

2025 年度 東京大学先端科学技術研究センター  
ファクトデータブック：研究活動編 速報版

先端科学技術研究センター  
戦略推進室インテリジェンスチーム

2026 年 7 月 1 日

# 目次

はじめに	5
<b>1 2025年度の研究教育活動</b>	<b>6</b>
1.1 概要	6
1.2 主な研究教育活動	7
Highly Cited Researcher 2025 に西増弘志教授（構造生命科学分野）が選出	7
動物言語学研究成果の社会への発信	7
EXPO2025 大阪・関西万博	7
1.3 2025年度に就任した教授	8
1.4 研究教育組織の設置・更新	10
異分野連携ラボ「Sol-X 国際連携拠点」の設置	10
社会連携研究部門「炎症疾患制御分野」の設置期間の変更	11
寄付研究部門の設置期間の変更	11
1.5 共用研究設備の登録	12
1.6 学内外組織との連携	12
浮体式洋上風力エネルギーと関連技術国際連携研究機構への参画	12
宇宙資源連携研究機構への参画	12
東京大学百五十年史編纂への対応	13
多賀城市 N1H 水素拠点化構想協議会への参画	13
1.7 主な受賞	13
令和7年度科学技術分野の文部科学大臣表彰 科学技術賞（研究部門）	13
第8回東京理科大学物理学園賞	13
1.8 研究環境の整備	13
学生・研究員等向け共用スペースの整備	13
点字ブロックの改修	14
<b>2 先端研の組織</b>	<b>15</b>
2.1 研究教育の体制	15
研究領域と研究分野	15
附属研究施設、附属施設、異分野連携ラボ	15
協力研究室、社会連携研究部門、寄付研究部門、連携研究機構	15
2.2 管理運営の体制	19
経営会議と戦略会議	19
先端研ボード	19
戦略推進室	20
2.3 先端研フェロー及び先端研研究顧問	20

2.4	分野アドバイザー	21
<b>3</b>	<b>構成員</b>	<b>23</b>
3.1	2025 年度教職員・研究者一覧（2025 年 5 月 1 日現在）	23
	材料	24
	環境・エネルギー	25
	情報	27
	生物医化学	29
	バリアフリー	30
	社会科学	31
	附属研究施設	31
	附属施設	32
	異分野連携ラボ	32
	協力研究室	33
	社会連携研究部門	34
	寄付研究部門	35
	連携研究機構	36
	事務部、広報広聴・情報支援室	37
	戦略推進室	37
3.2	2025 年度教員・研究者の異動	37
	採用・着任・昇任	37
	退職・辞職・学内転出	38
<b>4</b>	<b>財政</b>	<b>40</b>
4.1	概要	40
<b>5</b>	<b>研究の取組</b>	<b>42</b>
5.1	科学研究費助成事業の採択状況	42
5.2	受託研究の実施状況	55
	受託研究一覧	56
	研究の対象領域別の分類	60
5.3	国際連携活動	61
	国際連携に関わるその他の文書	62
	国際交流・国際連携の構築・強化	62
	海外大学・研究機関・行政機関等との交流	63
5.4	産学官連携活動	65
	産学連携の状況	65
	自治体連携の状況	66

	学学連携の状況 . . . . .	67
5.5	研究分野の教育研究活動 . . . . .	67
	社会包摂システム分野：DO-IT Japan . . . . .	68
	先端アートデザイン分野：高野山会議 2025 . . . . .	68
	先端アートデザイン分野：高野山会議 ITALIA 「マンダラ いのちの循環 _Mandala: disegnare un mondo nuovo」 . . . . .	68
	先端アートデザイン分野：青少年高野山会議<円融の集いの場> . . . . .	68
<b>6</b>	<b>研究活動の成果</b> . . . . .	<b>70</b>
6.1	学術論文 . . . . .	70
	研究分野一種類別・言語別の学術論文数集計（2025 年） . . . . .	70
	学術雑誌論文 . . . . .	71
	プレプリント . . . . .	103
	国際・国内会議論文 . . . . .	104
	著書・編書 . . . . .	112
	書籍章・分担執筆 . . . . .	114
	辞典・事典執筆 . . . . .	115
	解説・記事 . . . . .	115
	報告書 . . . . .	118
	Web サイト・オンライン資料 . . . . .	118
6.2	講演会・シンポジウム・研究会等の開催 . . . . .	119
6.3	プレスリリース . . . . .	136
6.4	メディア対応 . . . . .	143
	新聞掲載 . . . . .	143
	雑誌掲載 . . . . .	144
	テレビ出演 . . . . .	144

## 表一覧

表 1	寄付研究部門の設置期間の変更	12
表 2	共用研究設備の登録	12
表 3	研究領域と研究分野（＊：2025 年度新設）	16
表 4	附属研究施設・附属施設・異分野連携ラボ	17
表 5	協力研究室・社会連携研究部門・寄付研究部門・連携研究機構	18
表 6	経営会議と戦略会議の構成員及び開催頻度	19
表 7	2025-2027 年度の先端研ボード構成員（敬称略）	20
表 8	分野アドバイザー	21
表 9	教職員・研究者の職位別人数（実人数、協力研究室を除く）	23
表 10	区分別の職位別人数（在籍者ベース、兼務による重複を含む）	24
表 11	材料の各研究分野の構成員: 2025 年 5 月 1 日現在	24
表 12	環境・エネルギーの各研究分野の構成員: 2025 年 5 月 1 日現在	26
表 13	情報の各研究分野の構成員: 2025 年 5 月 1 日現在	27
表 14	生物医化学の各研究分野の構成員: 2025 年 5 月 1 日現在	29
表 15	バリアフリーの各研究分野の構成員: 2025 年 5 月 1 日現在	30
表 16	社会科学の各研究分野の構成員: 2025 年 5 月 1 日現在	31
表 17	附属研究施設の構成員: 2025 年 5 月 1 日現在	32
表 18	附属施設の構成員: 2025 年 5 月 1 日現在	32
表 19	異分野連携ラボの構成員: 2025 年 5 月 1 日現在	32
表 20	協力研究室の各分野の構成員: 2025 年 5 月 1 日現在	33
表 21	社会連携研究部門の各部門の構成員: 2025 年 5 月 1 日現在	34
表 22	寄付研究部門の各部門の構成員: 2025 年 5 月 1 日現在	35
表 23	連携研究機構の構成員: 2025 年 5 月 1 日現在	36
表 24	採用・着任・昇任	37
表 25	退職・辞職・学内転出	38
表 26	資金区分別収入の比較（2018 年度・2025 年度）	41
表 27	科学研究費助成事業採択件数（2025 年度）	43
表 28	先端研の教員・研究者が研究代表者となっている課題	43
表 29	先端研の教員・研究者が研究分担者となっている課題	48
表 30	委託機関別の受託研究数	56
表 31	文部科学省からの受託研究	56
表 32	科学技術振興機構からの受託研究	56
表 33	日本医療研究開発機構からの受託研究	59
表 34	宇宙航空研究開発機構からの受託研究	59
表 35	新エネルギー・産業技術総合開発機構からの受託研究	59

表 36	農業・食品産業技術総合研究機構生研支援センターからの受託研究 . . . . .	59
表 37	地方公共団体からの受託研究 . . . . .	60
表 38	主要な研究担当者別の受託件数（複数件担当者） . . . . .	60
表 39	国際交流協定・覚書の新規締結・更新 . . . . .	61
表 40	終結した国際交流協定 . . . . .	62
表 41	UTEK 若手海外自由展開・研鑽支援プログラム 2025 年度の実施状況 . . . . .	63
表 42	クリアホール夏季 Visiting Student 2025 年度の実施状況 . . . . .	63
表 43	研究分野別・言語別の学術論文数集計（2025 年） . . . . .	70
表 44	新聞掲載一覧 . . . . .	143
表 45	雑誌掲載一覧 . . . . .	144
表 46	テレビ出演一覧 . . . . .	144

## 図一覧

図 1	資金区分別収入の推移（2018～2025 年度） . . . . .	40
-----	------------------------------------	----

## はじめに

東京大学先端科学技術研究センター（先端研）は、東京大学に 11 ある附置研究所の中でも、そのミッションとアプローチのユニークさで際立つ存在です。先端研は附置研究所でありながら特定の専門分野を定めず、多様な学術的知見を掛け合わせることで、明るく豊かな未来を切り拓くブレークスルー―先端―を生み出すことを目指しています。現代社会では、情報技術や AI の飛躍的な進歩により、単に知識を所有し収集することの価値は相対的に低下しています。その一方で、情報の枠を超えた「新たな創造」こそが人間固有の価値として重要視されるようになりました。また、複雑に絡み合う社会課題に対処するためには、空間的・時間的に遠い出来事にも深く共感できる「想像力」が、人間ならではの能力として不可欠です。

このような時代において、大学、特に最先端の科学技術に携わる大学の役割は大きく変革を遂げています。これまでの科学は、森羅万象を細分化し、それぞれの専門領域で真理を深く探求することで発展してきました。しかし、現代の複雑な社会課題を解決するためには、多様な専門家たちと課題の当事者が響きあい、新たなブレークスルーを「響創」することが必要であり、大学はそのプラットフォームとなるべきです。先端研では、多様なバックグラウンドを持つ研究者がコンパクトなキャンパスに集結し、理性と感性の両面から多層的に連携し、専門分野の垣根を越えた「響創」を展開しています。

先端研のユニークさは、その評価のあり方にも表れています。論文の引用数やインパクトファクターといった旧来の指標に過度に囚われることなく、個々の研究者が社会に与えるインパクトを多様な価値軸に沿って評価することを目指しています。いわば、評価の軸そのものを創造することも先端研の重要なミッションの一つであり、これは、既存の枠組みにとらわれずに新たな価値を生み出そうとする先端研の精神を象徴しています。

このように多様かつ型破りな先端研の全体像を説明することは非常に難しい挑戦です。カオス的ともいえる先端研を、いくつもの独立な軸に沿って射影して、多様な先端研像を皆様に提示することは可能です。皆様がそれぞれに、このような像を立体的に再構成して、先端研のイメージを想像していただくようお願いするしかありません。

今回皆様にお届けする先端研ファクトデータブックは、いささか無機質ながら、先端研の活動をさまざまな軸に沿って投影したデータの集まりです。これらが先端研の姿を皆様に伝えるメッセージとなって、皆様と私たち先端研との多層的な対話が始まり、やがてそこから多様な「響創」が醸し出されることを願っています。

2026 年 7 月 1 日

東京大学先端科学技術研究センター所長 杉山 正和

## 1 2025 年度の研究教育活動

### 1.1 概要

2025 年度、先端研は「学際的協働による知の深化」と「社会実装の加速」を重点的に推進し、世界的な研究成果の発信および組織基盤の抜本的な強化において顕著な成果を上げた。

研究面では、世界的な影響力を示す指標の 1 つ「Highly Cited Researcher 2025」に西増弘志教授（構造生命科学分野）が選出されたことをはじめとして、河野龍興教授（水素エネルギー分野）の文部科学大臣表彰、星野歩子教授（細胞関連医科学分野）の東京理科大学物理学園賞の受賞など、多分野において世界水準の研究力を実証した。また、動物言語学分野の鈴木俊貴准教授による研究成果の書籍化（小学館）および河合隼雄学芸賞をはじめとする数多くの賞の受賞は、高度な学術知を社会へ還元し、広範な共感を得た象徴的な事例となった。

社会実装においては、2025 年大阪・関西万博への多角的な参画が挙げられる。身体情報学、航空宇宙モビリティ、先端アートデザインなどの各分野が、内閣府や海外パビリオン、地方自治体と連携し、最先端の知見を展示・発信した。特に先端アートデザイン分野による和歌山ゾーンの総合プロデュースは、芸術を通じた価値創造を具体化したものである。

研究推進の面では、量子物質科学、社会代謝システム、宇宙環境・惑星圏科学など最先端基礎研究から現代的な社会課題に対応する応用研究にまで様々な学術研究の分野から新教授 8 名が着任し、先端研における研究領域を大幅に拡充した。特筆すべきは、フランス国立科学研究センター（CNRS）等との連携による「Sol-X 国際連携拠点」の設置であり、これによりエネルギー環境分野における国際共同研究の基盤を構築したことである。さらに、学内連携として「浮体式洋上風力エネルギー」および「宇宙資源」の連携研究機構へ参画し、部局を越えた学融合を深化させるとともに、多賀城市の水素拠点化構想への参画等を通じて地方公共団体とも連携した地域社会への実効的な貢献を目指している。

また、附属包摂社会共創機構を中心に神経学的多様性を尊重したインクルーシブな人材活用モデルの構築に取り組むとともに、先端アートデザイン分野においては、デザイン思考からアート思考への転換を軸とした STEAM 教育の深化を図り、知性と感性の統合による新たな価値創造を追求した。

総じて 2025 年度は、卓越した個々の研究成果を組織的な連携へと昇華させ、社会実装へと繋げる総合的な体制を着実に進める一年となった。今後は、これらの基盤を最大限に活用し、地球規模の課題解決に向けた「総合知」に基づく社会共創をさらに加速させていく。

## 1.2 主な研究教育活動

### Highly Cited Researcher 2025 に西増弘志教授（構造生命科学分野）が選出

クラリベイト（Clarivate Plc）が 2025 年 11 月 12 日に発表した『2025 年版高被引用論文著者（Highly Cited Researchers）』に構造生命科学分野の西増弘志教授が選出された。クラリベイトは、過去 11 年間に執筆した論文の被引用状況において各分野の被引用上位 1%に入る論文を複数執筆し、さらに専門家による定性的な評価を経ており当該研究コミュニティにおいても優れた功績を持つ研究者を Highly Cited Researchers としている。なお 2025 年は、60 の国と地域からのべ 7,131 名が選出され、日本を主要な研究拠点とする研究者 88 名、東京大学を主要な研究拠点とする研究者 14 名が含まれている。

### 動物言語学研究成果の社会への発信

動物言語学分野の鈴木俊貴准教授は、動物のコミュニケーションを研究する中で、ヒトの言語の起源や進化を紐解くことも大きな目標として研究を続けてきている。これまでの研究活動において、例えば、シジュウカラが鳴き声を使い分けて異なる意味を伝えたり、それらを組み合わせることで複雑なメッセージを作ったりすることを明らかにしてきた。これまで鈴木准教授が切り拓いてきた動物言語学研究の歩みを一冊の書籍（エッセイ）にまとめ、小学館から『僕には鳥の言葉がわかる』を刊行した。当該書籍については、都内公立中学校の図書便りや多数のメディアで紹介されるとともに、SNS などを通じて個人やさまざまな組織からも「夏休みの読書に最適」との評判を博した。同書は、第 13 回河合隼雄学芸賞（2025 年 6 月 3 日）をはじめ数多くの賞を受賞した。

### EXPO2025 大阪・関西万博

2025 年 4 月 13 日から 10 月 13 日にかけて大阪府で開催された 2025 年日本国際博覧会（大阪・関西万博）に、先端研の複数の研究分野が参画した。身体情報学から先端アートデザイン、気候科学まで、各分野の研究者・学生が内閣府・自治体・海外パビリオンと連携し、最先端の研究知見を広く社会に発信した。各研究分野の取組みは以下のとおりである。

#### <身体情報学分野>

脳波計測技術を活用したインタラクティブ展示や、「リアルとデジタルが融合した社会」をテーマとしたセッションに登壇するなど、身体と情報の境界領域における研究成果を発信した。

**アジェンダ 2025**：リアルとデジタルが融合した社会のあり方（5 月 17 日、テーマウィークスタジオ）

**内閣府**：ムーンショットパーク「脳波で、こころの中をのぞいてみよう」（8 月 12 日～18 日、フューチャーライフエクスペリエンス）

**大阪府**：「10 歳若返り」プロジェクト（7 月 28～29 日、ギャラリー WEST）

<航空宇宙モビリティ分野>

スイスパビリオンにおいて、将来の航空交通システムに関する国際的な議論に参加した。

**スイス**：Future Air Traffic（将来の航空交通）（5月23日、スイスパビリオン）

<地域共創リビングラボ>

泉大津市と連携し、ウェルビーイングや未来都市デザインをテーマとした市民参加型の取り組みを展開した。

**泉大津市**：IZUMIOTSU WELL-BEING EXPO 2025（5月17日、大阪ヘルスケアパビリオン）

**泉大津市**：泉大津市共創チャレンジ「2050年未来の泉大津市をバーチャルデザインする」（6月24日、TEAM EXPO パビリオン）

<先端アートデザイン分野>

芸術を通じた価値創造と国際発信に取り組んだ。特に、吉本英樹特任准教授が「和歌山ゾーン構築総合ディレクター」に任命され、コンセプト立案から空間デザイン・展示キュレーションまでを統括した。

**イタリア**：高野山会議 ITALIA（7月26日、イタリアパビリオン）

**和歌山県・イタリア**：「利他の蓮華」～一万人の子どもたちと「利他のこころ」「いのちの大切さ」を世界に発信する（9月30日～10月9日、和歌山ゾーン 他）

<ClimCORE プロジェクト>

文部科学省と連携し、気候科学の研究成果を次世代向けに発信する展示に参加した。

**文部科学省**：わたしとみらい、つながるサイエンス展（8月14～19日、EXPO メッセ）

### 1.3 2025 年度に就任した教授

先端研の研究領域をさらに拡充する 8 名の新教授が就任した。4 月には、神経学的多様性の尊重と共生社会の実現を目指す綾屋紗月教授（附属包摂社会共創機構）、光・電気計測と生命科学を融合する太田禎生教授（生命情報計測光学分野）、宇宙天気現象と惑星環境科学を推進する関華奈子教授（宇宙環境・惑星圏科学分野）、革新的な量子現象と電子材料の開拓に取り組む関真一郎教授（量子物質科学分野）の 4 名が着任した。8 月には芸術の社会実装と産芸学官連携を牽引する近藤薫教授（先端アートデザイン分野）が就任し、10 月には社会における物質・エネルギーの代謝を研究する醍醐市朗教授（社会代謝システム分野）、環境・医療応用に向けた高機能材料の創製を目指す江島宏貴教授（高機能材料分野）、景気変動と経済政策を探求する藤原一平教授（マクロ経済学分野）が加わった。インクルーシブ社会、宇宙科学、量子材料、芸術、環境、経済と、多様な学問領域にわたる新体制が整備された。

**綾屋紗月教授（附属包摂社会共創機構）**

就任日：2025 年 4 月 1 日

これまでマイノリティ当事者が自身の経験を仲間と共に探究・共有したり、学術研究に主体的に関与したりするための仕組みづくりを推進してきた。それらを継続しつつ、今後は国際的な連携に視野を広げ、特に自閉症者による自己権利擁護運動に学びながら、神経学的な多様性を尊重し、違いを越えて人々が連帯して生きられる社会の実現を目指す。

#### 太田禎生教授（生命情報計測光学分野）

就任日：2025 年 4 月 1 日

顕微鏡や生体信号といった光と電気の計測、自在なマイクロ流体技術、ゲノミクス、細胞工学、データ科学、マテリアル合成、生物物理・ソフトマター、と多岐に渡る専門性とチームを連携・融合し、従来科学領域やハード・ウェット・ソフト技術領域の壁を超えて生命医科学に新しい切り口を作っている。その過程で、生命の構造を読み取る様々なテクノロジーや生命計測のネットワーク化の実現により、未知なる生命医科学・物理学の新展開や、次世代医療・産業創出にも取り組んでいる。

#### 関華奈子教授（宇宙環境・惑星圏科学分野）

就任日：2025 年 4 月 1 日

宇宙環境・惑星圏科学分野では、太陽活動が地球および他の惑星に与える影響を学際的に探求している。オーロラや宇宙放射線変動などの宇宙天気現象の理解を深めるとともに、地球型惑星がハビタブルな環境を維持するために不可欠な大気の保持条件の国際共同研究にも力を入れている。

#### 関真一郎教授（量子物質科学分野）

就任日：2025 年 4 月 1 日

物理・化学・工学の視点から、革新的な電子材料を生み出すための研究を進めている。特に、系の幾何学的な性質に着目した物質のデザインを行うことで、全く新しい原理の情報素子・エネルギー変換素子の開発につながるような、未踏の量子現象の開拓に取り組んでいる。

#### 近藤薫教授（先端アートデザイン分野）

就任日：2025 年 8 月 1 日

東京フィルハーモニー交響楽団コンサートマスターとして活動する傍ら、2020 年に先端アートデザイン分野の立ち上げに携わり、「芸術の社会実装」を掲げてきた。知性と感性の両面を磨く高野山会議、芸術を核とした新たな形の STEAM 教育を実践する青少年高野山会議などを引き続き主管し、豊かな「学びの場」を継続・発展すべく、産芸学官連携による「芸術環境創造」の理念を浸透させ、恒久的なイノベーションの土壌を築き、美しい社会の形成の一端を担っていく。

#### 醍醐市朗教授（社会代謝システム分野）

就任日：2025 年 10 月 1 日

人間の活動によって引き起こされる物質やエネルギーの環境からの採取と環境への排出

が、プラネタリーウェルビーイングの実現の妨げとなっている。それらの解決に貢献することを目的として、物質フロー分析やライフサイクルアセスメントといった手法を発展させて、社会における物質とエネルギーのフローとストックを代謝と捉えて明らかにしていく。特にカーボンニュートラル、サーキュラーエコノミー、ネイチャーポジティブは、喫緊の課題でもあることから、社会に還元できる研究成果を目指す。

#### 江島宏貴教授（高機能材料分野）

就任日：2025 年 10 月 1 日

高分子材料とそのバイオ応用に関する研究をさらに発展させるとともに、異なる研究分野との共創を通じて、新しい研究テーマに挑戦していく。特に環境問題や先端医療に貢献する高機能材料の創製を目指す。

#### 藤原一平教授（マクロ経済学分野）

就任日：2025 年 10 月 1 日

経済を単なる数値の集まりではなく、複雑に絡み合った「システム」として捉えることに努めている。その中で、景気変動がなぜ起こるのか、どのような要因が背景にあるのかを探り、それに対してどのような政策が適切なのかを追究している。

### 1.4 研究教育組織の設置・更新

先端研の研究教育組織の体制に複数の変更が行われた。新たな取り組みとして、太陽光発電・水素技術・ライフサイクルアセスメントを柱とするエネルギー環境分野の国際共同研究を加速するため、フランス国立科学研究センター（CNRS）等と連携した異分野連携ラボ「Sol-X 国際連携拠点」を設置した。また、炎症性疾患と核酸医薬の研究を継続・発展させるため、社会連携研究部門「炎症疾患制御分野」の設置期間を 2026 年 3 月まで延長した。さらに、「個別最適な学び研究」「先端光学素子製造学」「スポーツの価値（明治安田生命）」の 3 つの寄付研究部門について、研究の継続的な推進を目的として設置期間がそれぞれ延長された。

#### 異分野連携ラボ「Sol-X 国際連携拠点」の設置

太陽光発電や水素関連技術、ライフアセスメントに関わる先端研の各研究分野が、フランス国立科学研究センター（CNRS）及びボルドー大学をはじめとする海外大学・研究機関との国際共同研究活動を実施することによって、エネルギー環境に関わる世界規模での課題解決に貢献する学術的・実用的研究を加速することを目的として、新たな異分野連携ラボ「Sol-X 国際連携拠点」を設置した。

Sol-X 国際連携拠点では、（1）太陽電池関連：無機半導体を用いた太陽電池（ペロブスカイト太陽電池）の高効率化、ナノサイズの結晶を使った赤外光電変換素子の研究等、（2）水素生成技術・光電気化学セル：ソーラー水素製造システムに関わる研究、光触媒・光電極による人工光合成、光触媒・光電極のメカニズム解明、（3）ホットキャリア変換、TPV（Thermo Photovoltaic）：太陽光

エネルギーの利用効率を高めるために、高いエネルギーを持つホットキャリアを高い出力電圧で電流として取り出すホットキャリア太陽電池、太陽光を熱エネルギーに変換し、その熱エネルギーを特定の波長の光に変換した後に太陽電池で発電する TPV 技術、(4) 太陽エネルギーシステムのライフサイクルアセスメント：廃パネルのリサイクルまで含めた(1)から(3)にかかる技術・システムに関する技術成熟度が上がったことを想定した将来の環境影響の評価手法の確立、に取り組む。これらの取組みにより、エネルギー環境分野の日仏国際共同研究をはじめとする国際共同研究の拡充と、エネルギー環境分野での広範囲なプロジェクト提案の効果が期待される。

代表教員：醍醐教授

幹事教員：嶺岸准教授、岡田特任教授、久保特任教授

連携機関：

CNRS-2N (Center for Nanoscience and Nanotechnology)

Institute of Molecular Sciences, Univ. of Bordeaux

Organic Polymer Chemistry Laboratory, Univ. of Bordeaux

CNRS-IMS (Integration from Material to System), Univ. of Bordeaux

CNRS-IPVF (Photovoltaic Institute of Ile de France)

#### 社会連携研究部門「炎症疾患制御分野」の設置期間の変更

社会連携研究部門炎症疾患制御分野（設置期間：2019年4月1日-2025年9月30日）は、炎症性疾患の仕組みを解明しその知見を応用して疾患治療のための核酸医薬を開発することを目的としている。その取組みにおける研究成果については学術論文発表とともに核酸医薬に関する特許の申請を行っている。また、炎症とがんに関する研究を推進し、これらを繋ぐ重要な分子である TCTP 分子の同定に成功した。これまでの研究の展開を鑑み、当該社会連携研究部門の設置を 2026 年 3 月 31 日まで延長させることにより、炎症とがんの研究から新規がん治療法の確立を目指すこととした。

#### 寄付研究部門の設置期間の変更

先端研の寄付研究部門のうち、以下の寄付研究部門の設置期間が変更された（表1）。

表 1 寄付研究部門の設置期間の変更

寄付研究部門名	新設置期間	旧設置期間
個別最適な学び研究	2022 年 4 月 1 日～2027 年 3 月 31 日	2022 年 4 月 1 日～2026 年 3 月 31 日
先端光学素子製造学	2023 年 4 月 1 日～2028 年 3 月 31 日	2023 年 4 月 1 日～2027 年 3 月 31 日
スポーツの価値 (明治安田生命)	2023 年 3 月 1 日～2029 年 2 月 28 日	2023 年 3 月 1 日～2026 年 2 月 28 日

## 1.5 共用研究設備の登録

表 2 共用研究設備の登録

登録研究分野名	研究設備名	研究設備の概要	設置場所	貸出対象者
光量子イメージング分野	多光子顕微鏡設備	二光子顕微鏡、高速スキャナー、512x512 ピクセル励起光源他	3号館 105 室	学内限定

## 1.6 学内外組織との連携

### 浮体式洋上風力エネルギーと関連技術国際連携研究機構への参画

新領域創成科学研究科（主管部局）、工学系研究科、生産技術研究所、大気海洋研究所、未来ビジョン研究センターと連携して『浮体式洋上風力エネルギーと関連技術国際連携研究機構』（設置期間：2025 年 10 月 1 日～2035 年 3 月 31 日）を設立した。当該連携研究機構は、複数の部局に分散する、風力発電、浮体工学、電力・グリッド、港湾・船舶・海洋工学、ICT、HPC、海洋政策・エネルギー政策等の幅広い学術と研究者群を結集し、浮体式洋上風力エネルギーと関連技術の研究開発を深化・加速し、国や産業界、社会、海外機関と連携しながらこの分野を牽引し、社会に貢献することを目的としている。先端研からは杉山正和教授と飯田誠特任准教授が参画している。

### 宇宙資源連携研究機構への参画

工学系研究科、理学系研究科、新領域創成科学研究科、未来ビジョン研究センター、総合研究博物館と連携して『宇宙資源連携研究機構』（設置期間：2025 年 10 月 1 日～2035 年 3 月 31 日）を設立した。当該連携研究機構は、太陽系科学、材料科学、エネルギー工学、法学、経済学、国際関係論、政策科学、さらには起業支援、知財戦略といった多様な領域にわたる本学の先導的知見を結集し、複数部局の有機的連携による学融合を実現することを目的とする。これにより、既存の知識体系に

新たな知見を付加し、宇宙資源に関わる科学・技術・制度の学理基盤を一層深化させるとともに、理系・文系を問わず幅広い背景を持つ若手人材が、国際的な実証研究、社会実装プロジェクト、標準化活動、国際制度形成といった多様な実践の場に主体的に関与し、次世代リーダーの体系的育成を推進する。先端研からは、杉山正和教授、関華奈子教授、武見綾子准教授が参画している。

### 東京大学百五十年史編纂への対応

東京大学百五十年史編纂に関連して、担当する百五十年史編纂室から各部局に対して部局史を制作することが求められた。その要請に対して、先端研では牧原出教授が担当することとなった。部局史編纂では、過去 10 年分の先端研ボードをはじめとする各種会議資料や広報活動の記録などを活用して取りまとめることとなった。

### 多賀城市 N1H 水素拠点化構想協議会への参画

多賀城市に設立された N1H 水素拠点化構想協議会から、2025 年 12 月 12 日に同協議会への加入が求められた。先端研は同協議会に参画することとし、多賀城市の地理的・産業的特性を活かし、効率的な物流拠点の整備及び水素インフラの導入・整備の検討に協力することとなった。

## 1.7 主な受賞

### 令和 7 年度科学技術分野の文部科学大臣表彰 科学技術賞（研究部門）

受賞者：河野龍興教授（水素エネルギー分野）

業績名：再生可能エネルギーを利用した水素エネルギーシステムの研究

### 第 8 回東京理科大学物理学園賞

受賞者：星野歩子教授（細胞関連医科学分野）

受賞内容：がん細胞が分泌するエクソソーム（細胞外小胞）が転移先臓器の環境を変化させ、がん転移を促進する仕組みを世界に先駆けて明らかにした。特に、がん由来エクソソームが血管透過性を高め、転移の前段階で「前転移ニッチ」を形成する過程を実証し、がんの新たな病態理解と診断・治療への応用可能性を提示した。さらに、近年では、がんにとどまらず、妊娠や神経発達など生理的・病的過程におけるエクソソームの役割にも研究を広げている。

## 1.8 研究環境の整備

### 学生・研究員等向け共用スペースの整備

先端研では、教員の研究環境を十分に確保し、充実した環境を整備するために、効率的なスペース運営が求められている。教員が利用するスペースの中には、外部から招聘する研究員の短期利用

や、少人数の学生向けの居室などが含まれるが、これらのスペースは必ずしも常時1室単位で確保する必要はなく、数か月や数年の一時的な利用や共用利用で十分な場合もある。先端研内で利用可能な居室に限られる中、研究活動の場として学生や各種研究員が短期的かつ共同で利用できることを目的として、14号館1階111号室を学生・研究員等共用居室として新たに整備した。

### 点字ブロックの改修

点字ブロックの配置が3号館から3号館南棟及び4号館へのアクセスが難しいことから、3号館から3号館南棟あるいは4号館までの敷設を行った。併せて、破損が進んでいた点字ブロックについても修繕した。

## 2 先端研の組織

先端研は設立当初から教育研究機能と管理運営機能とを分離させている。教育研究機能は、教員や各種研究員、学生を構成員とする研究分野や、様々な研究資金を基盤とする附属研究施設や附属施設、異分野連携ラボ、社会連携研究部門、寄付研究部門、学内外研究者が主宰する協力研究室で構成される。管理運営機能のうち、経営戦略室については 2025 年度に改革を行い、2つの会議体—経営会議と戦略会議—に細分化した。経営会議は、先端研の研究教育を円滑に進めるために必要な事項を審議決定する会議体であり、戦略会議は先端研の研究教育活動の充実化・強化を図る戦略を検討するための会議体として機能している。教授総会と教授会については、それぞれ経営会議・戦略会議において審議された組織運営や執行に関する決定事項のうち重要な事柄が報告される会議体、教員人事に関わる事項を審議・決定する会議体としての機能を維持している。

また、先端研の経営方針・運営手法などを先端研内の利害から独立した視点で監督する外部有識者から構成される機関として先端研ボードを設置している。この先端研ボードは、次期所長候補を決定し大学本部に推薦する重大な任務も担っている。

### 2.1 研究教育の体制

#### 研究領域と研究分野

先端研では、先端研における研究教育活動の概要をわかりやすく外部に伝えるため、6つの研究領域—材料、環境・エネルギー、情報、生物医化学、バリアフリー、社会科学—を 2008 年に設定している。研究教育の基本単位となる研究分野は、それら研究領域のいずれかに位置付けられている(表 3)。

#### 附属研究施設、附属施設、異分野連携ラボ

先端研では附属研究施設として附属エネルギー国際安全保障機構、附属包摂社会共創機構を設置している。これら 2つの附属研究施設は東京大学基本組織規則第 44 条の規定に基づいて設置されているものであり、文部科学省の教育研究組織改革分の取組みとして実施しているものである。附属施設として、経済産業省からの協力要請を受けて附属施設洋上風力開発推進施設を設置している。また、先端研内の研究分野の横断・融合そして新分野開拓の促進を目的とする異分野連携ラボの体制を 2023 年度に整備し、2025 年度末までに 4つの異分野連携ラボを設置している(表 4)。

#### 協力研究室、社会連携研究部門、寄付研究部門、連携研究機構

協力研究室は、学内外の研究者が主宰し、先端研の教育研究活動と連携しながら研究を展開する組織形態であり、現在 8 研究室が活動している。社会連携研究部門は、企業・外部機関からの資金提供を基盤として設置される研究部門であり、産学連携による研究活動を推進している。寄付研究

表 3 研究領域と研究分野（＊：2025 年度新設）

2025 年 10 月 1 日現在

研究領域	研究分野
材料	極小デバイス理工学分野、理論化学分野、高機能材料分野、社会代謝システム分野＊、量子物質科学分野＊、超精密製造科学分野、超域分子機能化学分野
環境・エネルギー	新エネルギー分野、エネルギーシステム分野、グローバル気候力学分野、宇宙環境・惑星圏科学分野＊、減災まちづくり分野、地球環境化学分野、宇宙惑星物質進化学分野、水素エネルギー分野、生物多様性・生態系サービス分野、地域社会システム工学分野
情報	光量子イメージング分野、知能工学分野、航空宇宙モビリティ分野、身体情報学分野、先端データサイエンス分野、生命情報計測光学分野、マシンインテリジェンス分野、動物言語学分野、先端アートデザイン分野、情報生体工学分野、先端マルチスケール流体科学分野
生物医化学	ニュートリオミクス・腫瘍学分野、構造生命科学分野、ゲノムサイエンス&メディシン分野、細胞関連医科学分野、構造生命機能工学分野
バリアフリー	学際バリアフリー研究分野、当事者研究分野、インクルーシブデザインラボラトリー、社会包摂システム分野
社会科学	政治行政システム分野、グローバルセキュリティ・宗教分野、グローバル合意形成政策分野、国家安全保障構想分野、マクロ経済学分野、経済安全保障インテリジェンス分野、科学技術論・科学技術政策分野

部門は、企業や個人からの寄付を財源として設置される研究部門であり、多様な分野における先端的な研究取組みを支援している。連携研究機構は、既存の組織の枠を超えた学融合による新たな学問分野の創造を促進するため、複数部局が一定期間連携して研究を行う横断型の研究組織形態であり、先端研は複数の機構に参画するとともに、未来戦略ライフサイクルアセスメント連携研究機構では幹事部局を担っている（表 5）。

表 4 附属研究施設・附属施設・異分野連携ラボ

名称	目的	設置年度	備考
<b>附属研究施設</b>			
エネルギー国際安全保障機構	エネルギーの安定供給を確保しつつカーボンニュートラルを実現するためのイノベーション戦略を国際的視座で策定	2023年度～	次世代光電変換デバイス分野、風力波力分野、エネルギー戦略分野、国際比較政治変動分野
包摂社会共創機構	新しい技術・文化・制度からなる多様な人材の雇用と教育、活躍の社会基盤を実現。さらに、本学内の地域共創・連携の仕組みを活用し、全国各地への社会実装を推進	2024年度～	専任の教授、社会包摂システム分野、当事者研究分野、インクルーシブデザインラボラトリー、先端アートデザイン分野の教員が参画
<b>附属施設</b>			
洋上風力開発推進施設	風力発電に関する研究開発をさらに発展させ、国内外の学術機関、団体・組織、企業等とを連携するハブ機関	2024年6月～	所長及び教員1名
<b>異分野連携ラボ</b>			
地域共創リビングラボ	地域共創が導く先端研究と社会課題解決	2024年度～	異分野連携ラボ整備前から活動展開
先端教育アウトリーチラボ	学校や自治体、先端研教員や学生と連携し、多様な教育実践を行いながら、持続可能かつ発展的な、探究・STEAM教育モデルを開発	2024年度～	異分野連携ラボ整備前から活動展開
LEARN 個別最適な学び研究ラボ	個々の子どもの認知や性格特性を否定されず学び育つ社会の実現	2024年度～	異分野連携ラボ整備前から活動展開
Sol-X 国際連携拠点ラボ	Solar to X（電気・燃料・熱）分野を異分野・国際連携で開拓	2025年度～	『太陽光エネルギー利用技術に関わる日仏連携拠点（NextPV）』の後継組織

表 5 協力研究室・社会連携研究部門・寄付研究部門・連携研究機構

区分	名称
協力研究室	情報デバイス分野、エネルギー環境分野、数理創発システム分野、代謝医学分野、ケミカルバイオテクノロジー分野、合成生物学分野、高機能材料分野、共創まちづくり分野
社会連携研究部門	再生可能燃料のグローバルネットワーク、炎症疾患制御、昆虫制御空間デザイン、先端アートデザイン、ゲノムサイエンス&メディシン、市民共創型スマートシティ、レーザフォトリクスセンシング
寄付研究部門	先端物流科学、個別最適な学び研究、スポーツの価値（明治安田生命）、先端光学素子製造学、ごきげんな地域づくり（Well-Being Community）人材育成研究
連携研究機構	未来戦略ライフサイクルアセスメント連携研究機構（先端研内の研究部門：先制的 LCA 社会連携研究部門）

## 2.2 管理運営の体制

### 経営会議と戦略会議

2025 年度に、経営戦略会議を経営会議と戦略会議の 2 つの会議体に分離した。経営会議では先端研の運営に関わる案件を審議し、戦略会議では先端研の研究教育活動に関わる事項を審議する。経営会議の開催は隔週 1 回、戦略会議については月 1 回の開催とし、会議にかかる教職員の業務負担の軽減化を図った。経営会議の運営方法に関しては、定型的な案件に関する審議にはメール審議方式を採用し、経営会議の効率化を図りつつ、会議時間の短縮による審議不足が生じないように努めている。経営会議や戦略会議の開催準備の効率化を図るため、戦略推進室では Google フォームを利用した議題登録の仕組みの導入や、Google ドライブを活用した会議資料の共有化を図るなど積極的な DX 化を進めている。

経営会議は、所長、副所長、そして所長が指名する教授 7 名、事務長、後述する戦略推進室員 2 名で構成される。一方、戦略会議は、経営会議を構成する教員等に加えて、所長が指名する教授 1 名、准教授・特任准教授 4 名（うち 2 名は教授会セミナー・ハッピーアワー担当教員）、特任講師・特任助教 2 名も参画している。それぞれの会議には事務職員と戦略推進室員が陪席している。

表 6 経営会議と戦略会議の構成員及び開催頻度

会議名	構成員	開催頻度
経営会議	杉山所長、稲見副所長、岩本副所長、近藤（高）副所長、伊藤教授、近藤（武）教授、角野教授、中井教授、廣井教授、星野教授、牧原教授、湯本特任教授、小枝事務長、中村戦略推進室長	月 2～3 回
戦略会議	経営会議構成員 14 名、三村教授、白崎准教授、武見准教授、松久准教授、吉本特任准教授、喜多山特任講師、森特任助教	月 1 回

### 先端研ボード

先端研は、先端研の運営全般に関し助言及び評価を行うため、先端研ボードを置いている（東京大学先端科学技術研究センター規則第 6 条）。先端研ボードの構成員は、わが国における科学技術に関する研究の進展に関して識見が高く、かつ先端研の発展に強い関心を有する者の中から、教授会による投票結果を経て所長が委嘱している（東京大学先端科学技術研究センター内規第 2 条）。2025 年度は先端研ボードの構成員に交代があり、前熊本県知事・蒲島郁夫氏、科学技術振興機構名誉理事・中村道治氏、東京大学名誉教授・藤井眞理子氏、外務大臣科学技術顧問・松本洋一郎氏の 4 名が退任され、日本科学未来館長・浅川智恵子氏、株式会社日立製作所名誉フェロー・小泉英明氏、株式会社 steAm 代表取締役・中島さち子氏、株式会社野村総合研究所顧問・増田寛也氏、株式会社大和総研名誉理事・武藤敏郎氏の 5 名が再任され、さくらインターネット株式会社代表取締役

社長・田中邦裕氏、情報通信研究機構理事・土井美和子氏、神戸市長・久元喜造氏の3名が新たに就任された。先端研ボードの議長には、杉山所長から土井氏が指名された。

表 7 2025-2027 年度の先端研ボード構成員（敬称略）

氏名	所属
浅川 智恵子	日本科学未来館長、IBM フェロー
小泉 英明	株式会社日立製作所名誉フェロー
澤 和樹	東京藝術大学名誉教授、元東京藝術大学長
田中 邦裕	さくらインターネット株式会社代表取締役社長
土井 美和子	情報通信研究機構理事
中島 さち子	株式会社 steAm 代表取締役、音楽家
久元 喜造	神戸市長
増田 寛也	株式会社野村総合研究所顧問
武藤 敏郎	株式会社大和総研名誉理事

### 戦略推進室

組織運営の合理化と「総合知」による社会課題解決に向けた将来戦略の推進を目的として、2025年度に経営戦略企画室を戦略推進室に改組した。所長直轄の組織として、「イベント」「インテリジェンス・評価」「社会連携・産学連携」の3チーム体制で研究所運営を支援している。具体的には、経営会議・戦略会議・先端研ボード会議の開催支援、面積管理支援、産学連携・自治体連携・国際連携支援、渉外活動、クロストークをはじめとするイベントの企画立案・運営といった定常業務に加え、先端研のブランディング業務や国立大学法人評価対応業務も担う。なお、面積管理およびインテリジェンス・評価対応については、事務部と戦略推進室が密接に連携して業務にあたっている。

### 2.3 先端研フェロー及び先端研研究顧問

先端研のフェロー及び研究顧問には、国内外の教育・研究機関等に所属し、研究に深い知見と顕著な業績を有する識者を委嘱している。

先端研フェローは、学术界・産業界・行政等での豊富な経験を活かし、先端研の研究活動や国際連携活動に協力いただいている。2025年度は、浅川智恵子氏（IBM フェロー、日本科学未来館長）、チャン ピン氏（Texas A&M 大学）、コープ デイビッド氏（ケンブリッジ大学クレアホール終身メンバー教授）、藤井真理子氏（東京大学名誉教授）、藤田敏郎氏（東京大学名誉教授）、蒲島郁夫氏（東京大学名誉教授）、岸輝雄氏（東京大学名誉教授）、小泉英明氏（株式会社日立製作所名誉フェロー）、近藤豊氏（東京大学名誉教授）、李遠哲氏（中央研究院名誉院長）、御厨貴氏（東京

大学名誉教授)、仁坂吉伸氏(和歌山研究会代表)、澤和樹氏(東京藝術大学名誉教授)、竹内勤氏(慶應義塾大学名誉教授)、谷口維紹氏(東京大学名誉教授)、謝尚平氏(カリフォルニア大学スクリプス海洋研究所)の16名である。

先端研研究顧問は、研究分野等への助言や共同研究、連携活動を通じて先端研に協力いただいている。2025年度は、伊福部達氏、小林光氏、西岡潔氏の3名である。

## 2.4 分野アドバイザー

分野アドバイザーは7つの研究分野等で計17名が委嘱されている。身体情報学分野(5名)が最多で、航空宇宙モビリティ分野・先端教育アウトリーチラボ・ClimCOREがそれぞれ3名、グローバルセキュリティ・宗教分野、エネルギーシステム分野、所長アドバイザーがそれぞれ1名である。産業界・行政・学術界など多様な分野の有識者が委嘱されており、海外研究機関に所属するアドバイザーも2名(航空宇宙モビリティ分野)含まれる。委嘱期間は1年未満～5年と委嘱内容により幅があり、ClimCOREアドバイザーは2030年3月まで委嘱されている。

表8 分野アドバイザー

名称	氏名	所属(主なもの)	委嘱期間	
航空宇宙モビリティ分野アドバイザー	Michael Schultz	University of the Bundeswehr Munich	2025/2/1 2028/3/31	-
航空宇宙モビリティ分野アドバイザー	Max Li	University of Michigan	2025/2/1 2028/3/1	-
航空宇宙モビリティ分野アドバイザー	佐藤 誠	株式会社 NABLA Mobility	2025/2/1 2028/3/31	-
身体情報学分野アドバイザー	館 暲	東京大学名誉教授	2025/4/1 2026/3/31	-
身体情報学分野アドバイザー	奥出 直人	慶應義塾大学名誉教授	2025/4/1 2026/3/31	-
身体情報学分野アドバイザー	中村 伊知哉	情報経営イノベーション専門職大学長	2025/4/1 2026/3/31	-
身体情報学分野アドバイザー	山本 一成	TURING 株式会社 共同創業者・CEO	2025/4/1 2026/3/31	-
身体情報学分野アドバイザー	中川 純希	株式会社ジザイエ 代表取締役 CEO	2025/4/1 2026/3/31	-
グローバルセキュリティ・宗教分野アドバイザー	宮島 昭夫	元駐日トルコ大使	2025/7/2 2026/3/31	-
先端教育アウトリーチラボ(AEO)アドバイザー	宮本 久也	全国高等学校長協会事務局長	2025/4/1 2028/3/31	-
先端教育アウトリーチラボ(AEO)アドバイザー	岡本 尚也	一般社団法人 Glocal Academy 理事長	2025/4/1 2028/3/31	-
先端教育アウトリーチラボ(AEO)アドバイザー	中島 さち子	株式会社 steAm 代表取締役	2025/4/1 2028/3/31	-

(次ページへ続く)

(前ページより続く)

名称	氏名	所属（主なもの）	委嘱期間	
ClimCORE アドバイザー	安部 大介	株式会社ウェザーニューズ 執行役員 サービス統括主責任者	2025/4/1 2030/3/31	-
ClimCORE アドバイザー	新野 宏	東京大学名誉教授	2025/4/1 2030/3/31	-
ClimCORE アドバイザー	宇佐美 直子	野村不動産ホールディングス株式会社 サステナビリティ推進担当 執行役員	2025/4/1 2030/3/31	-
所長アドバイザー	森 容子	理化学研究所本部経営企画部経営戦略課長	2025/4/1 2028/3/31	-
エネルギーシステム分野アドバイザー	伊藤 信太郎	元環境大臣	2025/7/1 2028/3/31	-

### 3 構成員

#### 3.1 2025 年度教職員・研究者一覧（2025 年 5 月 1 日現在）

表 9 に示すように、2025 年 5 月 1 日時点で先端研の研究活動に関わる教員・研究者等は 346 名である（ただし、協力研究室の構成員を含めていない）。職種別に見ると特任研究員（88 名）が最多で、特任教員（特任教授・特任准教授・特任講師・特任助教の計 74 名）と合わせると、外部資金を基盤とするプロジェクト型研究人材が全体の半数近くを占める。教員（教授 33 名・准教授 17 名・助教 17 名ほか、計 72 名）より特任教員の数が多いことは、先端研の研究体制の特徴の一つといえる。リサーチアシスタント（39 名）は大学院生の研究参画の広さを示している。

研究領域で見ると、情報領域（90 名）が最大規模、次いでバリアフリー領域（65 名）、環境・エネルギー領域（62 名）と続く（表 10）。社会連携研究部門、寄付研究部門、連携研究機構、附属研究施設、異分野連携ラボの構成員は、各研究分野との兼務が多い。

バリアフリー領域においては、学術専門職員（34 名）が最も多く、支援・実践職種の充実を反映している。

表 9 教職員・研究者の職位別人数（実人数、協力研究室を除く）

職位・職種	人数（人）
教授	33
准教授	17
講師	3
助教	17
助手	2
特任教授	16
特任准教授	19
特任講師	9
特任助教	30
シニアリサーチフェロー	5
シニアプログラムアドバイザー	1
特任研究員	88
学術専門職員	67
リサーチアシスタント	39
<b>合計</b>	<b>346</b>

研究領域（材料や環境・エネルギーなど）や附属研究施設・附属施設など区分ごとの内訳は次の通りである。同一人物が複数の区分を兼務する場合はそれぞれの区分で計上しているため、各区分

の合計を単純に足し合わせた人数は表 9 の実人数（346 名）より多くなる。客員教授は協力研究室のみに在籍するため、表 9 では計上していないが、ここでは区分ごとの内訳を示すために行を設けている。

表 10 区分別の職位別人数（在籍者ベース、兼務による重複を含む）

職位・職種	材料	環境・エネルギー	情報	生物医学	バリアフリー	社会科学	所長室付	附属施設	附属施設	異分野連携ラボ	協力研究室	社会連携研究部門	寄附研究部門	連携研究機構	計
教授	5	6	6	4	3	3	0	6	0	3	6	6	4	3	55
准教授	3	5	4	2	1	2	0	1	0	1	0	1	0	2	22
講師	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
助教	4	4	5	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	17
助手	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2
特任教授	1	3	4	1	3	3	0	1	0	1	0	3	1	2	23
特任准教授	1	5	3	5	3	0	0	3	1	1	0	9	1	1	33
特任講師	1	1	5	1	0	1	0	0	0	1	0	0	2	0	12
特任助教	3	5	10	0	7	2	0	0	0	3	0	2	4	4	40
客員教授	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	2
シニアリサーチフェロー	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	3	1	2	11
シニアプログラムアドバイザー	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
特任研究員	11	28	13	18	13	6	0	1	0	0	0	3	1	0	94
学術専門職員	1	2	12	15	34	1	0	2	0	0	1	0	0	0	68
リサーチアシスタント	4	2	25	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	39
<b>計</b>	<b>36</b>	<b>62</b>	<b>90</b>	<b>57</b>	<b>65</b>	<b>20</b>	<b>1</b>	<b>14</b>	<b>1</b>	<b>11</b>	<b>9</b>	<b>28</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	<b>422</b>

材料

材料領域の 7 研究分野のうち、2025 年 10 月に新設された社会代謝システム分野を除く 6 分野に計 46 名が在籍する。各分野の規模に幅があり、極小デバイス理工学分野（16 名）が最大で、複数の外国人特任研究員が在籍する国際色豊かな構成となっている。量子物質科学分野も 2025 年度新設で、3 名が在籍する。

表 11 材料の各研究分野の構成員: 2025 年 5 月 1 日現在

職位・職種	氏名	researchmap	
		固定識別子	URL
<b>極小デバイス理工学分野</b>			
教授	岩本 敏	/Satoshi_Iwamoto	<a href="https://www.iwamoto.iis.u-tokyo.ac.jp/">https://www.iwamoto.iis.u-tokyo.ac.jp/</a>

(次ページへ続く)

(前ページより続く)

2025 年 5 月 1 日現在

職位・職種	氏名	researchmap 固定識別子	URL
准教授	松久 直司	/naoji	<a href="https://www.naojimatsuhisa.com/">https://www.naojimatsuhisa.com/</a>
助教	神野 莉衣奈	/rjinno	
<b>理論化学分野</b>			
教授	石北 央	/read0209433	<a href="https://www.protein.rcast.u-tokyo.ac.jp/">https://www.protein.rcast.u-tokyo.ac.jp/</a>
准教授	齊藤 圭亮	/keisukesaito	
特任准教授	田村 宏之	/read0125134	
特任助教	野地 智康	/NojiTomo	
<b>高機能材料分野</b>			
教授	近藤 高志	/tak_kondo	<a href="https://www.castle.t.u-tokyo.ac.jp/">https://www.castle.t.u-tokyo.ac.jp/</a>
准教授	醍醐 市朗	/id5	<a href="https://park.itc.u-tokyo.ac.jp/daigo/">https://park.itc.u-tokyo.ac.jp/daigo/</a>
助教	五月女 真人	/soutomemasato	
特任教授	内田 聡	/read0168924	
特任助教	倪 嘉苓	/3104J	
<b>量子物質科学分野</b>			
教授	関 真一郎	/sekishinichiro	<a href="http://sekilab.net/">http://sekilab.net/</a>
助教	北折 暁	/aki_kitaori	
<b>超精密製造科学分野</b>			
教授	三村 秀和	/precision_mimura	<a href="https://www.upm.rcast.u-tokyo.ac.jp/">https://www.upm.rcast.u-tokyo.ac.jp/</a>
助教	江川 悟		
特任講師	本山 央人	/hiroto_m	
特任助教	瀬野 宏	/HiroshiSeno	
<b>超域分子機能化学分野</b>			
講師	佐々木 由比	/sayui_	<a href="https://www.sayui.rcast.u-tokyo.ac.jp/">https://www.sayui.rcast.u-tokyo.ac.jp/</a>

### 環境・エネルギー

環境・エネルギー領域は 10 の研究分野で構成され、計 79 名が在籍する（うち宇宙環境・惑星圏科学分野は 2025 年度新設）。エネルギーシステム分野（21 名）が最大規模で、次いでグローバル気候力学分野（13 名）、減災まちづくり分野（12 名）が続く。宇宙惑星物質進化学分野と地域社会システム工学分野はそれぞれ 1 名のみ在籍している。

表 12 環境・エネルギーの各研究分野の構成員: 2025 年 5 月 1 日現在

職位・職種	氏名	researchmap 固定識別子	URL
<b>新エネルギー分野</b>			
特任教授	岡田 至崇	/okadalab6501	<a href="https://mbe.rcast.u-tokyo.ac.jp/">https://mbe.rcast.u-tokyo.ac.jp/</a>
特任助教	樗木 悠亮	/yusuke_oteki	
<b>エネルギーシステム分野</b>			
教授	杉山 正和	/masakazu_sugiyama	<a href="http://www.enesys.rcast.u-tokyo.ac.jp/">http://www.enesys.rcast.u-tokyo.ac.jp/</a>
准教授	嶺岸 耕	/TsutomuMinegishi	
特任教授	小原 聡	/satoshiohara	
特任准教授	天沢 逸里	/eriamasawa	
特任准教授	熊谷 啓	/hiromukumagai	
特任准教授	信岡 洋子	/yoko_nobuoka	
特任助教	齋木 祐子	/yukosaiki	
特任助教	Sodabnulu Has- sanet		
<b>グローバル気候力学分野</b>			
准教授	小坂 優	/ykosaka	<a href="https://gcd.atmos.rcast.u-tokyo.ac.jp/kosaka_lab/">https://gcd.atmos.rcast.u-tokyo.ac.jp/kosaka_lab/</a>
特任准教授	宮坂 貴文	/miyasaka	
シニアリサーチフェロー	中村 尚	/Hisashi	
特任助教	森 正人	/masato_mori	
<b>宇宙環境・惑星圏科学分野</b>			
教授	関 華奈子	/seki_utokyo	<a href="https://www-space.eps.s.u-tokyo.ac.jp/space-group/seki-lab/">https://www-space.eps.s.u-tokyo.ac.jp/space-group/seki-lab/</a>
助教	坂田 遼弥	/ryoya_sakata	
<b>減災まちづくり分野</b>			
教授	廣井 悠	/7000003060	<a href="http://www.u-hiroi.net/">http://www.u-hiroi.net/</a>
准教授	春日 郁朗	/kasuga_ikuro	<a href="https://www.wetech.t.u-tokyo.ac.jp/kasuga_j">https://www.wetech.t.u-tokyo.ac.jp/kasuga_j</a>
助教	四井 早紀	/s-yotsui	
特任教授	木村 正明	/masaaki_kimura	
特任准教授	吉村 有司	/yyyoshimura	
特任講師	大津山 堅介	/k-otsuyama	
特任助教	井澤 佳織	/isa_____	
<b>地球環境化学分野</b>			
教授	角野 浩史	/read0057139	<a href="https://www.igcl.c.u-tokyo.ac.jp/">https://www.igcl.c.u-tokyo.ac.jp/</a>
<b>宇宙惑星物質進化学分野</b>			

(次ページへ続く)

(前ページより続く)

2025 年 5 月 1 日現在

職位・職種	氏名	researchmap 固定識別子	URL
准教授	日比谷 由紀	/y-hibiya	<a href="https://www.igcl.c.u-tokyo.ac.jp/">https://www.igcl.c.u-tokyo.ac.jp/</a>
<b>水素エネルギー分野</b>			
教授	河野 龍興	/tatsuoki	<a href="https://www.h2.rcast.u-tokyo.ac.jp/">https://www.h2.rcast.u-tokyo.ac.jp/</a>
助教	山口 信義	/researchmap4ever	
<b>生物多様性・生態系サービス分野</b>			
教授	森 章	/akkym	<a href="https://akkym.net/">https://akkym.net/</a>
助教	西澤 啓太	/keita-nishizawa	
<b>地域社会システム工学分野</b>			
准教授	近藤 早映	/kondo_sae	

### 情報

情報領域は 11 の研究分野で構成され、計 109 名が在籍する。身体情報学分野（27 名）が最大規模で、マシンインテリジェンス分野（18 名）、光量子イメージング分野（17 名）が続く。先端マルチスケール流体科学分野は 1 名、情報生体工学分野は 2 名で構成される。

表 13 情報の各研究分野の構成員: 2025 年 5 月 1 日現在

職位・職種	氏名	researchmap 固定識別子	URL
<b>光量子イメージング分野</b>			
教授	小関 泰之	/ysozeki	<a href="https://sites.google.com/site/ozekibp/">https://sites.google.com/site/ozekibp/</a>
准教授	白崎 善隆	/y-shirasaki	
助教	車 一宏	/kkuruma	
特任教授	Set Sze Yun	/syset	
<b>知能工学分野</b>			
教授	矢入 健久	/takehisa_yairi	<a href="https://ailab.t.u-tokyo.ac.jp/">https://ailab.t.u-tokyo.ac.jp/</a>
特任講師	江崎 貴裕	/ezaki	
特任講師	武石 直也	/naoya.takeishi	
特任助教	崔 耕	/cuigeng1025	
特任助教	山本 健太郎		
<b>航空宇宙モビリティ分野</b>			
教授	伊藤 恵理	/eriitoh_researchmap	<a href="https://sites.google.com/g.ecc.u-tokyo.ac.jp/itoh-laboratory">https://sites.google.com/g.ecc.u-tokyo.ac.jp/itoh-laboratory</a>
助教	関根 将弘	/KatsuhikoSekine	
<b>身体情報学分野</b>			

(次ページへ続く)

(前ページより続く)

2025 年 5 月 1 日現在

職位・職種	氏名	researchmap 固定識別子	URL
教授	稲見 昌彦	/inami	<a href="https://star.rcast.u-tokyo.ac.jp/">https://star.rcast.u-tokyo.ac.jp/</a>
准教授	門内 靖明	/yasuaki_monnai	
助教	齊藤 寛人	/hirotosaito	
特任教授	檜山 敦	/dr_hiyama	
特任講師	前川 和純	/azm	
特任助教	大伏 仙泰	/obushi	
特任助教	許 佳禱	/jiayi-xu	
特任助教	櫻田 国治		
特任助教	堀田 大地		
<b>先端データサイエンス分野</b>			
特任講師	上田 宏生	/hirokiueda_info	<a href="http://www.biods.rcast.u-tokyo.ac.jp/">http://www.biods.rcast.u-tokyo.ac.jp/</a>
特任准教授	辻 真吾	/tsjshg	
<b>生命情報計測光学分野</b>			
教授	太田 禎生	/sdta	<a href="https://sadaotalab.com/">https://sadaotalab.com/</a>
特任助教	江口 晃弘	/akiheg	
特任助教	服部 一輝	/kzkhattori	
<b>マシンインテリジェンス分野</b>			
教授	原田 達也	/rm20160929th	<a href="https://www.mi.t.u-tokyo.ac.jp/">https://www.mi.t.u-tokyo.ac.jp/</a>
講師	椋田 悠介	/yusuke_mukuta	
助教	Westfechtel Thomas	/westfechtel	
特任講師	黒瀬 優介	/yusuke_kurose	
特任助教	周 千寓		
特任助教	Zhang Dexuan		
<b>動物言語学分野</b>			
准教授	鈴木 俊貴	/toshi_n_suzuki	<a href="https://www.animallinguistics.org/">https://www.animallinguistics.org/</a>
助教	松本 結	/matsumotoyui	
<b>先端アートデザイン分野</b>			
特任教授	近藤 薫	/kondokaoru	<a href="https://kondo-kaoru.jp/">https://kondo-kaoru.jp/</a>
特任教授	伊藤 節	/setsuito	<a href="https://www.studioito.com/">https://www.studioito.com/</a>
特任准教授	伊藤 志信		<a href="https://www.studioito.com/">https://www.studioito.com/</a>
特任准教授	吉本 英樹	/yoshimotohideki	<a href="https://www.tngnt.uk/">https://www.tngnt.uk/</a>
シニアリサーチフェロー	神崎 亮平	/ryohei_kanzaki	<a href="https://www.brain.rcast.u-tokyo.ac.jp/aad/">https://www.brain.rcast.u-tokyo.ac.jp/aad/</a>
<b>情報生体工学分野</b>			

(次ページへ続く)

(前ページより続く)

2025 年 5 月 1 日現在

職位・職種	氏名	researchmap 固定識別子	URL
准教授	富井 直輝	/naoki_tomii	<a href="https://www.bmpe.t.u-tokyo.ac.jp/">https://www.bmpe.t.u-tokyo.ac.jp/</a>
<b>先端マルチスケール流体科学分野</b>			
講師	都築 怜理	/Satori_Tsuzuki	<a href="https://www.satoritsuzuki.org/">https://www.satoritsuzuki.org/</a>

### 生物医化学

生物医化学領域は 6 つの研究分野で構成され、計 65 名が在籍する。ニュートリオミクス・腫瘍学分野 (19 名) が最大規模で、構造生命科学分野 (13 名)、ゲノムサイエンス&メディシン分野 (12 名) が続く。

表 14 生物医化学の各研究分野の構成員: 2025 年 5 月 1 日現在

職位・職種	氏名	researchmap 固定識別子	URL
<b>ニュートリオミクス・腫瘍学分野</b>			
准教授	大澤 毅	/tsuyoshi_osawa77	<a href="https://www.onc.rcast.u-tokyo.ac.jp/ja/">https://www.onc.rcast.u-tokyo.ac.jp/ja/</a>
教授 (兼)	和田 洋一郎	/youichirowada	
特任教授	田中 十志也	/Toshiya_Tanaka	
特任准教授	山下 雄史	/takyam	
特任講師	山形 一行	/kazoo777	
<b>構造生命科学分野</b>			
教授	西増 弘志	/hiroshi_nishimasu	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=H7AG5hhnhKY">https://www.youtube.com/watch?v=H7AG5hhnhKY</a>
准教授	山下 恵太郎	/keitaro.yamashita	
特任准教授	柳井 秀元	/read0123019	
<b>ゲノムサイエンス&amp;メディシン分野</b>			
特任准教授	辰野 健二	/dragonfeild	
特任准教授	堤 修一		
特任准教授	永江 玄太	/nagaegenta	
シニアリサーチフェロー	油谷 浩幸	/genomescience	<a href="https://www.genome.rcast.u-tokyo.ac.jp/research/">https://www.genome.rcast.u-tokyo.ac.jp/research/</a>
<b>細胞関連医科学分野</b>			
教授	星野 歩子	/ayukohoshino	<a href="https://hoshinolab-edu.com/">https://hoshinolab-edu.com/</a>
助教	泉尾 直孝	/ntk.Izuo	
<b>構造生命機能工学分野</b>			
教授	加藤 英明	/hideakikato	<a href="https://park.itc.u-tokyo.ac.jp/hekato_lab/">https://park.itc.u-tokyo.ac.jp/hekato_lab/</a>

(次ページへ続く)

(前ページより続く)

2025 年 5 月 1 日現在

職位・職種	氏名	researchmap 固定識別子	URL
助教	福田 昌弘	/aaaaaaaaaaaaaaaa	

**ウイルス医療学分野**

**バリアフリー**

バリアフリー領域は 4 つの研究分野で構成され、計 69 名が在籍する。社会包摂システム分野 (30 名) が最大規模で 20 名の学術専門職員を擁し、当事者研究分野 (21 名) とあわせ、支援・実践に直結した多様な職種の構成員が多いことが特徴である。

表 15 バリアフリーの各研究分野の構成員: 2025 年 5 月 1 日現在

職位・職種	氏名	researchmap 固定識別子	URL
<b>学際バリアフリー研究分野</b>			
特任教授	福島 智	/read0048516	http://bfr.jp/
教授 (兼)	星加 良司	/hoshika_ryoji	
<b>当事者研究分野</b>			
教授	熊谷 晋一郎	/kuma-gaya_shinichiro	https://touken.org/
特任教授	野口 聡一		
特任助教	勝谷 紀子	/katsuya_noriko	
特任助教	松尾 朗子	/akiko_psychology	
<b>インクルーシブデザインラボラトリー</b>			
准教授	並木 重宏	/read0144412	https://idl.tk.rcast.u-tokyo.ac.jp/
特任准教授	光野 秀文	/hidefumi_mitsuno	
特任助教	工藤 怜之	/1212	
特任助教	祐川 侑司	/yuji_sukekawa	
特任助教	Haupt Stephan 周 一	/stsh2	
<b>社会包摂システム分野</b>			
教授	近藤 武夫	/kondot	https://sis.rcast.u-tokyo.ac.jp/
特任教授	湯浅 誠	/yuasamakoto	
特任准教授	高橋 桐子		
特任准教授	早川 公	/hayakawako	
シニアリサーチフェロー	中邑 賢龍	/read0171057	
特任助教	赤松 裕美	/aka_hiromi	
特任助教	松清 あゆみ	/a_matsukiyo	

## 社会科学

社会科学領域は 6 つの研究分野で構成され、計 29 名が在籍する。グローバルセキュリティ・宗教分野（14 名）が最大規模で、安全保障・国際政治・科学技術政策など社会的意思決定に関わる多岐にわたるテーマを研究している。

表 16 社会科学の各研究分野の構成員: 2025 年 5 月 1 日現在

職位・職種	氏名	researchmap 固定識別子	URL
<b>政治行政システム分野</b>			
教授	牧原 出	/read0180332	<a href="https://park.itc.u-tokyo.ac.jp/maki-hara/">https://park.itc.u-tokyo.ac.jp/maki-hara/</a>
<b>グローバルセキュリティ・宗教分野</b>			
教授	池内 恵	/satoshi_ikeuchi	<a href="http://ikeuchisatoshi.com/">http://ikeuchisatoshi.com/</a>
特任教授	國末 憲人	/kunisuenorito	
特任助教	西山 美久	/mikumiku	
<b>グローバル合意形成政策分野</b>			
准教授	武見 綾子	/ayakotakemi	
特任教授	國分 俊史		
特任教授	玉井 克哉	/Katsuya_Tamai	
特任助教	川井 大介	/daisuke.kawai	
<b>国際安全保障構想分野</b>			
准教授	小泉 悠	/cccc1917	<a href="https://roles.rcast.u-tokyo.ac.jp/">https://roles.rcast.u-tokyo.ac.jp/</a>
<b>経済安全保障インテリジェンス分野</b>			
特任講師	井形 彬	/akira.igata	<a href="https://esil.rcast.u-tokyo.ac.jp/">https://esil.rcast.u-tokyo.ac.jp/</a>
<b>科学技術論・科学技術政策分野</b>			
教授	元橋 一之	/read0097352	<a href="http://www.mo.t.u-tokyo.ac.jp/">http://www.mo.t.u-tokyo.ac.jp/</a>
助教	Hazem Mohamed Amir		
助教	林 汇亨	/fundres	

## 附属研究施設

附属研究施設は 2 機構で構成され、計 18 名が在籍する。附属エネルギー国際安全保障機構（12 名）は専任・特任の多様な職種で構成され、附属包摂社会共創機構（6 名）は先端研内の他研究分野との兼務教員が中心をなす。

表 17 附属研究施設の構成員: 2025 年 5 月 1 日現在

職位・職種	氏名	researchmap 固定識別子	URL
<b>附属エネルギー国際安全保障機構</b>			
教授	中井 遼	/read0141431	<a href="http://www.ryonakai.jpn.org/">http://www.ryonakai.jpn.org/</a>
教授	橋本 道雄	/hashimoto-michio	
特任教授	久保 貴哉	/Takaya_Kubo	
特任准教授	飯田 誠	/mkiida	
特任准教授	石本 祐樹		
<b>附属包摂社会共創機構</b>			
教授	綾屋 紗月	/ayayasatsuki	
教授	太田 禎生	/sdta	
教授	熊谷 晋一郎	/kuma-gaya_shinichiro	
教授	近藤 武夫	/kondot	
准教授	並木 重宏	/read0144412	
特任准教授	吉本 英樹	/yoshimotohideki	

### 附属施設

附属施設は洋上風力開発推進施設の 1 施設で構成されており、特任准教授 1 名が在籍する。

表 18 附属施設の構成員: 2025 年 5 月 1 日現在

職位・職種	氏名	researchmap 固定識別子	URL
<b>附属洋上風力開発推進施設</b>			
特任准教授	飯田 誠	/mkiida	

### 異分野連携ラボ

異分野連携ラボは 3 ラボで構成され、計 12 名が在籍する (Sol-X 国際連携拠点ラボは 2025 年度新設のため未掲載)。地域共創リビングラボ (6 名) が最大規模で、複数の教授・准教授が参画する。

表 19 異分野連携ラボの構成員: 2025 年 5 月 1 日現在

職位・職種	氏名	researchmap 固定識別子	URL
<b>先端教育アウトリーチラボ</b>			
教授	近藤 高志	/tak_kondo	
特任助教	森 晶子	/moriakiko	<a href="https://aeo.rcast.u-tokyo.ac.jp/">https://aeo.rcast.u-tokyo.ac.jp/</a>
特任助教	樗木 悠亮	/yusuke_oteki	

(次ページへ続く)

(前ページより続く)

2025 年 5 月 1 日現在

職位・職種	氏名	researchmap 固定識別子	URL
<b>地域共創リビングラボ</b>			
教授	近藤 武夫	/kondot	<a href="https://recolab.rcast.u-tokyo.ac.jp/">https://recolab.rcast.u-tokyo.ac.jp/</a>
教授	牧原 出	/read0180332	
准教授	近藤 早映	/kondo_sae	
特任教授	檜山 敦	/dr_hiyama	
特任准教授	飯田 誠	/mkiida	
特任講師	大津山 堅介	/k-otsuyama	
<b>LEARN 個別最適な研究ラボ</b>			
シニアリサーチフェロー	中邑 賢龍	/read0171057	<a href="https://learn-project.com/">https://learn-project.com/</a>
特任助教	赤松 裕美	/aka_hiromi	

### 協力研究室

協力研究室は 8 研究室で構成され、計 12 名が在籍する。各研究室は 1~4 名の小規模な構成で、学内他部局の教授や客員教授が兼担・主宰する形態が主である。

表 20 協力研究室の各分野の構成員: 2025 年 5 月 1 日現在

職位・職種	氏名	researchmap 固定識別子	URL
<b>情報デバイス分野</b>			
教授 (兼)	山下 真司	/sy2orc	<a href="https://www.cntp.t.u-tokyo.ac.jp/ja/">https://www.cntp.t.u-tokyo.ac.jp/ja/</a>
<b>エネルギー環境分野</b>			
教授 (兼)	瀬川 浩司		<a href="https://www.dsc.rcast.u-tokyo.ac.jp/">https://www.dsc.rcast.u-tokyo.ac.jp/</a>
<b>数理創発システム分野</b>			
教授 (兼)	西成 活裕	/read0070378	<a href="https://park.itc.u-tokyo.ac.jp/tkni-shi/">https://park.itc.u-tokyo.ac.jp/tkni-shi/</a>
<b>代謝医学分野</b>			
客員教授	酒井 寿郎	/jmsakai	<a href="https://www.mm.rcast.u-tokyo.ac.jp/">https://www.mm.rcast.u-tokyo.ac.jp/</a>
<b>ケミカルバイオテクノロジー分野</b>			
教授 (兼)	菅 裕明	/7000018557	<a href="https://suga.chem.s.u-tokyo.ac.jp/">https://suga.chem.s.u-tokyo.ac.jp/</a>
<b>合成生物学分野</b>			
客員教授	谷内江 望	/nzmyachie	<a href="https://yachie-lab.org/?lang=JA">https://yachie-lab.org/?lang=JA</a>
<b>高機能材料分野</b>			

(次ページへ続く)

(前ページより続く)

2025 年 5 月 1 日現在

職位・職種	氏名	researchmap 固定識別子	URL
教授 (兼)	井上 純哉	/jr_inoue	<a href="https://jigroup.metall.t.u-tokyo.ac.jp/">https://jigroup.metall.t.u-tokyo.ac.jp/</a>
<b>共創まちづくり分野</b>			
教授 (兼)	小泉 秀樹	/h_koizumi	<a href="https://cd.t.u-tokyo.ac.jp/">https://cd.t.u-tokyo.ac.jp/</a>

### 社会連携研究部門

社会連携研究部門は 7 部門で構成され、計 28 名が在籍する。再生可能燃料のグローバルネットワーク (8 名) が最大規模で、各部門の構成員の多くは先端研の研究分野と兼務している。

表 21 社会連携研究部門の各部門の構成員: 2025 年 5 月 1 日現在

職位・職種	氏名	researchmap 固定識別子	URL
<b>再生可能燃料のグローバルネットワーク</b>			
教授	河野 龍興	/tatsuoki	
教授	杉山 正和	/masakazu_sugiyama	<a href="https://www.reglobal.rcast.u-tokyo.ac.jp/">https://www.reglobal.rcast.u-tokyo.ac.jp/</a>
教授	橋本 道雄	/hashimoto-michio	
特任准教授	天沢 逸里	/eriamasawa	
特任准教授	熊谷 啓	/hiromukumagai	
特任准教授	信岡 洋子	/yoko_nobuoka	
シニアプログラムアドバイザー	安達 知彦		
<b>炎症疾患制御</b>			
特任准教授	柳井 秀元	/read0123019	<a href="https://mol-immu.umin.jp/">https://mol-immu.umin.jp/</a>
<b>昆虫制御空間デザイン</b>			
准教授	並木 重宏	/read0144412	
特任准教授	光野 秀文	/hidefumi_mitsuno	
シニアリサーチフェロー	神崎 亮平	/ryohei_kanzaki	<a href="https://www.brain.rcast.u-tokyo.ac.jp/aad/">https://www.brain.rcast.u-tokyo.ac.jp/aad/</a>
特任助教	祐川 侑司	/yuji_sukekawa	
特任助教	Haupt Stephan 周一	/stsh2	
<b>先端アートデザイン</b>			
特任教授	伊藤 節	/setsuito	
特任教授	近藤 薫	/kondokaoru	
特任准教授	伊藤 志信		
特任准教授	吉本 英樹	/yoshimotohideki	

(次ページへ続く)

(前ページより続く)

2025 年 5 月 1 日現在

職位・職種	氏名	researchmap 固定識別子	URL
シニアリサーチフェロー	神崎 亮平	/ryohei_kanzaki	<a href="https://www.aad.rcast.u-tokyo.ac.jp/">https://www.aad.rcast.u-tokyo.ac.jp/</a>
<b>ゲノムサイエンス&amp;メディシン</b>			
特任准教授	永江 玄太	/nagaegenta	
シニアリサーチフェロー	油谷 浩幸	/genomescience	<a href="https://www.genome.rcast.u-tokyo.ac.jp/">https://www.genome.rcast.u-tokyo.ac.jp/</a>
<b>市民共創型スマートシティ</b>			
教授(兼)	小泉 秀樹	/h_koizumi	<a href="https://cd.t.u-tokyo.ac.jp/">https://cd.t.u-tokyo.ac.jp/</a>
特任准教授	吉村 有司	/yyyoshimura	
<b>レーザーフォトリソグラフィ</b>			
教授	小関 泰之	/ysozeki	
教授(兼)	山下 真司	/sy2orc	
特任教授	Set Sze Yun	/syset	

### 寄付研究部門

寄付研究部門は 5 部門で構成され、計 14 名が在籍する。各部門は 2~5 名の小規模な構成で、先端研の研究分野や協力研究室の教員が兼担する形態をとっている。

表 22 寄付研究部門の各部門の構成員: 2025 年 5 月 1 日現在

職位・職種	氏名	researchmap 固定識別子	URL
<b>先端物流科学</b>			
教授(兼)	西成 活裕	/read0070378	<a href="https://logistics.rcast.u-tokyo.ac.jp/">https://logistics.rcast.u-tokyo.ac.jp/</a>
特任講師	江崎 貴裕	/ezaki	
特任助教	崔 耕	/cuigeng1025	
特任助教	村田 裕樹	/murata_ykkm	
<b>個別最適な学び研究</b>			
シニアリサーチフェロー	中邑 賢龍	/read0171057	<a href="https://learn-project.com/">https://learn-project.com/</a>
特任助教	赤松 裕美	/aka_hiromi	
<b>スポーツの価値(明治安田生命)</b>			
教授(兼)	小泉 秀樹	/h_koizumi	<a href="https://utokyosportvalue.wixsite.com/home">https://utokyosportvalue.wixsite.com/home</a>
特任教授	木村 正明	/masaaki_kimura	
特任助教	井上 拓央	/takuoinoue	
<b>先端光学素子製造学</b>			

(次ページへ続く)

(前ページより続く)

2025 年 5 月 1 日現在

職位・職種	氏名	researchmap 固定識別子	URL
教授	三村 秀和	/precision_mimura	<a href="https://www.upm.rcast.u-tokyo.ac.jp/">https://www.upm.rcast.u-tokyo.ac.jp/</a>
特任講師	本山 央人	/hiroto_m	
<b>ごきげんな地域づくり (Well-Being Community) 人材育成研究</b>			
教授	近藤 武夫	/kondot	
特任准教授	早川 公	/hayakawako	

### 連携研究機構

連携研究機構は未来戦略ライフサイクルアセスメント連携研究機構の1機構で構成され、傘下に先制的 LCA 社会連携研究部門を置く。機構に 8 名、社会連携研究部門に 6 名が在籍し、両者の構成員は大部分が重複している。

表 23 連携研究機構の構成員: 2025 年 5 月 1 日現在

職位・職種	氏名	researchmap 固定識別子	URL
<b>未来戦略ライフサイクルアセスメント連携研究機構</b>			
教授	杉山 正和	/masakazu_sugiyama	<a href="https://www.utlca.u-tokyo.ac.jp/">https://www.utlca.u-tokyo.ac.jp/</a>
教授	森 章	/akkym	
准教授	醍醐 市朗	/id5	
特任教授	小原 聡	/satoshihara	
特任准教授	飯田 誠	/mkiida	
シニアリサーチフェロー	平尾 雅彦	/masahiko_hirao1957	
特任助教	齋木 祐子	/yukosaiki	
特任助教	倪 嘉苓	/3104J	
<b>未来戦略ライフサイクルアセスメント連携研究機構先制的 LCA 社会連携研究部門</b>			
教授	杉山 正和	/masakazu_sugiyama	<a href="https://www.utlca.u-tokyo.ac.jp/">https://www.utlca.u-tokyo.ac.jp/</a>
准教授	醍醐 市朗	/id5	
特任教授	小原 聡	/satoshihara	
シニアリサーチフェロー	平尾 雅彦	/masahiko_hirao1957	
特任助教	齋木 祐子	/yukosaiki	
特任助教	倪 嘉苓	/3104J	

## 事務部、広報広聴・情報支援室

### 事務部

職種	氏名
事務長	小枝 政稚
副事務長	池田 貴志
副事務長	江頭 裕士
シニアエキスパート（事務）	中村 正俊

### 戦略推進室

職位・職種	氏名	researchmap 固定識別子
室長	中村 正俊	
特任教授	湯本 道明	/_michiyumo
特任講師	喜多山 篤	/read0082192

## 3.2 2025 年度教員・研究者の異動

採用・着任・昇任が 61 名、退職・辞職・学内転出が 51 名で、研究人材は正味約 10 名の増加となった。採用・着任側では 4 月 1 日付が 28 名と最多で、宇宙環境・惑星圏科学分野・量子物質科学分野など 2025 年度新設分野への教授の配置換・着任も含まれる。10 月には社会代謝システム分野とマクロ経済学分野にそれぞれ教授が着任し、新設分野の体制整備が進んだ。退職・辞職側では 2026 年 3 月 31 日付の任期満了/退職が 42 名と大半を占め、特任研究員・特任助教などプロジェクト型職員の任期終了が主な要因である。

### 採用・着任・昇任

内訳は採用 52 名、昇任 5 名、配置換（着任）3 名、学内転入 1 名である。外国人研究者の採用が多く含まれており、先端研の国際的な研究環境の拡充が進んでいる。

表 24 採用・着任・昇任

異動年月日	異動事項	氏名	職位	分野名
2025/4/1	採用	綾屋 紗月	教授	附属包摂社会共創機構
2025/4/1	採用	Westfechtel Thomas	助教	マシンインテリジェンス 分野
2025/4/1	昇任	太田 禎生	教授	生命情報計測光学分野
2025/4/1	配置換（着任）	関 華奈子	教授	宇宙環境・惑星圏科学分野
2025/4/1	配置換（着任）	関 真一郎	教授	量子物質科学分野
2025/4/1	採用	山形 一行	特任講師	ニュートリオミクス・腫瘍 学分野
2025/4/1	配置換（着任）	北折 暁	助教	量子物質科学分野
2025/4/1	採用	坂田 遼弥	助教	宇宙環境・惑星圏科学分野
2025/4/1	採用	関根 将弘	助教	航空宇宙モビリティ分野

(次ページへ続く)

(前ページより続く)

異動年月日	異動事項	氏名	職位	分野名
2025/4/1	採用	松本 結	助教	動物言語学分野
2025/4/1	採用	井沢 佳織	特任助教	減災まちづくり分野
2025/4/1	採用	Zhou Qianyu	特任助教	マシンインテリジェンス分野
2025/4/1	採用	瀬野 宏	特任助教	超精密製造科学分野
2025/4/1	採用	森 正人	特任助教	グローバル気候力学分野
2025/4/1	採用	中村 尚	シニアリサーチフェロー	グローバル気候力学分野
2025/4/1	採用	堀田 大地	特任助教	身体情報学分野
2025/5/1	採用	Zhang Dexua	特任助教	マシンインテリジェンス分野
2025/6/1	採用	五十嵐 悠紀	准教授	身体情報学分野
2025/7/1	採用	Cui Ziteng	特任助教	マシンインテリジェンス分野
2025/7/1	採用	Zhuang Qianwei	特任助教	知能工学分野
2025/8/1	採用	近藤 薫	教授	先端アートデザイン分野
2025/8/1	採用	福島 菜奈絵	助教	先端学領域
2025/9/1	昇任	江崎 貴裕	特任准教授	知能工学分野
2025/9/1	昇任	森 正人	特任准教授	グローバル気候力学分野
2025/9/1	採用	Gan Yuan	特任助教	マシンインテリジェンス分野
2025/10/1	採用	藤原 一平	教授	マクロ経済学分野
2025/10/1	昇任	醍醐 市朗	教授	社会代謝システム分野
2025/10/1	昇任	宮崎 敦子	特任講師	身体情報学分野
2025/11/1	採用	Goswami Nabarun	特任助教	マシンインテリジェンス分野
2025/12/1	学内転入	岡村 嘉大	准教授	量子物質科学分野

### 退職・辞職・学内転出

内訳は任期満了/退職 43 名、辞職 5 名、学内転出 3 名である。学内転出は 2025 年 10 月 1 日付で近藤高志教授ほか 2 名であった。

表 25 退職・辞職・学内転出

異動年月日	異動事項	氏名	職位	分野名
2025/4/15	任期満了/退職	Opdam Joeri	特任助教	高機能材料分野
2025/4/30	辞職	外谷 弦太	特任助教	当事者研究分野
2025/7/31	辞職	近藤 薫	特任教授	先端アートデザイン分野
2025/7/31	辞職	柳井 秀元	特任准教授	社会連携研究部門炎症疾患制御分野
2025/10/1	学内転出	近藤 高志	教授	高機能材料分野
2025/10/1	学内転出	五月女 真人	助教	高機能材料分野

(次ページへ続く)

(前ページより続く)

異動年月日	異動事項	氏名	職位	分野名
2025/10/1	学内転出	Hazem Mohamed Amir	助教	科学技術論・科学技術政策分野
2026/3/31	任期満了/退職	石田 夏子	特任助教	極小デバイス理工学分野
2026/3/31	任期満了/退職	田村 宏之	特任准教授	理論化学分野
2026/3/31	任期満了/退職	瀬野 宏	特任助教	超精密製造科学分野
2026/3/31	任期満了/退職	天沢 逸里	特任准教授	エネルギーシステム分野
2026/3/31	任期満了/退職	大津山 堅介	特任講師	減災まちづくり分野
2026/3/31	任期満了/退職	山本 健太郎	特任助教	知能工学分野
2026/3/31	任期満了/退職	大伏 仙泰	特任助教	身体情報学分野
2026/3/31	任期満了/退職	江口 晃弘	特任助教	生命情報計測光学分野
2026/3/31	任期満了/退職	服部 一輝	特任助教	生命情報計測光学分野
2026/3/31	任期満了/退職	西山 美久	特任助教	グローバルセキュリティ・宗教分野
2026/3/31	任期満了/退職	玉井 克哉	特任教授	グローバル合意形成政策分野
2026/3/31	任期満了/退職	森 晶子	特任助教	先端教育アウトリーチラボ
2026/3/31	任期満了/退職	堤 修一	特任准教授	ゲノムサイエンス&メディシン分野
2026/3/31	任期満了/退職	永江 玄太	特任准教授	ゲノムサイエンス&メディシン分野
2026/3/31	任期満了/退職	喜多山 篤	特任講師	所長室

## 4 財政

### 4.1 概要

先端研の収入総額は 2018 年度の約 41 億 7,000 万円から 2025 年度には約 82 億 2,000 万円へと、7 年間でほぼ倍増した（図 1）。

資金区分別に見ると、運営費交付金は約 12～13 億円でほぼ横ばいに推移している。一方、省庁・政府系資金<sup>1)</sup>は 2018 年度の約 15 億 7,000 万円から 2025 年度には約 32 億 2,000 万円へと約 2 倍に拡大し、収入の最大項目となっている。民間企業からの資金<sup>2)</sup>は同期間に約 5 億 3,000 万円から約 18 億 1,000 万円へと約 3.4 倍に増加しており（表 26）、これは全資金区分の中で最大の伸び率である。収入全体に占める割合も約 13%から約 22%へと倍近く上昇し、2018 年度以降に減少した年度は一度もなく、産学連携の着実な深化を示している。

科研費は約 3 億 5,000 万円から約 6 億 9,000 万円へと倍増し、特に 2025 年度は前年度比約 47%増と大幅に伸びた。

これらの外部資金の拡大に伴い、間接経費も約 4 億 5,000 万円から約 12 億 5,000 万円へと約 2.8 倍に増加している。省庁・政府系、民間企業、科研費、間接経費を合わせた外部資金の収入全体に占める比率は、2018 年度の約 69%から 2025 年度には約 85%へと上昇しており、外部資金獲得が先端研の財政を支える主軸となっていることが明らかである。

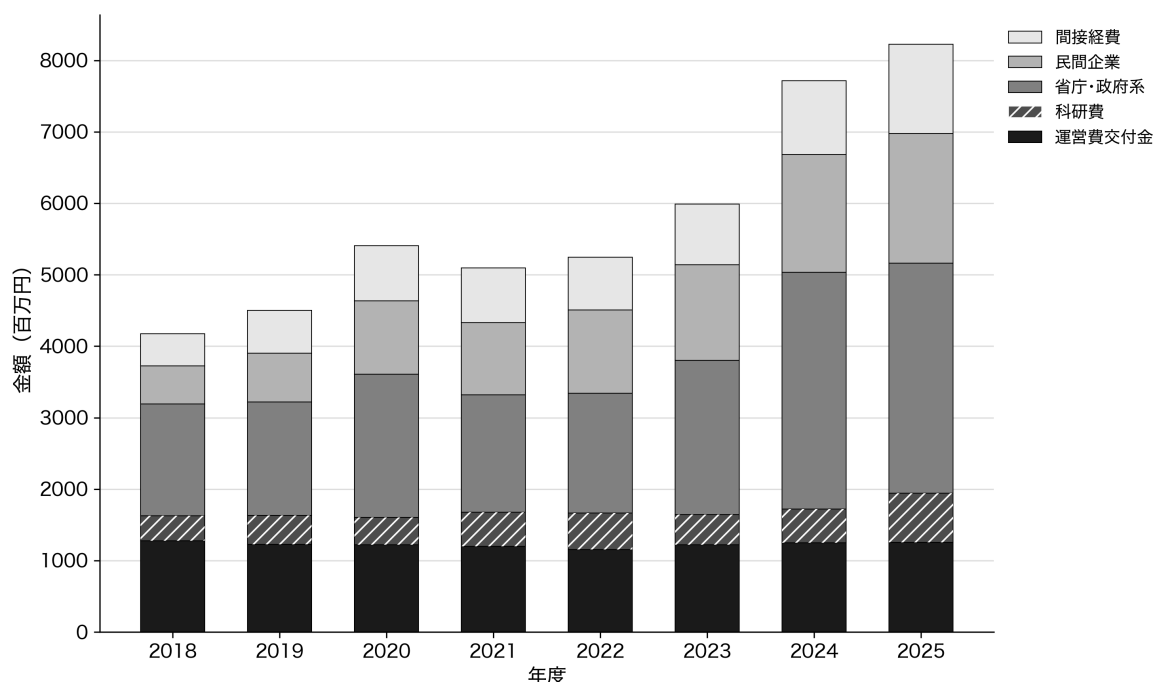


図 1 資金区分別収入の推移 (2018～2025 年度)

- 取引先が府省庁、独立行政法人、国立大学法人、地方公共団体または海外機関である資金の合計（科学研究費助成事業を除く）である。
- 寄付金、受託研究費、共同研究費、受託事業費、共同事業費のうち取引先が民間企業であるものの合計である。

表 26 資金区分別収入の比較（2018 年度・2025 年度）

項目	2018 年度（千円）	2025 年度（千円）	伸び率
運営費交付金	1,277,040	1,252,358	約 0.98 倍（微減）
省庁・政府系	1,569,043	3,215,873	約 2.05 倍
民間企業	530,126	1,813,880	約 3.42 倍
科研費	347,553	693,305	約 2.00 倍
間接経費	448,713	1,248,837	約 2.78 倍
<b>合計</b>	<b>4,172,475</b>	<b>8,224,253</b>	<b>約 1.97 倍</b>

## 5 研究の取組

### 5.1 科学研究費助成事業の採択状況

2025 年度における科学研究費助成事業（科研費）の採択件数は、研究代表者 102 件（新規 35 件・継続 67 件）、研究分担者 136 件（新規 36 件・継続 100 件）の合計 238 件となった。

研究種目別では基盤研究 (B) が 66 件と最多で全体の約 28%を占め、基盤研究 (C)41 件、基盤研究 (A)34 件がこれに続く。基盤研究 (S・A・B・C) を合計すると 151 件（全体の約 63%）に達し、研究活動の中核を担っている。新規採択の傾向としては、挑戦的研究（萌芽）の研究代表者新規採択が 9 件と全研究種目中最多となっており、先端研全体として新規性の高い挑戦的研究に積極的に取り組んでいる姿勢が顕著である。

若手研究・研究活動スタート支援・特別研究員奨励費を合わせた若手研究者向け種目の研究代表者採択は計 31 件（全代表者採択の約 30%）に上り、次世代の研究人材が育成されている。また、特別推進研究への参画 1 件、学術変革領域研究 (A)・(B) 計 24 件、基盤研究 (S)10 件など大型・高競争率種目への採択も多く、研究センターとしての高い競争力が示されている。国際共同研究加速基金は 9 件採択されており、国際的な共同研究も積極的に展開されている。

表 27 科学研究費助成事業採択件数（2025 年度）

研究種目	代表者（新規）	代表者（継続）	分担者（新規）	分担者（継続）	合計
特別推進研究				1	1
学術変革領域研究 (A)	3	3	3	10	19
学術変革領域研究 (B)	2		1	2	5
基盤研究 (S)	1	1	1	7	10
基盤研究 (A)	2	9	3	20	34
基盤研究 (B)	5	14	17	30	66
基盤研究 (C)	6	13	5	17	41
挑戦的研究 (開拓)			1	2	3
挑戦的研究 (萌芽)	9		3	5	17
若手研究	4	13			17
研究活動スタート支援	1	4			5
特別研究員奨励費	2	7			9
特別研究促進費			2		2
国際共同研究加速基金 (国際共同研究強化 (B))		2		4	6
国際共同研究加速基金 (国際先導研究)				1	1
国際共同研究加速基金 (海外連携研究)		1		1	2
<b>合計</b>	<b>35</b>	<b>67</b>	<b>36</b>	<b>100</b>	<b>238</b>

表 28 先端研の教員・研究者が研究代表者となっている課題

研究者名	課題名	研究種目	実施期間
<b>新規（2025 年度開始）</b>			
太田 禎生	均一で追跡可能な大規模胚モデルの作製と網羅的表現型解析	学術変革領域研究 (A)	2025-2029
大澤 毅	pH 関連代謝物のカタログ化および計測技術開発	学術変革領域研究 (A)	2025-2029
加藤 英明	局所 pH シグナルの人為的操作・計測技術の開発	学術変革領域研究 (A)	2025-2029
江口 晃弘	脂肪酸代謝の起源同定に資するマルチモーダル計測と微生物代謝カタログの創出	学術変革領域研究 (B)	2025-2027
武石 直也	力学系の構造を活用した革新的データ駆動型推論手法の開発	学術変革領域研究 (B)	2025-2027
西増 弘志	「動く遺伝子」トランスポゾンの転移機構解明と応用技術開発	基盤研究 (S)	2025-2029

(次ページへ続く)

(前ページより続く)

研究者名	課題名	研究種目	実施期間
星野 歩子	胎盤由来エクソソームによる母体臓器への影響とその生理的意義についての包括的理解	基盤研究 (A)	2025-2027
関 華奈子	恒星活動が地球型惑星周辺宇宙環境および大気散逸に与える影響に関する研究	基盤研究 (A)	2025-2028
森 正人	地球温暖化がもたらす中緯度大気-海洋-海水相互作用の変化	基盤研究 (B)	2025-2027
鈴木 俊貴	鳥類における言語機能と文化の創発メカニズム	基盤研究 (B)	2025-2028
永江 玄太	全長 RNA 修飾解析によるがん転写調節異常の解明	基盤研究 (B)	2025-2028
玉井 克哉	経済安全保障と知的財産法の変革	基盤研究 (B)	2025-2028
近藤 早映	自治会が築く共助社会 DX と地域ガバナンスのデザイン	基盤研究 (B)	2025-2029
福田 昌弘	立体構造解析と機能解析から挑む「タンパク質ファミリー」という概念への挑戦	基盤研究 (C)	2025-2027
富井 直輝	貼り付け型超音波検査のための点群深層学習に基づく画像再構成の検討	基盤研究 (C)	2025-2027
上田 宏生	ナノポアシーケンサと深層学習を用いた多種 RNA 修飾の網羅的検出および機能解析	基盤研究 (C)	2025-2027
森 晶子	大学院生が高校生の探究活動を効果的に支援するための研修プログラムと指導教材の開発	基盤研究 (C)	2025-2027
伊藤 恵理	航空管制官の作業負荷軽減を支援する空港システムの設計・運用手法の開発	基盤研究 (C)	2025-2028
山下 雄史	高分子アモルファスのマルチスケールシミュレーション技術の基礎理論の確立と実践	基盤研究 (C)	2025-2028
岩本 敏	酸化ガリウム光ナノ共振器技術の開拓	挑戦的研究 (萌芽)	2025-2026
小関 泰之	近赤外誘導ラマン散乱による半導体デバイス内部計測法の確立	挑戦的研究 (萌芽)	2025-2026
鈴木 俊貴	動物のコミュニケーションは時空を超えるか：鳥類を対象に探る言語の超越性	挑戦的研究 (萌芽)	2025-2026
大澤 毅	腫瘍微小環境における新規アミノ酸センサーの探索と包括的理解	挑戦的研究 (萌芽)	2025-2026
並木 重宏	環境整備と合理的配慮による障害学生への科学実習	挑戦的研究 (萌芽)	2025-2026
角野 浩史	岩石のカリウム-アルゴン年代のオンサイト分析による次世代地質調査の開拓	挑戦的研究 (萌芽)	2025-2027
光野 秀文	昆虫嗅覚受容体を発現させたセンサ細胞を搭載した移動ロボットプラットフォームの開発	挑戦的研究 (萌芽)	2025-2027
服部 一輝	細菌由来小胞と哺乳類細胞の大規模相互作用解析	挑戦的研究 (萌芽)	2025-2027

(次ページへ続く)

(前ページより続く)

研究者名	課題名	研究種目	実施期間
加藤 英明	化学遺伝学と相補的な毒遺伝学の創出	挑戦的研究 (萌芽)	2025-2027
江口 晃弘	「培養条件を記録する微小ゲルカプセル」 が実現する細胞分化誘導条件の大規模 探索	若手研究	2025-2026
神野 莉衣奈	選択成長を用いた準安定相酸化ガリウム の高温での反応速度論的安定化手法の 開発	若手研究	2025-2027
崔 耕	Building supply chain resilience: artificial intelligence in proactive and reactive dis- ruption management	若手研究	2025-2028
椋田 悠介	自己教師付き学習を用いたデータからの 幾何構造推定	若手研究	2025-2029
松久 直司	次世代ウェアラブルのための高透明・低装 着負荷のオンスキンディスプレイ	特別研究員奨励費	2025-2026
松久 直司	燐系低次元材料を用いたフォトサーマル 癌治療のための生分解性ハイドロゲル	特別研究員奨励費	2025-2026
関根 将弘	混雑空域における飛行機雲抑制と管制負 荷軽減を両立する高度調整手法の構築	研究活動スタート支援	2025-2026

**継続 (～2024 年度開始)**

熊谷 晋一郎	当事者化の過程における法則性／物語性 の解明と共同創造の行動基盤解明	学術変革領域研究 (A)	2021-2025
斉藤 圭亮	光合成超分子複合体の動的構造解析によ る環境適応原理の解明	学術変革領域研究 (A)	2023-2027
小坂 優	頻発する大気・海洋の熱波となくならない 寒波	学術変革領域研究 (A)	2024-2028
関 真一郎	マクロな時間反転対称性の破れた反強磁 性体の物質設計と電氣的制御	基盤研究 (S)	2021-2025
岩本 敏	半導体フォトリック結晶を用いた非線形 トポロジカルナノフォトリックスの開拓	基盤研究 (A)	2022-2025
角野 浩史	超高压変成岩のダイヤモンドとクロムス ピネルの揮発性成分で探る大陸地殻のリ サイクル	基盤研究 (A)	2022-2025
加藤 英明	微生物型ロドプシン光反応ダイナミクス の統合的理解	基盤研究 (A)	2022-2026
三村 秀和	高精度大型ウォルターミラーの開発と X 線望遠鏡・X 線顕微鏡への展開	基盤研究 (A)	2023-2026
小関 泰之	誘導ラマン散乱を用いたワイドギャップ 半導体のその場 3 次元計測	基盤研究 (A)	2023-2026
門内 靖明	テラヘルツ音響効果による非接触生体セ ンシングの実現	基盤研究 (A)	2024-2026
廣井 悠	膨大な災害連鎖現象を発災後に予測し対 応策を提示するデータ駆動型災害対応技 術の開発	基盤研究 (A)	2024-2027
春日 郁朗	病院水供給システムにおける非結核性抗 酸菌の動態解明と水系感染リスクの制御	基盤研究 (A)	2024-2027

(次ページへ続く)

(前ページより続く)

研究者名	課題名	研究種目	実施期間
稲見 昌彦	植物科学に根差した「雰囲気」の解明と展開	基盤研究 (A)	2024-2027
白崎 善隆	1 細胞分泌イメージングによる細胞炎症応答における多様な IL-1 β 放出制御機構の解明	基盤研究 (B)	2023-2025
松久 直司	多感覚な超柔軟電子材料による皮膚感覚器官の模倣	基盤研究 (B)	2024-2025
近藤 高志	全無機 B サイト置換金属ハライドペロブスカイト型半導体の単結晶ヘテロ構造	基盤研究 (B)	2024-2025
中村 尚	大気渦状擾乱の極性別の振舞いを評価可能な斬新な診断法による新しい大気循環力学	基盤研究 (B)	2024-2025
小坂 優	気候モデルに基づく太平洋十年規模変動の駆動源とメカニズムの研究	基盤研究 (B)	2024-2025
森 正人	北極 - 中緯度連関に果たす大気 - 海洋 - 海水相互作用機構の解明	基盤研究 (B)	2024-2025
牧原 出	内務行政における執政中枢と政府間関係の連結構造に関する総合的研究	基盤研究 (B)	2024-2025
石北 央	光合成反応中心の電子移動経路選択機構の解明	基盤研究 (B)	2024-2026
岡田 至崇	新規ラチェット型中間バンド太陽電池材料の創製	基盤研究 (B)	2024-2026
日比谷 由紀	難揮発性包有物 CAI から探る惑星形成過程：希ガス同位体をトレーサーとして	基盤研究 (B)	2024-2026
伊藤 隆司	構造多型への構成的アプローチ：Cas9 ニッケースとスプリント DNA による誘導	基盤研究 (B)	2024-2026
熊谷 啓	高度な生成物選択性の制御を目指した有機 - 無機複合 CO <sub>2</sub> 電解触媒の開発	基盤研究 (B)	2024-2027
矢入 健久	潜在健全指標モデルによるシステム状態予測と運用最適化に関する研究	基盤研究 (B)	2024-2027
斉藤 圭亮	構造に基づく理論化学解析による光合成水分解反応機構の解明	基盤研究 (B)	2024-2028
山下 雄史	1 細胞計測に基づく細胞モデルとそれに基づく形態形成の理論の開発	基盤研究 (C)	2021-2025
河野 龍興	新規 Mg-Li-Ni 系合金における水素吸蔵・放出特性の解明	基盤研究 (C)	2022-2025
工藤 悟志	日米欧の航空機産業におけるオープン・イノベーションシステムに関する研究	基盤研究 (C)	2022-2025
服部 一輝	三次元形態計測に基づく、ペーチュ脂肪細胞への分化運命予測	基盤研究 (C)	2022-2025
早川 公	公共領域の問題に関わる人類学的実践の構想：研究者の「アウトリーチ」に焦点を当てて	基盤研究 (C)	2022-2026
田村 宏之	高効率非フラーレン有機薄膜太陽電池の光電変換機構の理論的解明	基盤研究 (C)	2023-2025

(次ページへ続く)

(前ページより続く)

研究者名	課題名	研究種目	実施期間
天沢 逸里	衣服工学と消費者意思を統合した衣服のサステイナブル設計支援手法	基盤研究 (C)	2023-2025
辰野 健二	悪性胸膜中皮腫の空間的遺伝子解析による悪性化獲得機構の解明	基盤研究 (C)	2023-2025
泉尾 直孝	頸部リンパ節から脳内浸潤する末梢 T 細胞のドーパミン神経伝達に対する制御機構	基盤研究 (C)	2023-2025
勝谷 紀子	多様な聞こえ・聞き取り困難の体験を解明する当事者研究の実践	基盤研究 (C)	2023-2025
小原 聡	地力改良を伴う低炭素型バイオ製品生産のための糖蓄積型エريانサスの作物要件の解明	基盤研究 (C)	2023-2025
山形 一行	ヒト幹細胞内に内在する lnc-p53RNA の抗がん剤耐性獲得分子メカニズムの解明	基盤研究 (C)	2024-2027
中井 遼	環境ナショナリズムの国際比較実証研究：世論調査とサーベイ実験による接近	基盤研究 (C)	2024-2027
大津山 堅介	気候変動と居住可能地の境界変化：意思決定における時間スケールの拡張と世代間効果	若手研究	2022-2025
武石 直也	シミュレータによって与えられる事前知識を用いた統計的機械学習の高度化	若手研究	2022-2025
山下 恵太郎	マイクロ電子回折によるハイスループット構造解析システムの構築	若手研究	2022-2025
都築 怜理	極低温液体ヘリウムにおける自転角運動量保存型の二流体モデルを用いた計算と実証	若手研究	2022-2026
西澤 啓太	群集集合プロセスの緯度変化を引き起こすメカニズムの解明	若手研究	2023-2025
松清 あゆみ	知的障害特別支援学校生徒を対象とした有償インターンシッププログラムの開発研究	若手研究	2023-2025
黒瀬 優介	病変の本質的表現を獲得する画像診断アルゴリズムの開発に関する研究	若手研究	2023-2027
江川 悟	高速 X 線撮像による切削加工現象の解明	若手研究	2024-2025
佐々木 由比	光学活性アミン認識に基づく軸不斉分子集合体の自在キラル反転制御	若手研究	2024-2025
祐川 侑司	匂いの超長期モニタリングに適した匂いバイオセンサシステムの開発	若手研究	2024-2025
四井 早紀	住民に対する地震時の救助訓練プログラムの開発	若手研究	2024-2026
車 一宏	波長可変パルス光源を用いた分子選択的蛍光顕微法による高速・多色生体イメージング	若手研究	2024-2026
前川 和純	身体性編集と固有受容感覚介入を統合した運動空間変調システム	若手研究	2024-2026
大伏 仙泰	被災地のストリートビューを起点とする震災アーカイブ論の構築	研究活動スタート支援	2024-2025

(次ページへ続く)

(前ページより続く)

研究者名	課題名	研究種目	実施期間
江口 晃弘	光/DNA デュアルバーコードを利用したタンパク質の配列-機能相関データの大規模取得	研究活動スタート支援	2024-2025
井澤 佳織	既存建築ストックの利活用と解体による省エネマネジメントに関する数値的研究	研究活動スタート支援	2024-2025
XU JIAYI	空気流及びテラヘルツ波を用いた非接触高速温度感覚提示	研究活動スタート支援	2024-2025
杉山 正和	全固体電池の性能向上のための電荷移動制御	特別研究員奨励費	2023-2025
井形 彬	「経済安全保障」政策の実施：インド太平洋地域における諸国家の比較分析	特別研究員奨励費	2023-2025
河野 龍興	再生可能エネルギーを利用した水素エネルギーシステムの研究開発	特別研究員奨励費	2024-2025
太田 禎生	生物物理学と生物工学のための大規模ハイスループット光流体計測	特別研究員奨励費	2024-2025
松久 直司	インターロック式リジッドアイランド伸縮性基材による超伸縮性トランジスタ	特別研究員奨励費	2024-2026
松久 直司	近赤外光検知のための水性プロセスで製造する伸縮性有機フォトディテクタ	特別研究員奨励費	2024-2026
西増 弘志	新規 CRISPR スクレアーゼの構造解析と機能改変	特別研究員奨励費	2024-2026
春日 郁朗	ベトナムにおける未処理下水の環境放出が駆動する薬剤耐性因子の拡散と循環の実態解明	国際共同研究加速基金 (国際共同研究強化 (B))	2022-2025
森 章	森林動態モデルによる生物多様性と気候変動の両者課題の同時解決策	国際共同研究加速基金 (国際共同研究強化 (B))	2022-2025
伊藤 恵理	日本と ASEAN 諸国の航空安全を向上する空港システムと国際協調空港ネットワークの研究	国際共同研究加速基金 (海外連携研究)	2024-2027

表 29 先端研の教員・研究者が研究分担者となっている課題

研究者名	課題名	研究種目	期間
<b>新規 (2025 年度開始)</b>			
廣井 悠	2025 年大船渡市山林火災の総合調査研究	特別研究促進費	2025-2025
四井 早紀	2025 年大船渡市山林火災の総合調査研究	特別研究促進費	2025-2025
加藤 英明	pH 応答生物学の確立	学術変革領域研究 (A)	2025-2029
大澤 毅	pH 応答生物学の確立	学術変革領域研究 (A)	2025-2029
永江 玄太	pH 関連代謝物のカタログ化および計測技術開発	学術変革領域研究 (A)	2025-2029
江口 晃弘	脂肪酸代謝創生学に資する解析基盤の開発	学術変革領域研究 (B)	2025-2027
加藤 英明	新奇分子研究が切り拓くロドプシン科学のフロンティア	基盤研究 (S)	2025-2029

(次ページへ続く)

(前ページより続く)

研究者名	課題名	研究種目	期間
関 真一郎	スキルミオンが持つ新しい物質機能・物性現象の開拓とスキルミオニクスの創出	基盤研究 (A)	2025-2028
坂田 遼弥	恒星活動が地球型惑星周辺宇宙環境および大気散逸に与える影響に関する研究	基盤研究 (A)	2025-2028
江崎 貴裕	協力的社会を形成する哺乳類における網羅的行動記録と社会的恒常性	基盤研究 (A)	2025-2028
岩本 敏	ダイヤモンド電子スピン二重共鳴量子センサによる交流磁場-温度の同時イメージング	基盤研究 (B)	2025-2027
三村 秀和	多層膜光学系を用いた蛍光 X 線顕微鏡の開発	基盤研究 (B)	2025-2027
三村 秀和	高感度オーロラ X 線撮像分光観測による宇宙空間-地球大気圏結合	基盤研究 (B)	2025-2027
小坂 優	地球温暖化がもたらす中緯度大気-海洋-海水相互作用の変化	基盤研究 (B)	2025-2027
小関 泰之	脂肪性肝炎の起点となる遊離コレステロール代謝の恒常性破綻メカニズムの解明	基盤研究 (B)	2025-2027
中邑 賢龍	重度障害児・者の個別のニーズに適合する AI を用いたコミュニケーション支援方法の開発	基盤研究 (B)	2025-2027
赤松 裕美	重度障害児・者の個別のニーズに適合する AI を用いたコミュニケーション支援方法の開発	基盤研究 (B)	2025-2027
坂田 遼弥	大循環と雲・化学・散逸の結合モデリングで探る金星の気候形成と進化, 生命存在可能性	基盤研究 (B)	2025-2028
坂田 遼弥	火星多点磁場観測が拓く新たな火星電磁気学	基盤研究 (B)	2025-2028
日比谷 由紀	高解像度年代測定と希ガス同位体分析による微惑星進化の解明	基盤研究 (B)	2025-2028
大津山 堅介	社会生態系の再編「変革的適応」を伴う災害リスク共生型土地利用ガバナンスの構築	基盤研究 (B)	2025-2028
上田 宏生	全長 RNA 修飾解析によるがん転写調節異常の解明	基盤研究 (B)	2025-2028
大澤 毅	腫瘍血管のダイナミクスを制御する微小環境システムの解明	基盤研究 (B)	2025-2028
星野 歩子	妊娠母体概日リズムのエクソソームを介した次世代への疾患伝播の検討	基盤研究 (B)	2025-2028
武見 綾子	経済安全保障と知的財産法の変革	基盤研究 (B)	2025-2028
吉村 有司	科学系博物館における来館者のウェルビーイングを検証する博物館活用モデルの提案	基盤研究 (B)	2025-2028

(次ページへ続く)

(前ページより続く)

研究者名	課題名	研究種目	期間
角野 浩史	土の隙間から火山体内部を覗き見る～土壌ガスによる新しい火山モニタリング手法の開発	基盤研究 (B)	2025-2029
松久 直司	ステルス電極を用いた「見えない脳波計」による日常診断基盤技術の開発	基盤研究 (C)	2025-2027
富井 直輝	フレキシブル超音波プローブを用いた新たな中心静脈カテーテル挿入法の開発	基盤研究 (C)	2025-2027
永江 玄太	ヒト角膜上皮幹細胞のシングルセル解像度の空間トランスクリプトミクス	基盤研究 (C)	2025-2027
早川 公	個人投資家によるソーシャルメディア上のコミュニケーションが金融市場に及ぼす影響	基盤研究 (C)	2025-2027
樗木 悠亮	大学院生が高校生の探究活動を効果的に支援するための研修プログラムと指導教材の開発	基盤研究 (C)	2025-2027
門内 靖明	テラヘルツ音響効果による開披不能和紙史料の墨跡解析の試み	挑戦的研究 (開拓)	2025-2027
神野 莉衣奈	酸化ガリウム光ナノ共振器技術の開拓	挑戦的研究 (萌芽)	2025-2026
祐川 侑司	昆虫嗅覚受容体を発現させたセンサ細胞を搭載した移動ロボットプラットフォームの開発	挑戦的研究 (萌芽)	2025-2027
早川 公	栽培されずに「放し飼い」される作物の価値は何か？	挑戦的研究 (萌芽)	2025-2027
<b>継続 (～2024 年度開始)</b>			
加藤 英明	光遺伝学を支えるロドプシンの作動メカニズムの解明	特別推進研究	2021-2025
武石 直也	階層ナビゲーションのための数理・学習ベース解析手法と介入方策決定技術	学術変革領域研究 (A)	2021-2025
西増 弘志	非ドメイン型バイオポリマーの立体構造・相互作用解析	学術変革領域研究 (A)	2021-2025
綾屋 紗月	当事者化の過程における法則性／物語性の解明と共同創造の行動基盤解明	学術変革領域研究 (A)	2021-2025
綾屋 紗月	当事者化行動科学に向けた学術の対象・方法変革～学術者の当事者化と研究の共同創造～	学術変革領域研究 (A)	2021-2025
斉藤 圭亮	光合成ユビキティ：あらゆる地球環境で光合成を可能とする超分子構造制御	学術変革領域研究 (A)	2023-2027
関 真一郎	キメラ準粒子のエレクトロニクス	学術変革領域研究 (A)	2024-2028
小坂 優	ハビタブル日本の統括と推進	学術変革領域研究 (A)	2024-2028
森 正人	熱帯・極域と双方向作用する中緯度域の気候変動と将来変化	学術変革領域研究 (A)	2024-2028
江崎 貴裕	イオン渋滞学の構築に向けた数理・計算シミュレーション解析	学術変革領域研究 (A)	2024-2028
福田 昌弘	生成的デザインのための量子ビームタンパク質分子動画解析	学術変革領域研究 (A)	2024-2028

(次ページへ続く)

(前ページより続く)

研究者名	課題名	研究種目	期間
佐々木 由比	パターン認識に基づくスケール横断分析を指向した人工分子認識材料の創製	学術変革領域研究 (B)	2023-2025
山形 一行	幹細胞フィロスタシスとその破綻による老化の統合的理解	学術変革領域研究 (B)	2023-2025
油谷 浩幸	非分裂細胞である心筋細胞の DNA 損傷と老化による心不全発症機序の解明と応用	基盤研究 (S)	2021-2025
熊谷 晋一郎	脳の一般原理に基づく認知機能の多様性発生機序の理解と発達障害者支援	基盤研究 (S)	2021-2025
岩本 敏	ダイヤモンド中の IV 族空孔中心の電荷制御と量子ネットワークデバイスの創製	基盤研究 (S)	2022-2026
関 真一郎	マルチカロリトロニクス	基盤研究 (S)	2022-2026
岩本 敏	光子ースピン量子状態変換に基づく半導体スピン量子ビットの革新的量子中継技術の創製	基盤研究 (S)	2023-2027
上田 宏生	エピゲノム-RNA 修飾軸による肥満と生活習慣病の解明	基盤研究 (S)	2024-2028
永江 玄太	エピゲノム-RNA 修飾軸による肥満と生活習慣病の解明	基盤研究 (S)	2024-2028
檜山 敦	100 年人生対応の包摂型地域創出のための統合型地域診断に基づく地域再生手法の研究	基盤研究 (A)	2021-2025
関 華奈子	火星大気における炭素・窒素の進化と生命関連分子生成環境の研究	基盤研究 (A)	2022-2026
中井 遼	移民急増社会におけるナショナリズムの変容要因の解明：時点間と国際比較による実証	基盤研究 (A)	2022-2026
廣井 悠	リアルタイム環境情報をデータ同化する火災進展予測システムの開発と現場実装	基盤研究 (A)	2023-2025
セット ジ・イヨン	低次元ナノマテリアルの光非線形性を中心としたデジタルフォトニクス	基盤研究 (A)	2023-2025
江川 悟	高精度大型ウォルターミラーの開発と X 線望遠鏡・X 線顕微鏡への展開	基盤研究 (A)	2023-2026
廣井 悠	「復興の総合知」を用いた災害復興社会のシミュレーションと最適戦略策定手法の提案	基盤研究 (A)	2023-2026
杉山 正和	化合物半導体モノリシック高度ユニタリ変換光集積回路の開発と応用	基盤研究 (A)	2023-2027
近藤 早映	多重文脈社会ネットワークでウィズウィルス生活行動を創るデータ共創リビングラボ	基盤研究 (A)	2023-2027
岩本 敏	光集積回路を実現するナノグラニューラー磁気光学材料の開発	基盤研究 (A)	2024-2026
辻 真吾	深い学びの長期継続型評価が生み出す持続的学習	基盤研究 (A)	2024-2026
鈴木 俊貴	多様性尊重の深化に伴う科学的分類の再検討と再構築	基盤研究 (A)	2024-2026

(次ページへ続く)

(前ページより続く)

研究者名	課題名	研究種目	期間
上田 宏生	化学修飾を含む mRNA 配列設計の基盤技術	基盤研究 (A)	2024-2027
富井 直輝	組織傷害を低減する新たな心房細動焼灼方式の検討～低出力短時間焼灼の電気生理的解析	基盤研究 (A)	2024-2026
大澤 毅	自己由来分子による炎症・免疫応答系の調節機構の解明と関連病態制御の基盤構築	基盤研究 (A)	2024-2026
瀬野 宏	組織傷害を低減する新たな心房細動焼灼方式の検討～低出力短時間焼灼の電気生理的解析	基盤研究 (A)	2024-2026
柳井 秀元	自己由来分子による炎症・免疫応答系の調節機構の解明と関連病態制御の基盤構築	基盤研究 (A)	2024-2026
小坂 優	過去から将来の熱帯太平洋大気海洋系のパターン変化に対する統合的理解と予測	基盤研究 (A)	2024-2027
中井 遼	民主化の「第三の波」再訪：体制移行論の新たな視角	基盤研究 (A)	2024-2027
牧原 出	地方自治体における行財政改革の学際的研究：「日本型」改革の独自性の解明と理論構築	基盤研究 (A)	2024-2028
神野 莉衣奈	電子・フォノン・光の量子協奏がもたらす通信波長帯 IV 族半導体レーザー	基盤研究 (B)	2024-2025
五月女 真人	全無機 B サイト置換金属ハライドペロブスカイト型半導体の単結晶ヘテロ構造	基盤研究 (B)	2024-2025
角野 浩史	低周波地震と希ガス同位体観測による新たな火山モニタリング手法の構築	基盤研究 (B)	2024-2025
小坂 優	北極－中緯度連関に果たす大気－海洋－海氷相互作用機構の解明	基盤研究 (B)	2024-2025
小坂 優	地球温暖化の循環場への影響を定量化する新しいイベント・アトリビューション	基盤研究 (B)	2024-2025
森 正人	大気渦状擾乱の極性別の振舞いを評価可能な斬新な診断法による新しい大気循環力学	基盤研究 (B)	2024-2025
春日 郁朗	質量分析と量子化学による未知物質の構造推定技術の開発と病原菌未知増殖基質への適用	基盤研究 (B)	2024-2025
白崎 善隆	微粒子に応答し IL-1 α を放出する病原性肺胞マクロファージの同定とその特性解析	基盤研究 (B)	2024-2025
白崎 善隆	細胞膜崩壊性細胞死による DAMPs 放出のメカニズムの解明	基盤研究 (B)	2024-2025
富井 直輝	組織破壊特性を考慮した腭液漏防止ステープラーデバイスの研究	基盤研究 (B)	2024-2025
永江 玄太	脳腫瘍の免疫血管微小環境と放射線画像 radiomics 解析の融合を基にした新規治療開発	基盤研究 (B)	2024-2025

(次ページへ続く)

(前ページより続く)

研究者名	課題名	研究種目	期間
福島 智	指点字コミュニケーションにおける伝達と理解メカニズムの解明	基盤研究 (B)	2024-2025
牧原 出	領域横断的な万国博覧会史研究を通じた新しい戦後史叙述の可能性	基盤研究 (B)	2024-2025
池内 恵	交通システムの安全保障：インド太平洋地域に於ける動向と課題	基盤研究 (B)	2024-2025
小泉 悠	交通システムの安全保障：インド太平洋地域に於ける動向と課題	基盤研究 (B)	2024-2025
小泉 悠	現代外交における軍事力の効用：通時的・共時的アプローチによる中範囲理論の構築	基盤研究 (B)	2024-2025
小坂 優	A data-driven modeling approach for augmenting climate model simulations and its application to Pacific-Atlantic interbasin interactions	基盤研究 (B)	2024-2026
春日 郁朗	浄水膜ろ過プロセスにおけるエンドトキシン産生菌の挙動および制御に関する研究	基盤研究 (B)	2024-2026
稲見 昌彦	都市のツイートデータを活用した市民間のつながりの自動推定と社会応用	基盤研究 (B)	2024-2026
太田 禎生	自律的に駆動可能なバイオハイブリッドロボットの創出	基盤研究 (B)	2024-2026
富井 直輝	新生児訪問で股関節脱臼のエコースクリーニングを行うための教育プログラム開発と実装	基盤研究 (B)	2024-2026
星野 歩子	致死性前立腺癌に対するアミノ酸トランスポーターを基軸とした包括的治療戦略	基盤研究 (B)	2024-2026
星野 歩子	髄鞘形成の視点から思春期発症統合失調症の予後を予測する研究	基盤研究 (B)	2024-2026
泉尾 直孝	前十字靭帯損傷に対する新たな治療スキーム確立にむけた前臨床モデル研究	基盤研究 (B)	2024-2026
泉尾 直孝	核酸アプタマーによる細胞内認識の構造化学と脳関門透過戦略による神経変性疾患治療	基盤研究 (B)	2024-2026
中井 遼	欧州統合の「逆行」と EU-アジア太平洋関係：国際構造と地域統合の相関についての考察	基盤研究 (B)	2024-2026
倪 嘉苓	異分野設計基盤の統合化で実現する炭素循環技術新結合の開発促進	基盤研究 (B)	2024-2026
天沢 逸里	脱炭素社会に向けた行動変容の選択実験と政策介入シミュレーションモデル開発	基盤研究 (B)	2024-2026
武石 直也	潜在健全指標モデルによるシステム状態予測と運用最適化に関する研究	基盤研究 (B)	2024-2027
檜山 敦	VR を用いた高齢者の視空間・呼吸・嚥下機能改善プログラムの実証的研究	基盤研究 (B)	2024-2027

(次ページへ続く)

(前ページより続く)

研究者名	課題名	研究種目	期間
泉尾 直孝	アルツハイマー病における心理・行動症状とパルプアルブミン陽性神経障害との関連	基盤研究 (C)	2022-2025
熊谷 晋一郎	発達障害や認知症等から考える総合的な施設計画と運用に関する研究—空港を事例として	基盤研究 (C)	2022-2025
綾屋 紗月	発達障害や認知症等から考える総合的な施設計画と運用に関する研究—空港を事例として	基盤研究 (C)	2022-2025
原田 達也	新規開発深層学習手法を用いた消化管癌の病理学的解析と病理診断支援 AI の開発	基盤研究 (C)	2023-2025
黒瀬 優介	新規開発深層学習手法を用いた消化管癌の病理学的解析と病理診断支援 AI の開発	基盤研究 (C)	2023-2025
檜山 敦	日本庭園デジタルツインのための高精度自然石 3D モデル化手法の開発	基盤研究 (C)	2023-2025
近藤 早映	郊外地域における保育ニーズ減少局面を見据えた保育施設の再編のための計画技術	基盤研究 (C)	2023-2025
富井 直輝	Cul-de-sac 型心筋焼灼による心室細動の駆動源ローター制御手法開発	基盤研究 (C)	2023-2025
大澤 毅	チロシン系代謝物マーカーによる神経芽腫 MYC 遺伝子増幅判別モデルの改良と検証	基盤研究 (C)	2023-2025
勝谷 紀子	医療系学生を対象とした難聴高齢者への対応の質向上のための学習プログラム開発	基盤研究 (C)	2023-2025
玉井 克哉	権利者不明著作物に関わる権利処理を円滑化する法制度の研究	基盤研究 (C)	2023-2025
天沢 逸里	製品サービスシステムにおけるデジタル技術の環境・経済評価シミュレーションの開発	基盤研究 (C)	2023-2025
廣井 悠	災害時の多様な被害からの最適復旧過程に基づくレジリエンス評価	基盤研究 (C)	2023-2026
富井 直輝	ローターの位相シンギュラリティ類型化に基づく心房細動停止に向けた in silico 研究	基盤研究 (C)	2024-2026
富井 直輝	急性期領域におけるフレキシブル超音波プローブによる大腿筋肉量評価の開発	基盤研究 (C)	2024-2026
大澤 毅	婦人科がん患者の QOL や治療成績に関わる食事と腸内細菌叢・代謝物の探索的研究	基盤研究 (C)	2024-2026
大澤 毅	新規神経芽腫マーカー (CTN/VLA) の有効性 (診断率・悪性度予測) 検証と病態解明	基盤研究 (C)	2024-2026
春日 郁朗	水中溶存有機物解析に基づく環境微生物制御に挑む	挑戦的研究 (開拓)	2023-2025

(次ページへ続く)

(前ページより続く)

研究者名	課題名	研究種目	期間
白崎 善隆	未来表現型予測 AI による新たな研究体系の確立	挑戦的研究 (開拓)	2023-2025
辻 真吾	教育の世界に知識を取り戻す：単元マップを媒介に	挑戦的研究 (萌芽)	2023-2025
永江 玄太	異常 RNA 修飾の高感度定量による神経腫制御の新規標的検索	挑戦的研究 (萌芽)	2023-2025
廣井 悠	ポストコロナ社会に向けた危機管理の研究：パンデミック対策への防災研究適用の検討	挑戦的研究 (萌芽)	2024-2026
大津山 堅介	ポストコロナ社会に向けた危機管理の研究：パンデミック対策への防災研究適用の検討	挑戦的研究 (萌芽)	2024-2026
富井 直輝	フレキシブルプローブを用いた股関節脱臼リアルタイムアセスメント方法の開発	挑戦的研究 (萌芽)	2024-2026
佐々木 由比	ニパウイルスの野外迅速診断法確立とこれを用いた流行地域におけるウイルス性状の解析	国際共同研究加速基金 (国際共同研究強化 (B))	2020-2025
日比谷 由紀	コンドリュールの複合同位体解析から迫る原始太陽系円盤の進化	国際共同研究加速基金 (国際共同研究強化 (B))	2021-2025
星野 歩子	プロテオフォームの包括的解析を可能にする高深度トップダウンプロテオミクス法の開発	国際共同研究加速基金 (国際共同研究強化 (B))	2022-2025
大津山 堅介	災害・気候変動対応策への投資と社会的脆弱性・地域復元力の関係解明：NY 市を対象に	国際共同研究加速基金 (国際共同研究強化 (B))	2022-2026
松久 直司	国際循環器デジタルオミックスコンソーシアムの創成	国際共同研究加速基金 (国際先導研究)	2024-2030
泉尾 直孝	神経変性疾患における超硫黄化アミロイドの役割に関する国際共同研究	国際共同研究加速基金 (海外連携研究)	2024-2028

## 5.2 受託研究の実施状況

2025 年度も引き続き先端研は、国の政策的重要事業や地方自治体、民間企業との連携・協力を通じて、幅広い受託研究を実施している。受託研究のうち、委託元が文部科学省 (MEXT)、科学技術振興機構 (JST)、日本医療研究開発機構 (AMED)、宇宙航空研究開発機構 (JAXA)、新エネルギー・産業技術総合開発機構 (NEDO)、農業・食品産業技術総合研究機構 (NARO)、および地方公共団体と多岐にわたり、研究課題数は計 59 件に及ぶ。研究の対象領域は、生命科学・医療、情報・AI・ロボティクス、エネルギー・材料、社会科学・人文科学の 4 つの領域に大別される。

特に JST からの受託が 40 件と全体の約 68%を占め、とりわけ戦略的創造研究推進事業 (CREST・さきがけ・ACT-X・CRONOS・ALCA-Next) やムーンショット型研究開発事業に多くの課題が集中している。これは、先端研が国の重点科学技術政策に深く貢献していることを示している。

表 30 委託機関別の受託研究数

委託機関名称	件数	割合
科学技術振興機構	40 件	67.8%
日本医療研究開発機構	5 件	8.5%
地方公共団体	5 件	8.5%
文部科学省	4 件	6.8%
新エネルギー・産業技術総合開発機構	3 件	5.1%
宇宙航空研究開発機構	1 件	1.7%
農業・食品産業技術総合研究機構（生研支援センター）	1 件	1.7%
<b>合計</b>	<b>59 件</b>	<b>100%</b>

受託研究一覧

表 31 文部科学省からの受託研究

研究担当者	事業名称	研究題目
角野 浩史	次世代火山研究・人材育成総合プロジェクト（先端的な火山観測技術の開発）	地球化学的観測技術の開発
近藤 武夫	教科書デジタルデータ提供に関する調査委託	教科書デジタルデータ管理機関 (Accessible Educational Material Center)
近藤 武夫	教科書の検定調査発行供給等	—
近藤 武夫	読書バリアフリーコンソーシアム事業	学校図書館等における読書バリアフリーコンソーシアム

表 32 科学技術振興機構からの受託研究

研究担当者	研究領域・内容等	研究題目
<b>ムーンショット型研究開発事業</b>		
白崎 善隆	目標 1：身体・脳・空間・時間の制約からの解放 / 細胞内 CA の遠隔制御評価（課題 4）	CA 搭載細胞の動態計測・分取プラットフォームの開発
原田 達也	目標 1：アバター共生社会の実現 / 人間の知識・概念獲得（項目 3）	概念理解とマルチモーダル認識の研究開発
黒瀬 優介	目標 1：アバター共生社会の実現 / 人間の知識・概念獲得（項目 3）	意味理解コーパスの研究開発
椋田 悠介	目標 1：アバター共生社会の実現 / 人間の知識・概念獲得（項目 3）	因果推論と予測機能の研究開発

（次ページへ続く）

(前ページより続く)

研究担当者	研究領域・内容等	研究題目
星野 歩子	目標 9：精神的に豊かで躍動的な社会の実現 / エクソソームからこの状態を読み取る技術 (項目 2)	エクソソームの多角的解析からこの状態を読み取る技術の研究開発
ナシリ・ケナリア ミアモハメッド	目標 9：精神的に豊かで躍動的な社会の実現 / エクソソームからこの状態を読み取る技術 (項目 2)	エクソソームのプロテオミクス解析からこの状態を読み取る技術の研究開発
稲見 昌彦	目標 9：精神的に豊かで躍動的な社会の実現 / 「自在ホンヤク機」のシステム開発 (項目 3)	「自在ホンヤク機」における表現機の研究開発
齊藤 寛人	目標 9：精神的に豊かで躍動的な社会の実現 / 「自在ホンヤク機」のシステム開発 (項目 3)	「自在ホンヤク機」の暗黙的インタラクションの研究開発
熊谷 晋一郎	目標 9：精神的に豊かで躍動的な社会の実現 / 「自在ホンヤク機」の社会実装・発達障害 (項目 4)	当事者視点での「自在ホンヤク機」の性能評価と効果検証
<b>革新的 GX 技術創出事業</b>		
太田 禎生	バイオものづくり領域 (超並列たんぱくプリンタシステムの開発)	DNA バーコード技術に基づく超並列遺伝子合成法の開発
<b>研究成果展開事業</b>		
中村 尚	共創の場形成支援プログラム (COI-NEXT)	地域気象データと先端学術による戦略的社会共創拠点
太田 禎生	研究成果最適展開支援プログラム 産学共同ステージ II (本格フェーズ)	高速・高感度な単一分子検出技術 MiraFlow の開発
太田 禎生	研究成果最適展開支援プログラム 産学共同 (育成型)	超高感度・高速な微粒子解析装置の試作機開発・実用検証
<b>国際科学技術共同研究推進事業</b>		
大津山 堅介	日本国内対象地における社会調査	
<b>社会技術研究開発事業</b>		
熊谷 晋一郎	SDGs の達成に向けた共創的研究開発プログラム (社会的孤立・孤独の予防)	若者とのコプロダクションによる孤独予防因子の解明
森 章	SDGs の達成に向けた共創的研究開発プログラム創出フェーズ (自然資本の適応的管理)	—
<b>先端国際共同研究推進事業</b>		
太田 禎生	マルチモダリティ標識化技術による次世代空間ゲノミクスとプール化表現型解析	
松久 直司	フレキシブル・ストレッチャブルエレクトロニクスに関する包括的研究	
<b>戦略的創造研究推進事業 (ACT-X)</b>		
高下 修聡 (稲見研究室)	次世代 AI を築く数理・情報科学の革新	無意識動作の AI への委譲による拡張身体の操作
樗木 悠亮	リアル空間を強靱にするハードウェアの未来	微小光エネルギー利用に向けた導波路型太陽電池の創成

(次ページへ続く)

(前ページより続く)

研究担当者	研究領域・内容等	研究題目
<b>戦略的創造研究推進事業 (ALCA-Next)</b>		
岡田 至崇	エネルギー変換・蓄エネルギー領域	ラチェット型中間バンド太陽電池フィルムの開発
<b>戦略的創造研究推進事業 (CREST)</b>		
西増 弘志	細胞操作	革新リコンビナーゼを用いたゲノム改変
加藤 英明	細胞操作	生体磁気センシング機構を利用した細胞自在操作技術の開発と応用
岩本 敏	トポロジカル材料科学	トポロジカル集積光デバイスの創成
太田 禎生	細胞外微粒子	多次元・ネットワーク化計測による細胞外微粒子の多様性と動態の解明
醍醐 市朗	材料創製・循環プロセス	ばらつきを制する R-PSPP に基づく二次資源からの材料生産チェーン設計学
小関 泰之	革新的計測・解析システム	高速ラマン顕微鏡・プローブ・機械学習による革新的生体解析
関 真一郎	未踏探索空間における革新的物質	第三の磁性体「Altermagnet」の物質設計と機能開拓
岩本 敏	量子・古典の異分野融合	酸化物半導体をプラットフォームとした高効率量子光源技術の開拓
<b>戦略的創造研究推進事業 (さきがけ)</b>		
福田 昌弘	細胞操作	「光膜輸送学」一光による膜輸送の自在制御への挑戦
武見 綾子	パンデミックに対してレジリエントな社会・技術基盤の構築	感染症対応における国際・国内ガバナンス向上に関わる研究
佐々木 由比	新原理デバイス創成のためのナノマテリアル	キラル動的共有結合性有機構造体トランジスタの創製
都築 怜理	複雑な流動・輸送現象の解明・予測・制御に向けた新しい流体科学	実用のための量子流体シミュレーション技術の開拓
北折 暁	物質探索空間の拡大による未来材料の創製	時間・空間反転対称性が破れた反強磁性体の開拓と制御
岡村 嘉大	量子物質	次世代反強磁性体における量子幾何多極子応答の開拓
<b>戦略的創造研究推進事業 (CRONOS)</b>		
稲見 昌彦	ボディバース：人と内臓とのインタラクション基盤の創成	
門内 靖明	テラヘルツ誘起超音波とロボットの融合による AI 触知覚	
<b>創発的研究支援事業</b>		
加藤 英明	光により操作可能な生命現象の拡張と光遺伝学 2.0 の創出	
大澤 毅	高深度オミクス代謝関連解析によるがん悪性化機構の解明	
<b>低炭素社会実現のための社会シナリオ研究事業</b>		
杉山 正和	カーボンニュートラル社会シナリオ創出に向けた全体統括と連携	

表 33 日本医療研究開発機構からの受託研究

研究担当者	事業名称	研究領域	研究題目
米田 美佐子	ワクチン・新規モダリティ研究開発事業	重点感染症に対する感染症ワクチンの開発	麻疹ウイルスベクターを用いたニパウイルス感染症ワクチンの開発
服部 一輝	革新的先端研究開発支援事業	根本的な老化メカニズムの理解と破綻に伴う疾患機序解明（ソロタイプ・PRIME）	老化腸幹細胞ニッチを大量・並列に再現し、ニッチ内コミュニケーションを解く
大澤 毅	橋渡し研究プログラム	—	腫瘍微小環境の代謝システムを制御する次世代代謝阻害剤の開発
永江 玄太	次世代がん医療加速化研究事業	—	複合的分子異常と腫瘍微小環境がもたらす治療抵抗機序の解明
大澤 毅	次世代がん医療加速化研究事業	—	腫瘍微小環境の代謝ネットワークを制御する次世代代謝阻害剤の開発

表 34 宇宙航空研究開発機構からの受託研究

研究担当者	事業名称	研究領域	研究題目
杉山 正和	宇宙戦略基金事業	SX 研究開発拠点	次世代宇宙用太陽光発電デバイスの研究開発拠点

表 35 新エネルギー・産業技術総合開発機構からの受託研究

研究担当者	事業名称	研究領域	研究題目
河野 龍興	水素利用拡大に向けた共通基盤強化のための研究開発事業	燃料電池・水電解の共通基盤技術開発	常温水电解評価解析プラットフォームの技術開発
岡田 至崇	太陽光発電導入拡大等技術開発事業	—	化合物 3 接合型太陽電池の革新的低コスト作製技術開発
杉山 正和	太陽光発電導入拡大等技術開発事業	—	高耐久ワイドギャップ太陽電池の開発

表 36 農業・食品産業技術総合研究機構生研支援センターからの受託研究

研究担当者	事業名称	研究題目
光野 秀文	オープンイノベーション研究・実用化推進事業 基礎研究ステージ（研究シーズ創出タイプ）	農作物・食品のカビ汚染を検知する昆虫嗅覚受容体利用型簡易検査システムの基盤構築

表 37 地方公共団体からの受託研究

研究担当者	委託自治体	研究題目
三村 秀和	河内長野市	河内長野市における産業と教育に関する調査研究
近藤 武夫	京都市	超短時間雇用の促進のための組織体制整備に向けたアクションリサーチ
中邑 賢龍	港区	体験学習研究事業等実施業務委託
近藤 武夫	世田谷区	せた JOB 応援プロジェクトにおける障がい者の短時間雇用による就労機会創出に関する研究委託
近藤 武夫	大垣市	超短時間雇用モデル構築のための体制整備に向けたアクションリサーチ

### 研究の対象領域別の分類

**生命科学・医療分野（18 件）** 感染症ワクチン開発（AMED）、がん治療・腫瘍微小環境研究（AMED × 3、JST 創発的）、老化メカニズム（AMED）、細胞操作・ゲノム改変（JST CREST × 2、JST さきがけ）、エクソソーム解析（JST ムーンショット × 2、JST CREST）、光遺伝学（JST 創発的）、超並列遺伝子合成（JST）、カビ汚染検知バイオセンサー（NARO）を含む。医療・生命科学分野は先端研の中核研究群の一つを形成している。

**情報・AI・ロボティクス分野（15 件）** アバター・拡張身体インタラクション（JST ムーンショット × 6、JST CRONOS × 2、JST ACT-X）、こころの状態計測（JST ムーンショット × 3）、AI・機械学習（JST ACT-X、JST CREST）、テラヘルツ技術とロボットの融合（JST CRONOS）を含む。ヒューマンインタフェース・AI 融合が特に充実している。

**エネルギー・材料・物理分野（17 件）** 太陽電池（JAXA、JST × 3、NEDO × 2）、水電解・水素エネルギー（NEDO）、磁性体・量子材料（JST CREST × 3、JST さきがけ × 2）、フレキシブルエレクトロニクス（JST）、トポロジカル光デバイス（JST CREST × 2）、量子流体シミュレーション（JST さきがけ）、カーボンニュートラルシナリオ（JST）を含む。エネルギー変換・量子材料が厚い研究基盤を持つ。

**社会科学・人文科学・教育分野（9 件）** 障がい者就労支援・超短時間雇用（地方公共団体 × 3、MEXT × 2）、読書バリアフリー・教科書アクセシビリティ（MEXT × 2）、孤独予防（JST）、自然資本管理（JST）、社会調査（JST、地方公共団体）を含む。インクルーシブ社会の実現に向けた政策連動型研究が集中している。

表 38 主要な研究担当者別の受託件数（複数件担当者）

研究担当者	件数	主な研究分野
太田 禎生	6 件	細胞外微粒子・単一分子検出・空間ゲノミクス・遺伝子合成
近藤 武夫	5 件	障がい者就労支援・教育アクセシビリティ・読書バリアフリー
大澤 毅	3 件	がん代謝・腫瘍微小環境
杉山 正和	3 件	太陽電池・カーボンニュートラル社会シナリオ
稲見 昌彦	2 件	ヒューマンインタフェース・身体拡張
岩本 敏	2 件	トポロジカル光デバイス・量子光源
岡田 至崇	2 件	太陽電池（中間バンド型・化合物型）
加藤 英明	2 件	細胞操作・光遺伝学
熊谷 晋一郎	2 件	孤独予防・「自在ホンヤク機」社会実装

### 5.3 国際連携活動

国際連携活動においては、エネルギー・航空宇宙・経済安全保障など戦略的重要性の高い分野での協定締結・強化が顕著であった。新たにドイツ航空宇宙センター（DLR）との持続可能なグリーン燃料製造に関する研究協力協定を締結したほか、水素・燃料電池のグローバルエコシステムの構築を目指す国際機関 GIHF（Global Institute for Hydrogen and Fuel Cells）には先端研がパートナー機関として参加することを明示した意向表明書に署名した。また、ミシガン大学航空宇宙工学科との教育・学術研究協力 MOU を締結し、航空輸送・航空宇宙モビリティ分野における国際協力の基盤を構築した。台湾の科学技術政策・民主・社会研究所（DSET）との MOU は、経済安全保障分野での社会科学的共同研究を目的とした新たな取り組みである。

海外機関との交流においては、中東・湾岸地域との関係が一段と深まった。サウジアラビア王国大使館のガズィー・ビン・ザグル大使の来訪に続き、同国のアブドゥッラー国王原子力・再生可能エネルギー都市（K.A.CARE）からは再生可能エネルギー分野の幹部が訪問し、太陽光・水素・蓄電技術にわたる研究協力の可能性について踏み込んだ意見交換が行われた。さらに、駐日アラブ首長国連邦大使館との対話では、先端研の社会科学と理系研究の共存が高く評価されるとともに、同国が重点を置くエネルギー・イノベーション分野との親和性が確認された。クイーンズランド州政府の財務・貿易・雇用・研修大臣来訪の際には、Asia Research News が取材に同行するなど、先端研の国際的な存在感が示された。

若手研究者の国際展開を支えるプログラムも継続・充実した。生産技術研究所と連携する UTEC 若手海外自由展開・研鑽支援プログラムは、全分野の大学院生・若手研究者の海外研究機関への派遣を支援している。2011 年より続くケンブリッジ大学クレアホール夏季 Visiting Student 制度では、2025 年度も 2 名の学生が渡航し、国際的なネットワークを築く機会を得た。一方、実績や交流予定のない協定 2 件（ニューサウスウェールズ大学および中国科学技術大学）を整理・締結した。

表 39 国際交流協定・覚書の新規締結・更新

相手機関名	協定種類	協定名	締結目的・更新理由
<b>新規締結</b>			
科学技術・民 主・社会研究所 (DSET)	部局協定	Memorandum of Understanding (MOU) between The University of Tokyo RCAST and DSET on Research Collaboration	先端研の経済安全保障プログラムを中心として、日本の台湾との先端科学技術政策や経済安全保障分野における今後の連携可能性に関する社会科学・政策分野の共同研究を行う。
<b>更新</b>			
ミラノ工科大学	部局協定	MEMORANDUM ON EXTENSION OF COLLABORATION AGREEMENT BETWEEN RESEARCH CENTER FOR ADVANCED SCIENCE AND TECHNOLOGY, THE UNIVERSITY OF TOKYO AND POLITECNICO MILANO	先端アートアンドデザイン分野において、両機関は実績があり、積極的にシンポジウム、ワークショップ、研究指導等、研究者間交流が行われてきた。また、太陽光エネルギー関連のプロジェクトにおいて、東大先端研は研究協力パートナーとして参加している。

表 40 終結した国際交流協定

相手機関名	締結年月日	終結承認日	事由
ニューサウスウェールズ大学	2013 年 8 月 14 日	2025 年 7 月 9 日	失効後 5 年以上経過していることの措置
中国科学技術大学	2022 年 3 月 2 日	2025 年 12 月	先端研での交流の実績及び予定がないための措置

### 国際連携に関わるその他の文書

MEMORANDUM OF UNDERSTANDING FOR ACADEMIC AND SCIENTIFIC COOPERATION BETWEEN THE REGENTS OF THE UNIVERSITY OF MICHIGAN ON BEHALF OF ITS DEPARTMENT OF AEROSPACE ENGINEERING, COLLEGE OF ENGINEERING AND RESEARCH CENTER FOR ADVANCED SCIENCE AND TECHNOLOGY, THE UNIVERSITY OF TOKYO

目的：米国ミシガン州アナーバーに所在するミシガン大学リージェンツ（ミシガン州憲法に基づき設立された法人）を代表主体とし、その工学部航空宇宙工学科を通じて活動するミシガン大学と、日本国東京都に所在する東京大学先端科学技術研究センターとの間において、航空輸送および航空宇宙モビリティ分野に関する教育及び学術研究の協力を促進することを目的とする。

Cooperation Agreement between Deutsches Zentrum fuer Luft- und Raumfahrt e.V. and Research Center for Advanced Science and Technology, University of Tokyo

大気中の CO<sub>2</sub> を利用した効率的、経済的、かつ持続可能なグリーン燃料製造のための研究協力を推進する。これにより、日・独それぞれで推進しているプロジェクトの成果創出を加速するとともに、将来の国際共同プロジェクト提案を目指した協力体制を構築する。

Global Institute for Hydrogen and Fuel Cells (GIHF) と先端研との Letter of Intent

水素分野における研究・教育の促進を目的として設立される Global Institute for Hydrogen and Fuel Cells (GIHF) に先端研が Partner 機関として参加するため、参加意向表明のための Letter of Intent に署名した。GIHF は、米国法に基づく独立した非営利組織であり、クリーン水素及び燃料電池の技術を促進するため、信頼できる世界的なエコシステムを形成し、透明性の確保、イノベーションの促進、次世代の人材育成を目的としている。先端研には水素関連の研究者が複数いることから、組織として参加することとなった。

### 国際交流・国際連携の構築・強化

**UTEC 若手海外自由展開・研鑽支援プログラム** 先端科学技術研究センターと生産技術研究所は、株式会社東京大学エッジキャピタル（UTEC）からの UTEC 指定寄附を活用し、熱意に溢れ将来国際的な活躍が期待できる優秀な若手研究者の育成に寄与する「UTEC 若手海外自由展開・研鑽支援プログラム」を実施している。この事業は、東京大学駒場リサーチキャンパスにおいて研究されている、自然科学、工学、人文学、及び社会科学の全分野を対象に、海外研究機関における研究者との出会いの機会を持つなど、幅広く自らの能力・可能性を自由に開拓すべく、滞在費・渡航費等の経済的支援を行うものである。申請資格を持つ者を先端科学技術研究センターまたは生産技術研究所の研究室に所属する助教・本学と雇用関係のある研究員（特任を含む）・学部 4 年生、大学院学生（社会人学生を含む）としている。

表 41 UTEC 若手海外自由展開・研鑽支援プログラム 2025 年度の実施状況

氏名	所属研究室 (学 研鑽タイトル 年・職位)	実施期間	派遣機関名	
亀井 りま	関華奈子研究室 (M2)	火星周回衛星「ESCAPADE」を 活用した火星大気流出の国際共 同研究の展開	2025 年 9 月 9 日～ 9 月 23 日	カルフォルニア大学 バークレー校宇宙科 学研究所
川村 岳	小坂研究室 (M1)	気候モデルの大規模アンサンブ ル実験により明らかにする、冬 季北半球の気候変動の長期変動	2025 年 12 月 1 日～12 月 14 日.	米国大気研究セン ター
西澤 啓太	森章研究室 (助 教)	生物多様性を高める森林施業に 関する日本とドイツの知見共有	2025 年 10 月 18 日～11 月 10 日	ロフィアナ大学 リュネブルク、ユ リウス・マクシミリ アン大学ヴェルツ ブルク

**2025 年度ケンブリッジ大学クレアホール夏季 Visiting Student** 1209 年に創立された世界最古の大学のひとつであるケンブリッジ大学は、学界を牽引すると同時に、学者による自治コミュニティでもあり、イギリス伝統のカレッジ（学寮）制を特徴としている。クレアホールは、学内に 31 あるカレッジのひとつであり、世界中から様々な分野の学者を受け入れ、それぞれの専門をさらに発展させるための学際的な学びの場を提供することを最も重要な基本的価値としている。本プログラムは、2011 年にクレアホールと先端研との間で締結した夏季 Visiting Students の取り決めに基づき、先端学際工学専攻の学生がクレアホールを拠点にして、ケンブリッジ大学において各人の知見を深め、ネットワークを築くことを目的としている。2025 年度は下表に掲げる 2 名の学生がクレアホールにて学術交流を行った。

表 42 クレアホール夏季 Visiting Student 2025 年度の実施状況

氏名	所属研究室	研修課題名	実施期間
川上 歩乃	熊谷研究室	診断が確定しない難病疑いの患者が経験する メディカルガスライティング	2025 年 7 月 11 日～8 月 13 日
沙 艶华	小関・セット研究室	Electrically controlled Graphene mode-locked fiber laser	2025 年 7 月 5 日～8 月 7 日

### 海外大学・研究機関・行政機関等との交流

中東・中華圏・欧州・オセアニアなど多様な地域から政府機関・大学・研究機関の代表団が来訪し、計 8 件の交流が実施された。エネルギー（再生可能エネルギー・水素・蓄電）、障害者支援技術、科学技術政策・ELSI など、先端研の研究領域の幅広さを反映した多岐にわたるテーマで意見交換が行われた。とりわけ中東・湾岸地域との交流が活発であり、在日サウジアラビア王国大使館、アブドゥッラー国王原子力・再生可能エネルギー都市（K.A.CARE）、駐日アラブ首長国連邦大使館の 3 機関からの相次ぐ来訪を通じ、エネルギー・イノベーション分野における新たな協力の可能性が開かれた。

### 中華人民共和国：中国障害者連合会

来所日：2025 年 6 月 17 日（火）

概要：中国障害者連合会からは理事長を含む代表団が来訪し、障害者支援における科学技術の活用や国際協力の可能性について意見交換を行った。インクルーシブデザインラボラトリー（並木重宏研究室）での見学を通じて、障害者支援技術に関する理解が深まり、代表団からは研究内容への強い関心と今後の連携への意欲が示された。

#### 在日サウジアラビア王国大使館

来所日：2025 年 7 月 9 日（水）

概要：在日サウジアラビア王国大使館のガーズィー・ビン・ザグル大使が来訪し、杉山所長が先端研の研究概要や活動を紹介した。ザグル大使から、丁寧な受け入れへの感謝とともに、先端研の研究領域や社会課題へのアプローチに強い関心を示され、今後の協力に向けて前向きに取り組みたいと述べられた。

#### オーストラリア・クイーンズランド州政府

来所日：2025 年 7 月 16 日（水）

概要：豪・クイーンズランド州政府のロス・ベイツ財務・貿易・雇用・研修大臣が来訪し、州政府関係者と先端研教員との間で意見交換会を実施した。杉山所長による研究所紹介、車一宏助教（光量子イメージング分野・小関研究室）および服部一輝特任助教（生命情報計測光学分野・太田研究室）によるショートプレゼン、杉山研究室等の研究室見学など、多層的な交流が行われ、今後の連携拡大に向けた重要な機会となった。州政府事務所からは、今回の意見交換会が「非常に面白く、国際連携強化に向けた示唆に富んでいた」との評価が寄せられ、研究室見学に参加した関係者からも先端研の研究活動に強い興味を示された。今回の訪問には Asia Research News の記者も同行しており、クイーンズランド州と先端研の協力関係が国際的にも注目されていることが示された。記事では、杉山所長が Queensland Global Connector として中心的な役割を果たしていること、エネルギー転換や応用研究の分野で両者の連携が着実に進展していることが紹介された。

#### 台湾国家科学及技術委員会・台湾国立陽明交通大学

来所日：2025 年 7 月 30 日（水）

概要：台湾の国家科学及技術委員会および国立陽明交通大学の代表団とは、科学技術政策、ELSI、科学コミュニケーションなど社会と科学技術をつなぐテーマについて意見交換を行い、研究と政策を横断する活発な議論となった。これらの対話を通じ、研究と政策をつなぐ国際的な協力の重要性が改めて確認された。

#### ドイツ連邦共和国：Ludwig Maximilian University of Munich

来所日：2025 年 9 月 12 日（金）

概要：ミュンヘン大学で日本語を履修する多様な学術分野の学生で構成された訪問団が来訪し、グローバル気候力学分野・小坂優准教授による気候科学の講義および研究室の若手研究者との意見交換を行った。学生たちからは、先端研での学びが今後の進路や人生にとって励みとなったとの声が寄せられ、当日の写真が良い記念になったとの感謝も伝えられた。

#### サウジアラビア王国：アブドゥッラー国王原子力・再生可能エネルギー都市（K.A.CARE）

来所日：2025 年 10 月 6 日（月）

概要：サウジアラビア王国のアブドゥッラー国王原子力・再生可能エネルギー都市（K.A.CARE）から再生可能エネルギー分野の幹部が来訪し、太陽光、水素、蓄電技術など、先端研の強みと重なる領域における研究協力の可能性について意見交換を行った。水素エネルギー分野・河野龍興研究室での研究室訪問も実施され、代表団からは丁寧な説明への感謝とともに、先端研との協力に対する強い関心が示された。訪問時の議論を踏まえ、再生可能エネルギー分野における次世代送電網などの協力可能性について検討を継続したいとの意向が示され、研究協力の取組の前進に向けた期待と継続的な対話への希望が伝えられた。

### 駐日アラブ首長国連邦大使館

日時：2025 年 11 月 26 日（水）

概要：駐日アラブ首長国連邦大使館から経済部長を含む代表団の来訪があり、先端研の研究概要や施設を紹介した。エネルギー、イノベーション、社会課題への科学技術の応用など、同国が重点を置く分野と先端研の研究領域が重なる点が多く、終始前向きな対話が続いた。また、先端研にはグローバルセキュリティ・宗教分野の社会科学と最先端の理系研究が共存しており、中東地域の文化的・宗教的背景への理解が示されたことで、訪問団からは高い信頼が寄せられた。代表団は「ROLES」にも注目し、これまでの取組みが訪問の重要な動機となったことが示された。

### フランス共和国： Institut Polytechnique de Paris

来所日：2026 年 1 月 29 日（木）

概要：パリ工科大学（IP Paris）からは代表団が来訪し、部局間協定や教育制度に関する意見交換を行った。制度的特徴や連携の可能性について具体的な対話が進み、研究・教育の両面で協力の可能性が広がった。代表団からは、先端研の国際連携への姿勢に対する高い評価と将来の協力への期待が寄せられ、制度的連携の深化に向けた重要な一歩となった。

## 5.4 産学官連携活動

産学官連携活動においては、産学・自治体・学々の各分野で新たな協定が相次いで締結され、先端研の社会実装への取り組みが一段と広がった。

産学連携では、大阪ガス株式会社との包括連携協定を締結し、カーボンニュートラル・気候変動対策・ヘルスケアなど将来の社会課題解決を共同で推進する体制を構築した。また、ナニオンテクノロジージャパン株式会社との研究協力協定および成田国際空港株式会社との包括連携協定も新たに締結し、先端技術の産業実装から航空・物流インフラを核とするイノベーションハブ形成まで、多彩な産業分野との連携基盤を整えた。さらに、一般社団法人社会的価値共創フォーラムとの協定では、STEAM 型教育プログラムや高野山を舞台とした価値創造プログラムを含む産学官横断の取り組みを共に推進していく。

自治体連携では新たに 4 件の協定が締結された。新潟市との協定では次世代高性能太陽電池の社会実装をはじめとする脱炭素社会の実現を共通目標に掲げ、先端研の再生可能エネルギー研究を地域政策と直接接続する。小豆島町・土庄町、南あわじ市（いずれも瀬戸内島嶼部）、多賀城市（宮城県）との協定は、地域の特性を活かしたまちづくり・産業振興・人材育成を柱とする包括的な連携であり、地理的に多様な地域との協力関係が形成されている。

学学連携においては、筑波大学・京都大学・放送大学等と共に「障害学生支援 e-learning コンソーシアム」に参画し、障害のある学生への教育支援の充実に寄与している。これは、先端研が長年にわたり推進してきた障害インクルージョン研究が大学間連携のプラットフォームとして結実したものである。

### 産学連携の状況

#### 東京大学先端科学技術研究センター— 大阪ガス株式会社 包括連携協定

目的：社会のニーズを踏まえ先端科学技術の新領域の開拓と社会実装を目指している先端研と、カーボンニュートラルや気候変動対策、ヘルスケアなど将来起り得る様々な社会課題の解決を目指している大阪ガス株式会社が、共同研究及び学術指導等の実施により、包括的に産学連携協力する。

有効期間：令和 7 年 4 月 1 日から令和 10 年 3 月 31 日とする。

#### ナニオンテクノロジージャパン株式会社との産学連携研究協力に関する協定

目的：各々の研究開発能力や人材を活かし、社会のニーズを的確に捉え、先端科学技術の新領域の開拓と社会実装を目指して、産学連携による研究協力を推進する。

有効期間：令和 7 年 6 月 1 日から令和 10 年 3 月 31 日とする。ただし、共同研究契約書の研究期間を延長

した場合には、本協定は当該研究期間の終了日まで有効に存続するものとする。

#### 一般社団法人社会的価値共創フォーラムとの連携に関する協定

目的：すべての人が産芸学官の専門分野の垣根を超え、多様な見方や価値観を融合させる深遠なコミュニケーションにより視座を転回して、社会問題を浮き彫りにするとともに、その解決策を探る中で新たな価値を創造するための基盤を築き上げ、当該基盤を社会に実装し、さらには世界に向けて発信することの実現に向けた取り組みを共に推進していく。

連携協力事項

- (1) 多様な価値観を融合する産芸学官連携プログラム
- (2) 次世代育成のための STEAM 型教育プログラム
- (3) 高野山で行う価値創造のための総括プログラム
- (4) その他

有効期間：本協定の締結日から 2028 年 3 月 31 日までとする。ただし、両者間の書面による合意の上、本協定の有効期間を延長することができる。

#### 東京大学先端科学技術研究センター — 成田国際空港株式会社 包括連携協定書

目的：社会のニーズを踏まえ先端科学技術の新領域の開拓と社会実装を目指している先端研と世界のサプライチェーンを支える基盤交通インフラとしての機能を果たしつつ、イノベーションハブとして今後成田空港を核にエアポートシティを発展させていくことにより日本の成長に寄与することを目指す成田国際空港株式会社が、共同研究及び学術指導等の実施により、包括的に産学連携協力することを目的とする。

有効期間：2025 年 11 月 1 日から 2028 年 3 月 31 日までとする。ただし、共同研究契約書の研究期間を延長した場合には、本協定は当該研究期間の終了日まで有効に存続するものとする。

### 自治体連携の状況

#### 小豆島町、土庄町及び国立大学法人東京大学先端科学技術研究センターの連携と協力に関する協定書

目的：学術の振興、産業の発展及び活力ある個性豊かな地域づくり

連携内容：

- (1) 教育・人材育成
- (2) 産業及び雇用創出支援
- (3) 地域特性を活かしたまちづくり・地域づくり

有効期間：令和 7 年 4 月 21 日から令和 8 年 3 月 31 日とする。但し、書面による終了の意思表示がないときはさらに 1 年間延長されるものとし、以後も同様とする。

#### 新潟市と東京大学先端科学技術研究センターとの脱炭素社会の実現に向けた連携と協力に関する協定書

目的：各々が実施する環境・エネルギー分野の取組等を連携させ、相互発展を図ることにより、持続可能な脱炭素社会の実現及び産業の発展に寄与

連携内容：

- (1) 次世代高性能太陽電池の社会実装をはじめとした再生可能エネルギーの導入促進に関する取組
- (2) 持続可能なまちづくりに関する取組
- (3) 環境と経済の好循環に関する取組
- (4) 脱炭素型ライフスタイルの実践に関する取組
- (5) その他

有効期間：協定締結日から令和 9 年 3 月 31 日までとする。ただし、期間満了の 3 ヶ月前までに、更新しない旨の申出がない場合には、同一条件をもって 1 年間更新するものとし、以後の更新満了についても、また同様とする。

#### 多賀城市と東京大学先端科学技術研究センターの連携と協力に関する包括連携協定書

目的：学術の振興、産業の発展及び活力ある個性豊かな地域づくり

連携内容：両機関の有する知識、経験及び能力を活かし、研究交流、産学官連携、人材育成等の推進

有効期間：2026 年 1 月 16 日から 2027 年 3 月 31 日までとする。ただし、期間満了の 1 ヶ月前までにいずれか一方からの書面による終了の意思表示がないときは更に 1 年間延長されるものとし、以後も同様とする。

#### 南あわじ市と国立大学法人東京大学先端科学技術研究センターとの包括連携に関する協定書

目的：南あわじ市と先端研が相互に連携及び協力を図りながら、地域の課題に対応することにより、学術の振興、人材の育成、産業の発展及び地域の活性化に資する。

連携内容：

- (1) 地域の特性を活かしたまちづくりに関すること
- (2) 教育、文化及び芸術の振興に関すること
- (3) 福祉の向上に関すること
- (4) 持続可能なまちづくりに関すること
- (5) その他

有効期間：本協定の有効期間は協定締結日から 2027 年 3 月 31 日までとする。ただし、期間満了の 1 か月前までにいずれか一方からの書面による終了の意思表示がないときは更に 1 年間延長されるものとし、以後も同様とする。

### 学学連携の状況

#### 障害学生支援 e-learning コンソーシアムに関する協定書

目的：障害学生支援の一層の充実に寄与する。

構成員：筑波大学ヒューマンエンパワーメント推進局（当該コンソーシアムの事務局）、東京大学障害と高等教育に関するプラットフォーム、京都大学高等教育アクセシビリティプラットフォーム、放送大学障がいに関する学生支援相談室、全国高等教育障害学生支援協議会

事業：

- (1) 障害学生支援に関する e-learning 教材の開発、利用、普及及び評価
- (2) 障害学生支援に関する e-learning に関すること

備考：当該コンソーシアムに参画する東京大学障害と高等教育に関するプラットフォームの代表者を近藤武夫教授が務めている。

## 5.5 研究分野の教育研究活動

社会包摂システム分野と先端アートデザイン分野を中心に、障害や病気のある児童・生徒・学生の支援から、科学・芸術・哲学を融合させた市民・青少年向けの対話・学習の場まで、多様な層を対象とした教育研究活動が行われた。社会包摂システム分野では、DO-IT Japan セミナーを通じて最先端の支援技術の提供と障害のある学生の進学支援に取り組んだ。先端アートデザイン分野では、高野山金剛峯寺を舞台とした高野山会議 2025、EXPO2025 大阪・関西万博イタリアパビリオンでの高野山会議 ITALIA、ならびに 15~30 歳を対象とした蓮華モデル STEAM 教育実践の場である青少年高野山会議（円融の集いの場）が実施された。

### 社会包摂システム分野：DO-IT Japan

目的障害や病気による困難を抱える小学生・中学生・高校生・高卒者・大学生を対象としたセミナーを開催し、最先端の支援技術を紹介・提供します。彼らの高校・大学進学への支援等を行い、この活動を通して彼ら自身をエンパワメントすると同時に、社会に存在するバリアを解明し、バリアフリー社会の実現に寄与することを目的とします。

会期：2025年4月1日-2026年3月31日

### 夏季プログラム 2025

実施期間：2025年8月3日（日）- 7日（木）

場所：東京大学先端科学技術研究センター、グーグルジャパン合同会社、サンルートプラザ新宿

### 先端アートデザイン分野：高野山会議 2025

「高野山会議」は、開創より1200年の歴史をもつ高野山金剛峯寺、高野山大学を舞台に、科学・芸術・哲学（宗教）をはじめ様々な分野にかかわる多様な人々が集い、対話を通して、こころでつながる（人間性、倫理観ある）未来のかたちを考え・実践する「場」である。2021年に先端アートデザイン分野主催で第1回を開催し、2022年より東京大学先端科学技術研究センターを主催として年1回開催している。

実施期間：2025年7月22日（火）13:00 - 7月24日（木）15:30

場所：高野山真言宗総本山金剛峯寺

主催：東京大学先端科学技術研究センター（主管：先端アートデザイン分野）

共催：和歌山県／高野町／高野山金剛峯寺／高野山大学／橋本市／かつらぎ町

### 先端アートデザイン分野：高野山会議 ITALIA 「マンダラ いのちの循環\_Mandala: disegnare un mondo nuovo」

高野山会議 2025 の特別プログラムとして、EXPO2025 大阪・関西万博のイタリアパビリオンにて「高野山会議 ITALIA」を開催し、「マンダラ 利他の蓮華」「デザインングインクルージョン」「デザインングサステナビリティ」の3つのセッションのほか、クラシックコンサートを実施した。

実施期間：2025年7月26日（土）13:00-20:30

場所：EXPO2025 大阪・関西万博イタリアパビリオン

主催：大阪関西万博イタリア館代表委員会・東京大学先端科学技術研究センター（主管：先端アートデザイン分野）

共催：和歌山県／高野町／高野山金剛峯寺／高野山大学／橋本市／かつらぎ町

### 先端アートデザイン分野：青少年高野山会議<円融の集いの場>

青少年高野山会議（一般社団法人社会的価値共創フォーラムとの共催）は、既存の教科や分野の枠組みにとらわれず、現代社会の諸課題に対する課題発見・解決能力、あるいは社会的な価値を創造する資質の育成を目指す独自の蓮華モデル STEAM 教育実践の場である。

実施期間：2025年10月11日（土）- 2026年8月21日（金）

場所：東京大学先端科学技術研究センター、高野山真言宗総本山金剛峯寺／高野山真言宗総本山金剛峯寺高野山東京別院、高野山大学、株式会社 JERA、大和ハウスグループみらい価値共創センター「コト

リエ」

対象：15 歳（高校1年生）から 30 歳までの青少年（2025 年 4 月 1 日時点）

## 6 研究活動の成果

研究活動の成果として、学術発表状況は論文・著書・解説等の合計で 674 件にのぼり、そのうち学術雑誌に掲載された論文は 427 件、学会発表論文 (proceedings) は 128 件であった。発表全体の約 64% (434 件) が英語による論文であり、先端研の研究成果が幅広く国際的に発信されていることを示している。

分野別の発表件数では、情報分野 (129 件) が最も多く、次いで環境・エネルギー分野 (121 件)、材料分野 (109 件) が続いた。社会科学分野は 58 件と、主に日本語による解説・著書・ウェブ資料等を含めた多様な形での発信が行われた。また、バリアフリー分野 (52 件) においても、社会的課題に正面から取り組む研究成果が着実に蓄積されている。

国際的に高い評価を受けるジャーナルへの掲載も際立っている。Nature Materials への室温における反強磁性秩序に起因する自発ホール効果の発見、Nature への G タンパク質共役型受容体 (GPCR) の活性化メカニズム解明、The Lancet への医療の区分化に関する論文掲載のほか、Science・Nature Communications (複数件)・Nature Immunology・Nature Structural & Molecular Biology・Physical Review Letters 等の一流誌への掲載が複数確認された。

プレスリリースでは、長年診断がつかなかった患者の病因をゲノム解析と AI タンパク質構造予測の組み合わせで解明した新手法の実証、ウナギの陸上捕食行動の初確認、IL-1 β が細胞死に伴って放出されるという炎症メカニズムの実証、CO<sub>2</sub> 排出低減と安全性を両立する新しい航空降下方式の提案など、社会的インパクトの高い成果が多数報告された。シンポジウム・講演会においては、安全保障・経済安全保障・国際秩序分野で現職・元職の国家指導者や国際機関の専門家を招聘した高水準の議論が展開され、研究の知的発信拠点としての先端研の機能が内外に示された。

### 6.1 学術論文

#### 研究分野一・言語別の学術論文数集計 (2025 年)

表 43 研究分野別・言語別の学術論文数集計 (2025 年)

種別	材料	環境・エネルギー	情報	生物医学化学	バリアフリー	社会科学	異分野連携ラボ	協力研究室	社会連携研究部門	寄附研究部門	附属研究施設	連携研究機構	その他	政策立案貢献	合計
<b>合計 (英語+日本語)</b>															
学術雑誌論文	91	94	58	48	35	17	2	27	36	3	4	2	10	0	427
プレプリント	2	2	5	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10
国際・国内学会発表論文 (proceedings)	12	18	51	8	8	4	1	18	3	0	3	1	1	0	128
著書・編著	0	0	3	2	4	10	0	3	0	1	2	0	0	0	25
書籍章・分担執筆	1	1	5	2	3	4	0	1	2	0	0	1	0	0	20
辞典・事典項目	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
解説・記事	2	6	7	5	0	16	8	1	1	0	3	0	0	0	49

(次ページへ続く)

(前ページより続く)

種別	材料	環境・エネルギー	情報	生物医学	バリアフリー	社会科学	異分野連携ラボ	協力研究室	社会連携研究部門	寄附研究部門	附属研究施設	連携研究機構	その他	政策立案貢献	合計
報告書	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	4	7
ウェブページ・オンライン資料	1	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	7
<b>合計</b>	<b>109</b>	<b>121</b>	<b>129</b>	<b>65</b>	<b>52</b>	<b>58</b>	<b>12</b>	<b>50</b>	<b>42</b>	<b>4</b>	<b>13</b>	<b>4</b>	<b>11</b>	<b>4</b>	<b>674</b>
<b>英語のみ</b>															
学術雑誌論文	79	78	47	44	15	2	1	27	34	3	4	0	9	0	343
プレプリント	2	2	5	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10
国際・国内学会発表論文 (proceedings)	9	1	32	4	3	1	0	16	2	0	0	1	1	0	70
著書・編著	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
書籍章・分担執筆	0	1	1	0	0	2	0	0	1	0	0	0	0	0	5
辞典・事典項目	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
解説・記事	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2
報告書	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
ウェブページ・オンライン資料	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2
<b>合計</b>	<b>90</b>	<b>82</b>	<b>85</b>	<b>49</b>	<b>20</b>	<b>8</b>	<b>2</b>	<b>43</b>	<b>37</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>10</b>	<b>0</b>	<b>434</b>
<b>日本語のみ</b>															
学術雑誌論文	12	16	11	4	20	15	1	0	2	0	0	2	1	0	84
プレプリント	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
国際・国内学会発表論文 (proceedings)	3	17	19	4	5	3	1	2	1	0	3	0	0	0	58
著書・編著	0	0	3	2	3	10	0	3	0	1	2	0	0	0	24
書籍章・分担執筆	1	0	4	2	3	2	0	1	1	0	0	1	0	0	15
辞典・事典項目	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
解説・記事	2	6	7	4	0	16	7	1	1	0	3	0	0	0	47
報告書	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	4	6
ウェブページ・オンライン資料	1	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	5
<b>合計</b>	<b>19</b>	<b>39</b>	<b>44</b>	<b>16</b>	<b>32</b>	<b>50</b>	<b>10</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>9</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>240</b>

## 学術雑誌論文

### 材料

1. Takahashi S., Kinuta Y., Ito S., Onishi H., Yamashita K., Tatebayashi J., Iwamoto S., Arakawa Y.: **Circularly polarized cavity mode emission from quantum dots in a semiconductor three-dimensional chiral photonic crystal**, *Applied Physics Letters*, 126(8), 2025, 10.1063/5.0250744.

2. Gao Siyuan, Liu Tianji, Iwamoto Satoshi, Ota Yasutomo: **Design of ultrathin Faraday rotators based on all-dielectric magneto-optical metasurfaces at the telecommunication band**, *ACS Photonics*, 12(12), 6745-6751, 2025, 10.1021/acsp Photonics.5c01826.
3. Pholsen Natthajuks, Fujita Akinari, Kakuda Masahiro, Arakawa Yasuhiko, Ikeda Kenji, Kobayashi Nobukiyo, Ota Yasutomo, Iwamoto Satoshi: **Electrically tunable InAs/GaAs QD in a nanocavity with a transfer-printed ITO electrode**, *Optical Materials Express*, 15(2), 290-298, 2025, 10.1364/OME.549646.
4. Lu Guangtai, Iwamoto Satoshi: **Engineering of splitting ratio in topological photonic beam splitters leveraging chiral edge states**, *Optics Express*, 33(21), 43922-43930, 2025, 10.1364/OE.571908.
5. Zhang Chengkun, Lu Guangtai, Pholsen Natthajuks, Ota Yasutomo, Iwamoto Satoshi: **Experimental realization of wide-mode-area slow light modes in valley photonic crystal heterostructure waveguides**, *Optical Materials Express*, 15(10), 2447-2459, 2025, 10.1364/OME.568499.
6. Trushin Stepan M., Ito Takahiro, Ishii Yuki, Iwamoto Satoshi, Ota Yasutomo: **Flatband localization in 1d moiré bilayer photonic crystals with staggered potential**, *Optics Letters*, 50(7), 2405-2408, 2025, 10.1364/OL.558564.
7. Pholsen Natthajuks, Fujita Akinari, Okano Makoto, Bart Nikolai, Ludwig Arne, Wieck Andreas D., Ota Yasutomo, Iwamoto Satoshi: **Nanocavity-based quantum-dot single-photon source on a SiN waveguide integrated by transfer printing**, *Optics Express*, 33(1), 252-262, 2025, 10.1364/OE.546388.
8. Fujita Akinari, Pholsen Natthajuks, Ji Sangmin, Kamei Toshihiro, Okano Makoto, Kakuda Masahiro, Iwamoto Satoshi, Arakawa Yasuhiko, Ota Yasutomo: **Quantum-dot single-photon source based on a two-dimensional photonic crystal nanocavity transfer-printed on a Si wire waveguide**, *Journal of Applied Physics*, 138(10), 2025, 10.1063/5.0276943.
9. Iwamoto Satoshi: **Recent progress in semiconductor-based valley photonic crystal waveguides**, *Journal of the Physical Society of Japan*, 94(10), 2025, 10.7566/JPSJ.94.101001.
10. Liu Tianji, Iwamoto Satoshi, Li Wei: **Selective broadband topological slow light in multimode waveguides**, *Laser & Photonics Review*, 19(10), 2025, 10.1002/lpor.202401176.
11. Tanimura Yuta, Ishii Yuki, Takata Kenta, Uemura Takahiro, Notomi Masaya, Iwamoto Satoshi, Ota Yasutomo: **Slow light waveguides based on bound states in the continuum**, *Optics Letters*, 50(6), 2013-2016, 2025, 10.1364/OL.558273.
12. Lin Wenbo, Mata-Cervera Nilo, Ota Yasutomo, Shen Yijie, Iwamoto Satoshi: **Space-time optical hopfion crystals**, *Physical Review Letters*, 135(8), 2025, 10.1103/hh5s-cprt.
13. Ishida Natsuko, Ezawa Motohiko, Lu Guangtai, Lin Wenbo, Ota Yasutomo, Arakawa Yasuhiko, Iwamoto Satoshi: **Topological corner states in bilayer and trilayer systems with vertically stacked topological heterostructures**, *Physical Review B*, 111(11), 2025, 10.1103/PhysRevB.111.115418.
14. Takahashi Shun, Tamaki Souma, Imanishi Yuito, Yamashita Kenichi, Ueda Tetsuya, Hatsugai Yasuhiro, Iwamoto Satoshi: **Topological surface states on three-dimensional photonic structures with Weyl points**, *Journal of the Physical Society of Japan*, 94(10), 2025, 10.7566/JPSJ.94.101003.
15. Saito Keisuke, Yatsuka Yukiko, Kawakami Ayuno, Kumagaya Shinichiro, Akiyama Nana, Okazaki Yasushi, Murayama Kei, Ishikita Hiroshi: **A DNA2 mutation in the ATP-binding motif identified in a diagnostically unresolved individual**, *Frontiers in Molecular Biosciences*, 12, 2025, 10.3389/fmolb.2025.1706392.
16. Ishikita Hiroshi, Saito Keisuke: **Current perspectives on proton and electron transfer pathways in Photosystem II water oxidation**, *Plant and Cell Physiology*, 66(11), 1666-1676, 2025, 10.1093/pcp/pcaf107.
17. Tsujimura Masaki, Ishikita Hiroshi, Saito Keisuke: **Determinants of hydrogen bond distances in proteins**, *Physical Chemistry Chemical Physics*, 27(18), 9794-9805, 2025, 10.1039/d5cp00511f.
18. Noji Tomoyasu, Saito Keisuke, Ishikita Hiroshi: **Distinct photochromic mechanisms driving green/red absorption in phycocyanobilin-binding proteins**, *Biochemistry*, 64(13), 2823-2833,

- 2025, 10.1021/acs.biochem.4c00870.
19. Tamura Hiroyuki, Saito Keisuke, Ishikita Hiroshi: **Electron transfer mechanism from the oxygen-evolving complex to the electron-acceptor tyrosine during the S2 to S3 transition in Photosystem II**, *ACS Omega*, 10(23), 24461-24471, 2025, 10.1021/acsomega.5c00945.
  20. Noji Tomoyasu, Saito Keisuke, Ishikita Hiroshi: **Energetics of tryptophan residues in electron transfer and photoprotection of type-II photosynthetic reaction centers**, *PNAS Nexus*, 4(9), 2025, 10.1093/pnasnexus/pgaf278.
  21. Noji Tomoyasu, Saito Keisuke, Ishikita Hiroshi: **How the electron-transfer cascade is maintained in chlorophyll-d containing Photosystem I**, *Biochemistry*, 64(1), 203-212, 2025, 10.1021/acs.biochem.4c00521.
  22. Saito Keisuke, Kosugi Makiko, Qiu Linhao, Minagawa Jun, Ishikita Hiroshi: **Identification and design principles of far-red-absorbing chlorophyll in the light-harvesting complex**, *Journal of Biological Chemistry*, 301(6), 2025, 10.1016/j.jbc.2025.108518.
  23. Saito Keisuke, Kajihara Yasuhiro, Ishikita Hiroshi: **Mechanistic insights into glycosylation-driven structural rearrangements in human aquaporin 1**, *Physical Chemistry Chemical Physics*, 27(35), 18459-18466, 2025, 10.1039/d5cp01753j.
  24. Noji Tomoyasu, Tsujimura Masaki, Saito Keisuke, Kojima Keiichi, Sudo Yuki, Ishikita Hiroshi: **Origin of the unique topology of the triangular water cluster in *Rubrobacter xylanophilus* rhodopsin**, *Biophysics and Physicobiology*, 22(3), 2025, 10.2142/biophysico.bppb-v22.0018.
  25. Ishikita Hiroshi, Saito Keisuke: **Photosystem II: Probing protons and breaking barriers**, *Biochemistry*, 64(9), 1895-1906, 2025, 10.1021/acs.biochem.5c00112.
  26. Saito Keisuke, Ishikita Hiroshi: **Redox potentials of carotenoids associated with type-II photosynthetic reaction centers**, *Plant and Cell Physiology*, 67(3), 367-376, 2025, 10.1093/pcp/pcf167.
  27. Mandal Manoj, Noji Tomoyasu, Saito Keisuke, Ishikita Hiroshi: **Revisiting the proposed protonated water cluster at the exit site of the proton transfer pathway in bacteriorhodopsin**, *The Journal of Physical Chemistry B*, 129(41), 10657-10665, 2025, 10.1021/acs.jpccb.5c03321.
  28. Nakama Masaki, Noji Tomoyasu, Kojima Keiichi, Yoshizawa Susumu, Ishikita Hiroshi, Sudo Yuki: **Roles of basic amino acid residues in substrate binding and transport of the light-driven anion pump *Synechocystis* halorhodopsin (SyHR)**, *Journal of Biological Chemistry*, 301(4), 2025, 10.1016/j.jbc.2025.108334.
  29. Kugawa Mai, Kawakami Kouki, Kise Ryoji, Suomivuori Carl-Mikael, Tsujimura Masaki, Kobayashi Kazuhiro, Kojima Asato, Inoue Wakana J., Fukuda Masahiro, Matsui Toshiki E., Fukunaga Ayami, Koyanagi Junki, Kim Suhyang, Ikeda Hisako, Yamashita Keitaro, Saito Keisuke, Ishikita Hiroshi, Dror Ron O., Inoue Asuka, Kato Hideaki E.: **Structural insights into lipid chain-length selectivity and allosteric regulation of FFA2**, *Nature Communications*, 16(1), 2025, 10.1038/s41467-025-57983-4.
  30. Watanabe Yoshiaki, Shibayama Naoyuki, Jitsukata Tomoki, Hori Akiko, Sotome Masato, Matsushita Tomonori, Kondo Takashi: **Accurate measurement of lattice constants and thermal expansion coefficients of halide perovskite alloy  $\text{CH}_3\text{NH}_3\text{Pb}(\text{Br}_{1-x}\text{Cl}_x)_3$** , *Japanese Journal of Applied Physics*, 64(2), 2025, 10.35848/1347-4065/ada905.
  31. Yang Yemu, Liu Zihao, Toyota Shohei, Sotome Masato, Kondo Takashi: **Coevaporation of all-inorganic perovskite double heterostructures  $\text{CsPbBr}_3/\text{CsSnBr}_3/\text{CsPbBr}_3$  on single crystalline mica substrate**, *Japanese Journal of Applied Physics*, 64(10), 2025, 10.35848/1347-4065/ae0d99.
  32. Liu Zihao, Nakamura Daisuke, Sotome Masato, Matsushita Tomonori, Kondo Takashi: **Epitaxial growth of  $\text{FAPbI}_3$  thin films on  $\text{MAPbBr}_3$  single crystals via vapor phase deposition with suppressed halide ion migration**, *Journal of Crystal Growth*, 667, 2025, 10.1016/j.jcrysgro.2025.128275.
  33. Nakamura Daisuke, Liu Zihao, Jung Hanbo, Sotome Masato, Matsushita Tomonori, Kondo Takashi: **Hydrogen-mediated carrier modulation in  $\text{CH}_3\text{NH}_3\text{PbI}_3$  thin films by multi-source co-evaporation**, *Japanese Journal of Applied Physics*, 64(5), 2025, 10.35848/1347-4065/add3e2.

34. Jung Hanbo, Liu Zihao, Sotome Masato, Nonomura Kazuteru, Segawa Hiroshi, Kapil Gaurav, Hayase Shuzi, Kondo Takashi: **Improved efficiency and stability in inverted-structure solar cells with lead-free all-inorganic halide perovskite  $\text{CsSn}_{1-x}\text{Zn}_x\text{Br}_3$** , *ACS Applied Materials & Interfaces*, 17(10), 15613-15620, 2025, 10.1021/acsami.4c21442.
35. Prasanga Chethiya, Munasinghe Enoka, Dunuwila Pasan, Rodrigo V. H. L., Daigo Ichiro, Goto Naohiro: **Assessment of organizational carbon footprints in a rubber plantation company: A systematic approach to direct and indirect emissions**, *Resources*, 14(11), 2025, 10.3390/resources14110172.
36. Gong Wenjing T., Dunuwila Pasan, Sun Xin, Daigo Ichiro: **Capturing potential social risks along the global supply chains for NCM batteries manufactured in China**, *Sustainable Production and Consumption*, 55, 146-156, 2025, 10.1016/j.spc.2025.02.018.
37. Gao Han, Liu Junxi, Daigo Ichiro: **Methodology development for estimating the impact of restriction factors to promote national steel recycling**, *Resources, Conservation and Recycling*, 215, 108052, 2025, 10.1016/j.resconrec.2024.108052.
38. Dunuwila Pasan, Munasinghe Enoka, Rodrigo V. H. L., Gong Wenjing T., Daigo Ichiro, Goto Naohiro: **Revealing the environmental footprint of crepe rubber production: A comprehensive life cycle assessment of a crepe rubber factory in Sri Lanka**, *Sustainability*, 17(3), 2025, 10.3390/su17031239.
39. Dunuwila Pasan, Daigo Ichiro, Rodrigo V. H. L., Liyanage D. J. T. S., Gong Wenjing T., Hatayama Hiroki, Shobatake Koichi, Tahara Kiyotaka, Hoshino Takeo: **Social life cycle assessment methodology to capture “more-good” and “less-bad” social impacts - Part 1: A methodological framework**, *Sustainability*, 17(11), 2025, 10.3390/su17114830.
40. Meng Zhenghao, Sun Han, Daigo Ichiro, Guan Yuru, Shan Yuli: **Technological risks disrupting trade stability in the global lithium supply chain network**, *iScience*, 28(7), 2025, 10.1016/j.isci.2025.112939.
41. Suzuki Taichi, Nakatani Jun, Daigo Ichiro: **Towards credible and comparable accounting of environmental attributes: Applicability and limitation on non-proportional allocation as mass balance model**, *Sustainability*, 17(21), 2025, 10.3390/su17219446.
42. Takagi Rina, Hirakida Ryosuke, Settai Yuki, Oiwa Rikuto, Takagi Hirotaka, Kitaori Aki, Yamauchi Kensei, Inoue Hiroki, Yamaura Jun-ichi, Nishio-Hamane Daisuke, Itoh Shinichi, Aji Seno, Saito Hiraku, Nakajima Taro, Nomoto Takuya, Arita Ryotaro, Seki Shinichiro: **Spontaneous hall effect induced by collinear antiferromagnetic order at room temperature**, *Nature Materials*, 24(1), 63-68, 2025, 10.1038/s41563-024-02058-w.
43. Sakurai Kai, Takeo Yoko, Takaramoto Shunki, Furuya Noboru, Yoshinaga Kyota, Shimamura Takenori, O’Neal Jordan T., Nakata Yu, Egawa Satoru, Yoshimi Kazuyoshi, Ohashi Haruhiko, Mimura Hidekazu, Harada Yoshihisa, Inoue Keiichi, Shimura Mari, Kimura Takashi: **Chemical-state imaging of a mammalian cell through multi-elemental soft X-ray spectro-ptychography**, *Applied Physics Letters*, 126(4), 2025, 10.1063/5.0237804.
44. Ito Akinari, Yamaguchi Gota, Mohri Shutaro, Guo Jianli, Motoyama Hiroto, Egawa Satoru, Mimura Hidekazu: **Prediction and optimization of thickness distribution in the electroforming process for X-ray astronomical telescopes**, *International Journal of Electrical Machining*, 30(0), 15-15, 2025, 10.2526/ijem.30.15.
45. Guo Jianli, Egawa Satoru, Motoyama Hiroto, Mimura Hidekazu: **Study on chemical mechanism of processing silicon by PMMA in water**, *Journal of Applied Physics*, 137(1), 2025, 10.1063/5.0237985.
46. Shimada Keitaro, Egawa Satoru, Mimura Hidekazu, Nakagawa Keiichi: **Ultrafast sequential imaging based on reflective optics using a wolter mirror**, *Optics Letters*, 50(14), 4606-4609, 2025, 10.1364/OL.567915.
47. Matsuoka Hideki, Fujishiro Yukako, Minami Susumu, Koretsune Takashi, Ueda Taiga, Kanazawa Naoya, Arita Ryotaro, Tokura Yoshinori, Iwasa Yoshihiro: **Electron-doped magnetic Weyl semimetal  $\text{Co}_3\text{Sn}_2\text{S}_2$  by bulk gating**, *Physical Review Materials*, 9(6), 2025, 10.1103/gggy-5569.

48. Shitanda Isao, Okamoto Yuri, Loew Noya, Nagamine Kuniaki, Watanabe Hikari, Matsuhisa Naoji, Itagaki Masayuki: **Flexible sticker-type three-electrode device with PVA gel electrolyte for on-site electrochemical corrosion evaluation**, *Electrochimica Acta*, 543, 2025, 10.1016/j.electacta.2025.147590.
49. Hou Chuang, Lu Huan, Liu Yi, Wu Qilong, Jobsri Nathampapop, Liu Siyuan, Wang Liren, Gao Qiang, Wu Jiamin, Oh Byunghun, Yanagisawa Ryoto, Wu Xin, Nomura Masahiro, Guo Wanlin, Matsuhisa Naoji, Tai Guoan: **Phosphorus-lithium double-helix nanoribbons**, *Science Advances*, 11(51), 2025, 10.1126/sciadv.adz4766.
50. Zhang Xuan, Zhang Lishu, Liu Meilin, Chng Chin Boon, Ler Eddy Pang Yi, Zhou Jinrun, Matsuhisa Naoji, Tan Yu Jun: **Self-healing and hyperelastic magneto-iono-elastomers through molecular confinement of magnetic anions**, *Science Advances*, 11(1), 2025, 10.1126/sciadv.adq7441.
51. O'Neill Stephen J. K., Ashizawa Minoru, Mclean Alan M., Serrano Ruben Ruiz-Mateos, Shimura Tokihiko, Agetsuma Masakazu, Tsutsumi Motosuke, Nemoto Tomomi, Parmenter Christopher D. J., Mccune Jade A., Malliaras George G., Matsuhisa Naoji, Scherman Oren A.: **Supramolecular conductive hydrogels with homogeneous ionic and electronic transport**, *Advanced Materials*, 37(26, SI), 2025, 10.1002/adma.202415687.
52. Liu Yijun, De Mulatier Severine, Matsuhisa Naoji: **Unperceivable designs of wearable electronics**, *Advanced Materials*, 37(49, SI), 2025, 10.1002/adma.202502727.
53. Lyu Xiaojun, Sasaki Yui, Minami Tsuyoshi: **A fluorescent self-assembled chemosensor array on paper for saccharides and carboxylic acids in fermented rice mash during a sake brewing process**, *ACS Food Science & Technology*, 5(8), 3054-3060, 2025, 10.1021/acfoodscitech.5c00347.
54. Zhang Yijing, Sasaki Yui, Lyu Xiaojun, Ogawa Jun-ichi, Itoh Hidenosuke, Minami Tsuyoshi: **Accurate determination of enantiomeric excess of an amino acid using an extended-gate-type organic transistor**, *Chemical Communications*, 61(54), 2025, 10.1039/d5cc02191j.
55. Sasaki Yui, Minami Tsuyoshi: **Biosensing approaches in body fluids using extended-gate-type organic field-effect transistor enzymatic sensors**, *Analytical Sciences*, 41(5, SI), 523-530, 2025, 10.1007/s44211-025-00750-8.
56. Sasaki Yui, Yamanashi Yusuke, Ohshiro Kohei, Lyu Xiaojun, Minami Tsuyoshi: **Colorimetric quantitative detection of steroid hormones using an indicator displacement assay-based chemosensor array**, *Chemical Communications*, 61(3), 476-479, 2025, 10.1039/D4CC05791K.
57. Chevalier Stephane, Sasaki Yui, Minami Tsuyoshi: **Image-based measurements of tafel slopes in aqueous MV/4-HO-TEMPO flow batteries**, *Journal of Power Sources*, 655, 2025, 10.1016/j.jpowsour.2025.237928.
58. Sasaki Yui, Minami Tsuyoshi: **Organic field-effect transistors for interfacial chemistry: Monitoring reactions on sams at the solid-liquid interface**, *ACS Applied Materials & Interfaces*, 17(21), 31165-31173, 2025, 10.1021/acsam.5c00297.
59. Tamura Hiroyuki: **Spontaneous formation of potential cascade enhances charge separation in PM6-Y6 organic photovoltaics**, *The Journal of Chemical Physics*, 162(5), 2025, 10.1063/5.0242179.
60. Yagihara Koki, Ni Jialing, Wang Anqing, Ohno Hajime, Fukushima Yasuhiro: **Energy and cost-saving potential of combined carbon capture and conversion: A pioneering design of a process intensification concept harnessing CeO<sub>2</sub> as a dual-functional material**, *Green Chemistry*, 27(6), 1679-1695, 2025, 10.1039/D4GC04346D.
61. Ha Juntong, Qin Yu, Zeng Qingkang, Ni Jialing, Fukushima Yasuhiro, Li Yu-You: **Enhanced biomethanation in anaerobic membrane bioreactor: Decarbonization efficiency, carbon mass flow, and microbial dynamics**, *Bioresour. Technol.*, 437, 2025, 10.1016/j.biortech.2025.133076.
62. Yang Hao, Ding Hanlin: **Chitosan-assisted dispersion of carbon nanotubes for high-performance conductive ink in wearable electronics**, *International Journal of Biological Macromolecules*, 320(4), 2025, 10.1016/j.ijbiomac.2025.145984.
63. Fang Huang, Gao Qiong, Rong Yujie, Chen Yanshuang, Huang Jiping, Tong Hua, Nie Zhihong, Tanaka

- Hajime, Li Wei, Tan Peng: **Dynamic and asymmetric colloidal molecules**, *Nature Communications*, 16(1), 2025, 10.1038/s41467-025-58057-1.
64. Wang Yinqiao, Qian Zhuang, Tong Hua, Tanaka Hajime: **Hyperuniform disordered solids with crystal-like stability**, *Nature Communications*, 16(1), 2025, 10.1038/s41467-025-56283-1.
65. Zhou Chijin, Zhang Shuyang, Dai Xueliang, Cao Yixin, Yuan Ye, Xia Chengjie, Zeng Zhikun, Wang Yujie: **Identifying bridges from asymmetric load-bearing structures in tapped granular packings**, *Communications Physics*, 8(1), 2025, 10.1038/s42005-025-02229-4.
66. Gao Qiong, Fang Huang, Xiang Dong, Chen Yanshuang, Tanaka Hajime, Tan Peng: **Impact of impurities on crystal growth**, *Nature Physics*, 21(6), 2025, 10.1038/s41567-025-02870-4.
67. Ishino Seiichiro, Hu Yuan-Chao, Tanaka Hajime: **Microscopic structural origin of slow dynamics in glass-forming liquids**, *Nature Materials*, 24(2), 2025, 10.1038/s41563-024-02068-8.
68. Hu Yuan-Chao, Zhai J. T., Liu Le-Hua, Zhang W. W., Bai Hai-Yang, Wang Wei-Hua, Tanaka Hajime: **Monatomic glass formation through competing order balance**, *Nature Communications*, 16(1), 2025, 10.1038/s41467-025-63221-8.
69. Yuan Jiaying, Tanaka Hajime: **Network-forming phase separation of oppositely charged polyelectrolytes forming coacervates in a solvent**, *Nature Communications*, 16(1), 2025, 10.1038/s41467-025-56583-6.
70. Tanaka Hajime: **Structural origin of dynamic heterogeneity in supercooled liquids**, *The Journal of Physical Chemistry B*, 129(3), 789-813, 2025, 10.1021/acs.jpcc.4c06392.
71. Yuan Jiaying, Tanaka Hajime: **Switchable nanochannel flow control through weak polyelectrolyte brushes**, *Physics of Fluids*, 37(2), 2025, 10.1063/5.0249555.
72. Tateno Michio, Yuan Jiaying, Tanaka Hajime: **The impact of colloid-solvent dynamic coupling on the coarsening rate of colloidal phase separation**, *Journal of Colloid and Interface Science*, 684(2), 21-28, 2025, 10.1016/j.jcis.2025.01.004.
73. Sun Gang, Tanaka Hajime: **The secret role of water's structure near surfaces in ice formation**, *Journal of Colloid and Interface Science*, 698, 2025, 10.1016/j.jcis.2025.137812.
74. Opdam Joeri, Tateno Michio, Tanaka Hajime: **Unraveling the impact of competing interactions on nonequilibrium colloidal gelation**, *ACS Nano*, 19(23), 21515-21524, 2025, 10.1021/acsnano.5c03244.
75. Hu Yuan-Chao, Tanaka Hajime: **Unveiling hidden particle-level defects in glasses**, *Nature Communications*, 16(1), 2025, 10.1038/s41467-025-60781-7.
76. Tateno Michio, Wang Yinqiao, Tanaka Hajime: **Void connectivity and criticality in the compression-induced gel-to-glass transition of short-range attractive colloids**, *Physical Review Letters*, 134(4), 2025, 10.1103/PhysRevLett.134.048201.
77. Wu Jiamin, Tian Qian, Liu Yi, Xu Maoping, Gao Shengxiang, Ma Anran, Hou Chuang, Tai Guoan: **Borophene-PbS heterostructures for NO<sub>2</sub> detection at room temperature**, *Chemical Engineering Journal*, 524, 2025, 10.1016/j.cej.2025.169792.
78. Liu Yi, Hou Chuang, Xu Maoping, Zhang Haibo, Wu Jiamin, Tai Guoan: **Dendritic borophene-guided reinforcement strategy for high-performance copper structural composites**, *Nano Research*, 18(12), 2025, 10.26599/NR.2025.94908167.
79. Gao Shengxiang, Ji Yanpeng, Zhao Zhilin, Liu Yi, Ma Anran, Wu Jiamin, Hou Chuang, Liu Jinsong, Tai Guoan: **Photoactivated borophene-WS<sub>2</sub> heterostructure enables ppt-level NO<sub>2</sub> detection with wireless alarm integration**, *Chemical Engineering Journal*, 525, 2025, 10.1016/j.cej.2025.170024.
80. 飯嶋 航大, 谷口 公太, 大槻 秀夫, 神野 莉衣奈, 遠西 美重, Tohnishi Mie, 松谷 晃宏, 太田 泰友, 岩本 敏:  **$\alpha$ -Ga<sub>2</sub>O<sub>3</sub> 導波路作製に向けた PECVD 成膜 a-C:H 膜の Ar プラズマエッチング耐性評価**, 応用物理学会学術講演会講演予稿集, 72, 2025.
81. 醍醐 市朗, 中野 勝行, 劉 俊希, 小原 聡: **未来志向の LCA が目指すもの、展望と課題**, 日本 LCA 学会誌, 21(3), 118-125, 2025, 10.3370/lca.21.118.
82. 関 真一郎: **世界最高の情報密度を伴う磁気スキルミオン・トポジカル準粒子の開拓**, 旭硝子財団助成研

- 究成果報告, 94, 2025, 10.50867/afreport.2025\_074.
- 83.高木 里奈, 関 真一郎: 電子が織りなす磁性の世界～強磁性から反強磁性、そして交代磁性へ～, 現代化学, 650, 43-47, 2025.
- 84.横前 俊也, 松澤 雄介, 郭 建麗, 三村 秀和: コアシェル粒子スラリーの金属表面加工への適用, 砥粒加工学会誌, 69(2), 92-97, 2025, 10.11420/jsat.69.92.
- 85.三村 秀和: シリーズ アト秒科学 第3回 アト秒パルスのナノ集光, 原子衝突学会誌しょうとつ, 22(2), R009, 2025, 10.50847/collision.22.R009.
- 86.三村 秀和: 超精密加工専門委員会原点回帰：精度をとことん追求する, 精密工学会誌, 91(10), 961-964, 2025, 10.2493/jjspe.91.961.
- 87.中村 篤志, 工藤 幸寛, 清水 貴央, 城戸 信人, 田中 充, 藤原 康文, 浦岡行治, 松久 直司, 石鍋 隆宏: 映像情報メディア年報 2025 シリーズ (第2回) IDY 情報ディスプレイ技術の研究開発動向, 映像情報メディア学会誌, 79, 172-181, 2025.
- 88.佐々木 由比, 南 豪: 両親媒性ポリチオフェン誘導体を用いたパターン認識駆動型化学センシング, 光化学, 56(2), 75-82, 2025, 10.60391/koukagaku.56.2\_75.
- 89.佐々木 由比, 南 豪: 水環境中での高選択的検出を指向した人工レセプタ修飾型延長ゲート有機トランジスタ化学センサ, 分析化学, 74(6), 235-241, 2025, 10.2116/bunsekikagaku.74.235.
- 90.野地 智康: 構造から光合成の仕組みを解き明かす, 低温科学, 83, 87-98, 2025, 10.14943/lowtemsci.83.87.
- 91.辻村 清也, 丁 翰林: 微量発汗を連続モニタリング可能なウェアラブルデバイス, エレクトロニクス実装学会誌, 28(7), 660-664, 2025, 10.5104/jjep.28.660.

## 環境・エネルギー

- 1.Veiga Lionel S., Nakabayashi Mamiko, Fujii T., Sugiyama Masakazu, Minegishi Tsutomu: **A novel particulate photocathode composed of CdTe-ZnTe solid solutions with a composition gradient for solar hydrogen evolution from water**, *Chemical Science*, 16(28), 12833-12843, 2025, 10.1039/d5sc02472b.
- 2.Watanabe Kentaroh, Sodabanlu Hassanet, Asami Meita, Nakano Yoshiaki, Sugiyama Masakazu: **Development of the ultra-thin GaAs photovoltaic devices for high-efficiency and semi-transparent application**, *Japanese Journal of Applied Physics*, 64(4), 2025, 10.35848/1347-4065/adca41.
- 3.Ochiai Takaya, Asami Meita, Veiga Lionel, Yamaguchi Shingi, Sugiyama Masakazu, Minegishi Tsutomu: **Effects of ohmic contact formation between GaN photocatalyst and pt cocatalyst**, *Electrochemistry*, 93(9), 2025, 10.5796/electrochemistry.25-72091.
- 4.Liu Cai, Akihito Kumamoto, Sodabanlu Hassanet, Ning Cun-Zheng, Sugiyama Masakazu, Nakano Yoshiaki: **Evolution of crystal quality and stress in MOVPE GaN-on-Si (111) induced by AlN interlayers**, *Vacuum*, 242, 2025, 10.1016/j.vacuum.2025.114762.
- 5.Ma Depu, Sodabanlu Hassanet, Asami Meita, Watanabe Kentaroh, Sugiyama Masakazu, Nakano Yoshiaki: **Postannealing in metal-organic chemical vapor deposition reactor: A scalable method for improving InGaAsP solar-cell efficiency**, *IEEE Journal of Photovoltaics*, 15(6), 814-825, 2025, 10.1109/JPHOTOV.2025.3609471.
- 6.Liu Cai, Li Gaomin, Sodabanlu Hassanet, Sugiyama Masakazu, Nakano Yoshiaki: **Prototypes of highly effective stress balancing AlN interlayers in MOVPE GaN-on-Si (111)**, *Inorganics*, 13(9), 2025, 10.3390/inorganics13090302.
- 7.Perdana Giwangkara Ricky, Bagheri Behgol, Kumagai Hiromu, Sugiyama Masakazu: **Techno-economic analysis of integrated offshore wind-solar energy systems for green hydrogen production**, *International Journal of Hydrogen Energy*, 180, 2025, 10.1016/j.ijhydene.2025.151587.
- 8.Bagheri Behgol, Kumagai Hiromu, Hashimoto Michio, Sugiyama Masakazu: **Techno-economic assessment of green hydrogen production in Australia using off-grid hybrid resources of solar and wind**, *Energies*, 18(13), 2025, 10.3390/en18133285.

9. Ma Depu, Sodabanlu Hassanet, Asami Meita, Watanabe Kentaroh, Sugiyama Masakazu, Nakano Yoshiaki: **The impact of junction position and type on the performance of InGaAs solar cells for multi-junction applications**, *Japanese Journal of Applied Physics*, 64(10), 2025, 10.35848/1347-4065/ae0b19.
10. Takada M., Seki K., Ogawa Y., Keika K.: **Properties of ion upflows in the low-altitude polar ionosphere during CIR-and CME-driven magnetic storms based on long-term EIS-CAT observations**, *Journal of Geophysical Research: Space Physics*, 130(10), e2024JA032691, 2025, 10.1029/2024JA032691.
11. Kusaka Akihiro, Hasegawa Kan, Maeda Takahiro, Nakamura Hiromitsu, Akiyama Shinichi, Tokizane Yoshinori, Hiroi U: **Influence of diversity of Nankai trough earthquakes on simulation of urban functional impairment in the Tokyo metropolitan area due to elevator failure**, *Journal of Architecture and Planning (Transactions of AIJ)*, 90(834), 1856-1866, 2025, 10.3130/aija.90.1856.
12. Fujie Koichi, Hiroi U., Sakahira Fumihiko: **Modeling social interest dynamics after earthquake disasters: A time-series analysis of newspaper coverage using STL decomposition and two-phase decay models**, *Progress in Disaster Science*, 29, 100509-100509, 2025, 10.1016/j.pdisas.2025.100509.
13. Takenouchi Atsushi, Sumino Hirochika, Hayashi Hideyuki, Mikouchi Takashi, Bizzarro Martin: **Cosmic ray exposure and gas retention ages of the shocked angrite northwest Africa 7203: Implications for a collisional history of angrites' parent body**, *Meteoritics and Planetary Science*, 60(11), 2560-2573, 2025, 10.1111/maps.70055.
14. Alvarez-Valero Antonio M., Sumino Hirochika, Burgess Ray, Arribas Lara, Polo-sanchez Antonio, Geyer Adelina, Caracausi Antonio, Albert Helena, Aulinas Meritxell, Ban Masao, Borrajo Javier, Garcia-arias Marcos, Ichikawa Genki, Kereszturi Gabor, Rodriguez Jose Antonio Lozano: **Cosmogenic helium signatures at Deception Island volcano (Antarctica): Geochronological implications for its eruptive history**, *Scientific Reports*, 15(1), 2025, 10.1038/s41598-025-03925-5.
15. Yamazaki Yukino, Narita Arisa, Umeda Koji, Sumino Hirochika, Maeda Takuto, Amano Tadashi: **Relationship between helium isotopes and focal depths of low-frequency earthquake, northeastern Japan**, *Geoscience Letters*, 12(1), 2025, 10.1186/s40562-025-00394-6.
16. Sato Toyoto, Saitoh Hiroyuki, Utsumi Reina, Ito Jyunya, Obana Kazuki, Nakahira Yuki, Sheptyakov Denis, Honda Takashi, Sagayama Hajime, Takagi Shigeyuki, Kono Tatsuoki, Yang Heena, Luo Wen, Lombardo Loris, Zuttel Andreas, Orimo Shin-ichi: **Synthesis, crystal structure, and hydrogen storage properties of an AB<sub>3</sub>-based alloy synthesized by disproportionation reactions of AB<sub>2</sub>-based alloys**, *The Journal of Physical Chemistry C*, 129(6), 2865-2873, 2025, 10.1021/acs.jpcc.4c06759.
17. Mori Akira S., Suzuki Kureha F., Soga Masashi, Ota Tetsuji, Hisano Masumi, Arata Yohei, Tochigi Kahoko, Kawamura Kazuhiro, Ehara Makoto, Hotta Wataru, Nakama Kosuke, Aikawa Takanobu, Shibata Rei, Nakao Fumiko, Kuramoto Yosuke, Hirose Mitsuru, Sano Kimika, Spake Rebecca, Mizoue Nobuya: **Assessing the priorities of stakeholders regarding forest ecosystem services in Japan**, *Journal of Applied Ecology*, 62(4), 753-760, 2025, 10.1111/1365-2664.70008.
18. Shen Congcong, Borregaard Michael K., Peters Marcell K., Jing Xin, Mori Akira S., Xu Xinyu, Zhang Zhi-Ming, Zhang Lin, Adams Jonathan M., Chen Baodong, Sun Guo-Xin, Zhang Li-Mei, Ge Yuan: **Climate and microbial community composition drive shifts in ecosystem function along three parallel elevational gradients**, *Ecography*, 2025(12), 2025, 10.1002/ecog.07980.
19. Zhou Tiancai, Sun Jian, Ye Chongchong, Jing Xin, Liang Eryuan, Lu Xuyang, Mori Akira S., Meadows Michael E., Penuelas Josep: **Climate change is predicted to reduce global belowground ecosystem multifunctionality**, *Nature Communications*, 16(1), 2025, 10.1038/s41467-025-64453-4.
20. Dollinger Christina, Rammer Werner, Mori Akira S., Turner Monica G., Seidl Rupert: **Disentangling compound effects of changing disturbance and regeneration across temperate forest landscapes**, *Global Ecology and Biogeography*, 34(10), 2025, 10.1111/geb.70140.
21. Ohlert Timothy, Smith Melinda D., Collins Scott L., Knapp Alan K., Dukes Jeffrey S., Sala Osvaldo, Wilkins Kate D., Munson Seth M., Anderson Maggie I., Avolio Meghan L., Chen Anping, Hayden Meghan

- T., Holdrege Martin C., Slette Ingrid J., Wilfahrt Peter, Beier Claus, Fraser Lauchlan H., Jentsch Anke, Loik Michael E., Luo Yiqi, Maestre Fernando T., Phillips Richard P., Power Sally A., Yahdjian Laura, Yu Qiang, Chen Angel, Felton Andrew J., Gherardi Laureano A., Lyon Nicholas J., Abdoli Hamed, Abedi Mehdi, Alberti Juan, Arroyo Antonio I., Asbjornsen Heidi, Auge Harald, Bachle Seton, Bahn Michael, Bartholomew David C., Batbaatar Amgaa, Bauerle Taryn L., Beard Karen H., Behn Kai, Beil Ilka, Biancari Lucio, Blindow Irmgard, Bondaruk Viviana Florencia, Borer Elizabeth T., Bork Edward W., Bruschetti Carlos Martin, Byrne Kerry M., Cahill James F., Jr., Calvo Dianela A., Carbognani Michele, Carlyle Cameron N., Castillioni Karen, Castillo-Garcia Miguel, Chandregowda Manjunatha H., Chang Scott X., Chieppa Jeff, Churchill Amber C., Cianciaruso Marcus Vinicius, Cordeiro Amanda L., Cousins Sara A. O., Cusack Daniela F., Dahlke Sven, Daleo Pedro, Dietterich Lee H., Dubbert Maren, Eisenhauer Nico, Forte T'ai G. W., Funk Flavia A., Galiano Darcy, Greenville Aaron C., Han Liebao, Haugum Siri Vatso, Hautier Yann, Hector Andy, Henry Hugh A. L., Hoss Daniela, Isbell Forest, Jordan Samuel E., Ke Yuguang, Kelly Eugene F., Koerner Sally E., Kreyling Juergen, Kroel-Dulay Gyoergy, Kroepfl Alicia I., Kuebert Angelika, Kulmatiski Andrew, Lamb Eric G., Larsen Klaus Steenberg, Lee Steven, Limbu Smriti Pehim, Linstaedter Anja, Liu Shirong, Longo Grisel, Loydi Alejandro, Luan Junwei, Lubbe F. Curtis, Malyshev Andrey V., McIntire Cameron D., Metcalfe Daniel B., Mokoka Malesela Vincent, Mori Akira S., Mudongo Edwin, Newman Gregory S., Nielsen Uffe N., Ochoa-Hueso Raul, O'Connor Rory C., Ogaya Roma, Onatibia Gaston R., Orban Ildiko, Osborne Brooke B., Otfinowski Rafael, Paertel Meelis, Pascual Jesus, Penuelas Josep, Peri Pablo L., Pescador David S., Peter Guadalupe, Petraglia Alessandro, Picon-Cochard Catherine, Pillar Valerio D., Pineiro-Guerra Juan M., Ploughe Laura Weber, Plowes Robert M., Portales-Reyes Cristy, Prober Suzanne M., Pueyo Yolanda, Rahmati Golsa, Reed Sasha C., Rodriguez Dana Aylen, Rogers William E., Roscher Christiane, Rowley David W., Sanchez Ana M., Santos Braulio A., Schellenberg Michael P., Scherer-Lorenzen Michael, Seabloom Eric W., Shen Ruonan, Shi Baoku, Souza Lara, Stampfli Andreas, Standish Rachel J., Sternberg Marcelo, Sun Wei, Suennemann Marie, Tedder Michelle, Terry Tyson J., Thorvaldsen Pal, Tielboerger Katja, Tissink Maud, Vadeboncoeur Matthew A., Valdecantos Alejandro, van den Brink Liesbeth, Vandvik Vigdis, Velle Liv Guri, Wanke Svenja, Wardle Glenda M., Wei Cunzheng, Werner Christiane, Wiehl Georg, Williams Jennifer L., Wolf Amelia A., Wu Honghui, Xu Chong, Yang Xuechen, Yang Yadong, Yost Jenifer L., Young Alyssa L., Yue Ping, Zeberio Juan M., Zeiter Michaela, Zhang Haiyang, Zhu Juntao, Zuo Xiaolan: **Drought intensity and duration interact to magnify losses in primary productivity**, *Science*, 390(6770), 284-289, 2025, 10.1126/science.ads8144.
22. Li Daijiang, Potgieter Luke J., Aronson Myla F. J., Axmanova Irena, Baiser Benjamin, Carboni Marta, Celesti-Gradow Laura, Knapp Sonja, Kuehn Ingolf, Lacerda de Matos Ana Carolina, Lososova Zdenka, Montano-Centellas Flavia A., Pysek Petr, Richardson David M., Trotta Lauren B., Zenni Rafael D., Cilliers Sarel S., Clarkson Bruce D., Davis Amy J. S., Dolan Rebecca W., Dyderski Marcin K., Essl Franz, Gaoue Orou G., Gui Joanne, Geron Charly, Heringer Gustavo, Hui Cang, Khuroo Anzar A., Klotz Stefan, Kotanen Peter M., Kreft Holger, La Sorte Frank A., Lembrechts Jonas J., Lenzner Bernd, Lepczyk Christopher A., Macivor Scott, Martinez-Garza Cristina, Mori Akira S., Nilon Charles, Pergl Jan, Siebert Stefan J., Tretyakova Alyona S., Tsang Toby P. N., Uchida Kei, van Kleunen Mark, Vila Montserrat, Wang Hua-Feng, Weigelt Patrick, Werner Peter, Williams Nicholas S. G., Winter Marten, Cadotte Marc W.: **GUBIC : The global urban biological invasions compendium for plants**, *Ecological Solutions and Evidence*, 6(1), 2025, 10.1002/2688-8319.70020.
23. Ceballos-Nunez Veronika, Wirth Christian, Clark Adam T., Crawford Michael S., Farrior Caroline E., Hines Jes, Kattge Jens, Ladouceur Emma, Lichstein Jeremy W., Marechaux Isabelle, Mori Akira S., Reineking Bjorn, Turnbull Lindsay A., Barry Kathryn E., Rueger Nadja: **How size and resource traits control species' biomass in monoculture and mixture and drive biodiversity-ecosystem functioning relationships**, *Oikos*, 2025(10), 2025, 10.1002/oik.11251.
24. Kobayashi Yuta, Sato Masayuki, Uchida Kei, Mori Akira S.: **Misalignment between ecologically**

- rapid and economically optimal forest restoration designs**, *Forest Policy and Economics*, 172, 2025, 10.1016/j.forpol.2025.103426.
25. Pang Sean E. H., Buitenwerf Robert, Baines Oliver, Aćić Svetlana, Bernhardt-Römermann Markus, Biurrun Idoia, Bonari Gianmaria, Bruun Hans Henrik, Byun Chaeho, Chacón-Madrugal Eduardo, Chiarucci Alessandro, Dang-Le Anh Tuan, Frenne Pieter De, Dias Arildo S., Doležal Jiří, Garbolino Emmanuel, Güler Behlül, Hough-Snee Nate, Kattge Jens, Lenoir Jonathan, Martin Adam R., Michaletz Sean T., Minden Vanessa, Mori Akira, Niinemets Ülo, Schmidt Wolfgang, Šibíková Mária, Swacha Grzegorz, Meerbeek Koenraad Van, Svenning Jens-Christian: **Plant range disequilibrium in Europe is shaped more by disturbance than climate change**, *Research Square*, 2025, 10.21203/rs.3.rs-6681466/v1.
26. Kobayashi Hideki, Uchida Masaki, Sueyoshi Tetsuo, Masumoto Shota, Wong Shu-Kuan, Nishizawa Keita, Shinohara Naoto, Mori Akira S., Ueyama Masahito, Konya Keiko, Hiyama Tetsuya, Kanamori Hironari, Saito Kazuyuki, Yokohata Tokuta, Park Hotaek, Xu Xinyu: **Studies of Arctic-boreal ecosystem function and biogeochemical cycles in the ArCS II terrestrial program**, *Polar Science*, 45, 2025, 10.1016/j.polar.2025.101164.
27. Rothacher Julia, Seidl Rupert, Thom Dominik, Kortmann Mareike, Chao Anne, Chiu Chun-Ho, Heibl Christoph, Hothorn Torsten, Mitesser Oliver, Mori Akira S., Moriniere Jerome, Pierick Kerstin, Wild Clara, Wild Nina, Muller Jorg: **The impact of tree mortality and post-disturbance management on insect diversity in temperate forests: Insights from a replicated experiment**, *Journal of Applied Ecology*, 62(8), 1878-1888, 2025, 10.1111/1365-2664.70086.
28. Senf Cornelius, Esquivel-Muelbert Adriane, Pugh Thomas A. M., Anderegg William R. L., Anderson-Teixeira Kristina J., Arellano Gabriel, Schwenke Mirela Beloiu, Bentz Barbara J., Boehmer Hans Juergen, Bond-Lamberty Ben, Bordin Kauane Maiara, Brearley Francis Q., Bussotti Filippo, Cailleret Maxime, Camarero J. Julio, Chirici Gherardo, Costa Flavia R. C., Dalagnol Ricardo, Davi Hendrik, Davies Stuart J., Delzon Sylvain, Dhakal Bishnu Prasad, de Lima Renato A. Ferreira, Ferretti Marco, Fontaine Joseph B., Garbarino Matteo, de Gasper Andre Luis, Gessler Arthur, Gilbert Gregory S., Godlee John L., Goncalves Francisco Maiato Pedro, Govaere Leen, Gutierrez Alvaro G., Cardozo Ernesto Gomez, Hammond William M., Hartmann Henrik, Hobi Martina L., Holz Andres, Homeier Jurgen, Hovenden Mark Joseph, Huang Cho-ying, Herault Bruno, Jackson Toby, Jucker Tommaso, Jump Alistair S., Junttila Samuli, Kattenborn Teja, Klipel Joice, Kotowska Martyna M., Kral Kamil, La Porta Nicola, Lopez-Toledo Leonel, Lopez-Camacho Rene, Maeda Eduardo Eiji, Diaz Jesus Mallol, Martin Emanuel H., Martinez-Vilalta Jordi, McDowell Nate, Moonlight Peter W., Mori Akira S., Muda Mohd Afzanizam, Mund Jan-Peter, Muscarella Robert, Mendez-Toribio Moises, Mueller Sandra C., Nagel Thomas A., Neagu Stefan, Nock Charles Andrew, Sainge Moses Nsanyi, O'Brien Michael J., Penuelas Josep, Perry George L. W., Phillips Oliver L., Posada Juan Manuel, Rodrigues Ricardo Ribeiro, Roman Anamaria, Rousseau Guillaume Xavier, Ruehr Nadine Katrin, Ruiz-Benito Paloma, Ruthrof Katinka X., Salas-Eljatib Christian, Sanders Tanja G. M., Bergamin Rodrigo Scarton, Scharnweber Tobias, Schelhaas Mart-Jan, Schuldt Bernhard, Schwarz Selina, Seidl Rupert, Shorohova Ekaterina, Silva Ana Carolina, Sioen Geert, Socha Jaroslaw, Sterenczak Krzysztof, Stillhard Jonas, Stojanovic Dejan B., Suvanto Susanne, Svoboda Miroslav, Sanchez-Pinillos Martina, Tanentzap Andrew J., Taylor Anthony R., Farah Fabiano Turini, Vacchiano Giorgio, Vibrans Alexander C., Vilagrosa Alberto, Vilanova Emilio, Waser Lars T., Wiser Susan K., Yu Kailiang, Zavala Miguel A., Oliveira Laio Zimmermann, Zuleta Daniel, de Castro-Faria Alvaro Boson, van der Maaten Ernst, van der Maaten-Theunissen Marieke, Network Int Tree Mortality: **Towards a global understanding of tree mortality**, *New Phytologist*, 245(6), 2377-2392, 2025, 10.1111/nph.20407.
29. Satoh Ryo, Kosaka Yu, Nakamura Hisashi, Miyamoto Ayumu, Okajima Satoru: **Energetics of atmospheric meridional teleconnection patterns over the North Pacific in winter**, *Journal of Climate*, 38(2), 611-626, 2025, 10.1175/JCLI-D-24-0077.1.
30. Mori Masato, Imada Yukiko, Shiogama Hideo, Kosaka Yu, Takahashi Chiharu, Arai Miki, Kamae Youichi, Hasegawa Akira, Watanabe Masahiro, Tokinaga Hiroki: **Event attribution of 2017/18 cold winter in**

- Central Eurasia: Insights on model bias effects**, *SOLA*, 21, 117-123, 2025, 10.2151/sola.2025-015.
31. Takaya Yuhei, Ganeshi Naresh G., Kosaka Yu, Liang X. San, Sato Tomonori: **Influence of soil moisture on surface air temperature in monsoons**, *Geophysical Research Letters*, 52(20), 2025, 10.1029/2025GL115760.
32. Kawamura T., Kosaka Y., Okajima S., Nakamura H.: **Projected changes of the northern annular mode linked to seasonality of the ENSO teleconnection**, *Geophysical Research Letters*, 52(18), 2025, 10.1029/2025GL118175.
33. Ganeshi Naresh G., Takaya Yuhei, Komatsu Kensuke K., Kosaka Yu, Hasumi Hiroyasu: **Prominent impacts of snow-hydrological processes on near-surface temperature variability over western Siberia**, *Journal of Hydrology*, 658, 2025, 10.1016/j.jhydrol.2025.133187.
34. Richter Ingo, Kido Shoichiro, Tozuka Tomoki, Kosaka Yu, Tokinaga Hiroki, Chang Ping: **Revisiting the inconsistent influence of El Niño-Southern Oscillation on the equatorial Atlantic**, *Journal of Climate*, 38(2), 481-496, 2025, 10.1175/JCLI-D-24-0182.1.
35. Tsuchida Ko, Kosaka Yu, Minobe Shoshiro: **The triple-dip La Niña was key to Earth's extreme heat uptake in 2022-2023**, *Research Square*, 2025, 10.21203/rs.3.rs-5597161/v1.
36. Wu Shuo, Zhang Yu, Kosaka Yu, Lin Xiaopei, Yang Jun-Chao, Gong Kang-Hua, Liu Yi, Shi Jian, Wang Xudong: **Tropical forcing of the Pacific decadal oscillation tied to central Pacific ENSO**, *Journal of Climate*, 38(9), 2079-2093, 2025, 10.1175/JCLI-D-24-0349.1.
37. Okajima Satoru, Kosaka Yu, Miyasaka Takafumi, Ito Rui: **Unprecedented marine heatwave significantly exacerbated the record-breaking 2023 East Asian summer heatwave**, *AGU Advances*, 6(5), 2025, 10.1029/2025AV001673.
38. Xie Shang-Ping, Miyamoto Ayumu, Zhang Pengcheng, Kosaka Yu, Liang Yu, Lutsko Nicholas J.: **What made 2023 and 2024 the hottest years in a row?**, *npj Climate and Atmospheric Science*, 8(1), 2025, 10.1038/s41612-025-01006-y.
39. Jiang Chenrun, Onuma Toshiyuki, Yoshizawa Kenichi, Kurisu Futoshi, Kasuga Ikuro: **Characterization of adsorption and biodegradation potential of biological activated carbon removing 2-methylisoborneol in drinking water**, *Journal of Water and Environment Technology*, 23(1), 36-45, 2025, 10.2965/jwet.24-071.
40. Uehara Yutaro, Kasuga Ikuro, Furumai Hiroaki, Kurisu Futoshi: **Effect of organic enrichment and desalination on sample pretreatment for non-targeted analysis of dissolved organic matter in urban river water by LC-ESI-orbitrap MS**, *Journal of Water and Environment Technology*, 23(3), 155-166, 2025, 10.2965/jwet.24-121.
41. Hashimoto Yusuke, Dao Duc Trung, Kasuga Ikuro, Takemura Taichiro, Abe Haruka, Hasebe Futoshi, Nomura Takahiro, Kurushima Jun, Hirakawa Hidetada, Tanimoto Koichi, Thai Pham Duy, Tran Hoang, Shibayama Keigo, Suzuki Masato, Tomita Haruyoshi: **Ongoing independent evolution of linezolid and vancomycin-resistance pELF-type linear plasmids across the one health spectrum**, *Antimicrobial Agents and Chemotherapy*, 69(12), 2025, 10.1128/aac.01168-25.
42. Cảnh Vũ Đức, Singhon Tippawan, Kasuga Ikuro, Katayama Hiroyuki: **Removal of viruses and antibiotic resistance genes in bacteriophage fraction by conventional activated sludge (CAS) and membrane bioreactor treatment (MBR) systems**, *Science of The Total Environment*, 989, 179787-179787, 2025, 10.1016/j.scitotenv.2025.179787.
43. Gan Yalan, Kurisu Futoshi, Simazaki Dai, Yoshida Mitsunori, Fukano Hanako, Komine Takeshi, Nagashima Hiromi, Hoshino Yoshihiko, Kasuga Ikuro: **Unveiling significant regrowth and potential risk of nontuberculous mycobacteria in hospital water supply system**, *Water Research*, 275, 2025, 10.1016/j.watres.2025.123188.
44. Ogata Ei, Pham Viet-Dung, Kasuga Ikuro, Kato Hiroyuki: **Unveiling the biological methylation of 2,4,6-trichlorophenol and the formation of 2,4,6-trichloroanisole in a municipal wastewater treatment plant**, *Journal of Hazardous Materials*, 497, 2025, 10.1016/j.jhazmat.2025.139773.

45. Masuda Yuki, Yokoyama Tetsuya, Iizuka Tsuyoshi, Hibiya Yuki: **Constraining the origin of isotopic variations in chondritic materials through titanium and chromium isotopic analyses of refractory inclusions**, *Earth and Planetary Science Letters*, 664, 2025, 10.1016/j.epsl.2025.119447.
46. Amelin Yuri, Yin Qing-Zhu, Koefoed Piers, Merle Renaud, Hibiya Yuki, Huyskens Magdalena H., Iizuka Tsuyoshi, Cartwright Julia A.: **Fractionation of radiogenic pb isotopes in meteorites and their components induced by acid leaching**, *Geochimica et Cosmochimica Acta*, 392, 52-69, 2025, 10.1016/j.gca.2024.11.008.
47. Iizuka Tsuyoshi, Shibuya Takazo, Hayakawa Takehito, Yokoyama Tetsuya, Gautam Ikshu, Haba Makiko K., Ito Kengo T. M., Hibiya Yuki, Yamaguchi Akira, Abe Yoshinari, Aleon Jerome, Alexander Conel M. O'D., Amari Sachiko, Amelin Yuri, Bajo Ken-ichi, Bizzarro Martin, Bouvier Audrey, Carlson Richard W., Chaussidon Marc, Choi Byeon-Gak, Dauphas Nicolas, Davis Andrew M., Di Rocco Tommaso, Fujiya Wataru, Fukai Ryota, Hidaka Hiroshi, Homma Hisashi, Huss Gary R., Ireland Trevor R., Ishikawa Akira, Itoh Shoichi, Kawasaki Noriyuki, Kita Noriko T., Kitajima Koki, Kleine Thorsten, Komatani Shintaro, Krot Alexander N., Liu Ming-Chang, Masuda Yuki, Motomura Kazuko, Moynier Frederic, Nagashima Kazuhide, Nakai Izumi, Nguyen Ann, Nittler Larry, Pack Andreas, Park Changkun, Piani Laurette, Qin Liping, Russell Sara, Sakamoto Naoya, Schonbachler Maria, Tafla Lauren, Tang Haolan, Terada Kentaro, Terada Yasuko, Usui Tomohiro, Wada Sohei, Wadhwa Meenakshi, Walker Richard J., Yamashita Katsuyuki, Yin Qing-Zhu, Yoneda Shigekazu, Yui Hiroharu, Zhang Ai-Cheng, Nakamura Tomoki, Naraoka Hiroshi, Noguchi Takaaki, Okazaki Ryuji, Sakamoto Kanako, Yabuta Hikaru, Abe Masanao, Miyazaki Akiko, Nakato Aiko, Nishimura Masahiro, Okada Tatsuaki, Yada Toru, Yogata Kasumi, Nakazawa Satoru, Saiki Takanao, Tanaka Satoshi, Terui Fuyuto, Tsuda Yuichi, Watanabe Sei-ichiro, Yoshikawa Makoto, Tachibana Shogo, Yurimoto Hisayoshi: **Late fluid flow in a primitive asteroid revealed by Lu-Hf isotopes in Ryugu**, *Nature*, 646(8083), 2025, 10.1038/s41586-025-09483-0.
48. Iizuka Tsuyoshi, Hibiya Yuki, Yoshihara Satoshi, Hayakawa Takehito: **Timescales of solar system formation based on Al-Ti isotope correlation by supernova ejecta**, *The Astrophysical Journal Letters*, 979(2), 2025, 10.3847/2041-8213/ada554.
49. Schönbächler Maria, Fehr Manuela A., Yokoyama Tetsuya, Gautam Ikshu, Nakanishi Nao, Abe Yoshinari, Aléon Jérôme, Alexander Conel, Amari Sachiko, Amelin Yuri, Bajo Ken-ichi, Bizzarro Martin, Bouvier Audrey, Carlson Richard W., Chaussidon Marc, Choi Byeon-Gak, Dauphas Nicolas, Davis Andrew M., Di Rocco Tommaso, Fujiya Wataru, Fukai Ryota, Haba Makiko K., Hibiya Yuki, Hidaka Hiroshi, Homma Hisashi, Hoppe Peter, Huss Gary R., Ichida Kiyohiro, Iizuka Tsuyoshi, Ireland Trevor, Ishikawa Akira, Itoh Shoichi, Kawasaki Noriyuki, Kita Noriko T., Kitajima Koki, Kleine Thorsten, Komatani Shintaro, Krot Alexander N., Liu Ming-Chang, Masuda Yuki, Morita Mayu, Motomura Kazuko, Moynier Frédéric, Nakai Izumi, Nagashima Kazuhide, Nguyen Ann, Nittler Larry, Onose Morihiko, Pack Andreas, Park Changkun, Piani Laurette, Qin Liping, Russell Sara, Sakamoto Naoya, Tafla Lauren, Tang Haolan, Terada Kentaro, Terada Yasuko, Usui Tomohiro, Wada Sohei, Wadhwa Meenakshi, Walker Richard J., Yamashita Katsuyuki, Yin Qing-Zhu, Yoneda Shigekazu, Young Edward D., Yui Hiroharu, Zhang Ai-Cheng, Nakamura Tomoki, Naraoka Hiroshi, Noguchi Takaaki, Okazaki Ryuji, Sakamoto Kanako, Yabuta Hikaru, Abe Masanao, Miyazaki Akiko, Nakato Aiko, Nishimura Masahiro, Okada Tatsuaki, Yada Toru, Yogata Kasumi, Nakazawa Satoru, Saiki Takanao, Tanaka Satoshi, Terui Fuyuto, Tsuda Yuichi, Watanabe Sei-ichiro, Yoshikawa Makoto, Tachibana Shogo, Yurimoto Hisayoshi: **Zirconium isotope composition indicates s-process depletion in samples returned from asteroid Ryugu**, *Meteoritics and Planetary Science*, 60(1), 3-16, 2025, 10.1111/maps.14279.
50. Ohsawa Yukio, Kondo Sae, Sekiguchi Kaira, Sun Yi: **Creating maps of risks and opportunities on moving direction entropy for urban redevelopments**, *Procedia Computer Science*, 270, 5796-5804, 2025, 10.1016/j.procs.2025.10.048.
51. Ohsawa Yukio, Kondo Sae, Sekiguchi Kaira: **Say “maybe”: Uncertainty coexists with activation of humans**, *Procedia Computer Science*, 270, 5787-5795, 2025, 10.1016/j.procs.2025.10.047.

52. Kondo Sae, Kashiwazaki Kozue: **The value of city level spaces of public interaction and local governance in Johor Bahru city in Malaysia**, *Procedia Computer Science*, 270, 5995-6005, 2025, 10.1016/j.procs.2025.10.069.
53. Makinoshima Fumiyasu, Yotsui Saki, Sato Shosuke, Imamura Fumihiko: **Large-scale geolocation data reveal evacuation behaviour during the 2024 Noto Peninsula earthquake and tsunami**, *Communications Earth & Environment*, 6(1), 2025, 10.1038/s43247-025-02819-8.
54. Okada Yoshitaka, Kotagiri Akira, Sakamoto Toshio, Itoh Masaki, Misawa Mansaku: **Case study of rice farming in Japan under agriphotovoltaic system**, *Journal of Photonics for Energy*, 15(3), 2025, 10.1117/1.JPE.15.032704.
55. Oteki Yusuke, Okada Yoshitaka: **Comparative study of InAs/GaAs quantum dots and GaSb/GaAs quantum rings for recombination suppression in thin-film intermediate band solar cells**, *Journal of Photonics for Energy*, 15(2), 2025, 10.1117/1.JPE.15.025501.
56. Gabas M., Blanco E., Lombardero I., Palacios P. F., Garcia I., Miyashita N., Okada Y., Dominguez M., Algora C.: **Complex index of refraction of MBE grown 1 eV GaInAsNSb dilute nitride layers as a function of thermal annealing**, *Optical Materials*, 163, 2025, 10.1016/j.optmat.2025.116960.
57. Gabas M., Landa A., Santiso J., Lombardero I., Garcia I., Miyashita N., Okada Y., Palacios P. F., Algora C.: **Microstructural effects of thermal annealing in GaInNAsSb epitaxial layers**, *Journal of Alloys and Compounds*, 1037, 2025, 10.1016/j.jallcom.2025.182315.
58. Sogabe Tomah, Okada Yoshitaka: **Two-step photon absorption carrier dynamics in hematite/silicon photoanode for Z-scheme water splitting**, *Materials Letters*, 383, 2025, 10.1016/j.matlet.2025.138010.
59. Nakamura Tetsuya, Watanabe Kentaroh: **Output characteristics of InGaAs/InP heterojunction thermoradiative diodes**, *Japanese Journal of Applied Physics*, 64(4), 2025, 10.35848/1347-4065/adc269.
60. Kageshima Yosuke, Kanazawa Tatsuya, Uno Akifumi, Kumagai Hiromu, Minamisawa Hikari, Horita Masaomi, Yamakami Tomohiko, Teshima Katsuya, Domen Kazunari, Nishikiori Hiromasa: **Enhanced photoelectrochemical hydrogen evolution over crystalline  $\text{Cu}_2\text{Sn}_{0.38}\text{Ge}_{0.62}\text{S}_3$  particles grown from LiCl-RbCl flux**, *ACS Catalysis*, 15(6), 4892-4900, 2025, 10.1021/acscatal.5c00351.
61. Kageshima Yosuke, Kumagai Hiromu, Teshima Katsuya, Domen Kazunari, Nishikiori Hiromasa: **Neutral buffered electrolytes guarantee ideal band-edge pinning for semiconductor photoanodes**, *Chemical Science*, 16(31), 2025, 10.1039/d5sc01816a.
62. Nakamura Shinichiro, Otsuyama Kensuke, Nakai Fuko, Morita Hiroyoshi, Takano Tsuyoshi, Nabata Megumi, Namba Miki, Kimura Masaomi, Shineha Ryuma, Anh Cao Vu Quynh, Yoshimura Kei: **Impacts of long lead-time flood forecasting on disaster response and society: Insights from Nagano, Japan**, *Hydrological Research Letters*, 19(4), 268-274, 2025, 10.3178/hrl.25-00002.
63. Otsuyama Kensuke, Nakano Genta: **Residential mobility, migration, and risk management: An overview**, *Journal of Japan Society for Natural Disaster Science*, 44(1), 5-8, 2025.
64. Morita Hiroyoshi, Nakamura Shinichiro, Nakai Fuko, Otsuyama Kensuke, Shineha Ryuma, Namba Miki, Kimura Masaomi, Takano Tsuyoshi, Cao Vu Quynh Anh, Kachi Misako, Hiroi Kei, Yoshimura Kei: **The future of Japanese cities and communities with long-term flood prediction technology**, *Journal of Japan Society of Hydrology and Water Resources*, 39(1), 80-89, 2025, 10.3178/jjshwr.39.1919.
65. Jimenez-Arguijo Alex, Kim Myeongok, Giraldo Sergio, Navarro-Guell Alejandro, Tiwari Kunal J., Khouja Outman El, Gong Yuancai, Kobayashi Taizo, Jehl Li-Kao Zacharie: **Guidelines for the design of efficient and injection-resilient thin film photovoltaic converters for indoor applications**, *Journal of Physics Energy*, 7(4), 2025, 10.1088/2515-7655/adf355.
66. Lim Eun-Pa, Thompson David W. J., Butler Amy H., Wheeler Matthew C., Nakamura Hisashi, Jucker Martin, Arblaster Julie M., Hendon Harry H., Newman Paul A., Coy Lawrence: **Characteristics of Antarctic stratospheric variability during winter: A case study of the 2024 sudden stratospheric warming and its surface impacts**, *Journal of Geophysical Research Atmospheres*,

- 131(1), 2025, 10.1029/2025JD045089.
- 67.Manda Atsuyoshi, Sakagami Terunobu, Nonaka Masami, Nakamura Hisashi, Moteki Qoosaku, Iizuka Satoshi: **Impact of sea surface temperature anomalies in the East China Sea and western subtropical Pacific on the August 2021 northern Kyushu heavy precipitation**, *Journal of Oceanography*, 81(3, SI), 247-260, 2025, 10.1007/s10872-025-00754-y.
- 68.Koike Makoto, Kawai Yoshimi, Adachi Kouji, Aiki Hidenori, Kanaya Yugo, Kawai Hideaki, Kita Kazuyuki, Kondo Fumiyoshi, Koshiro Tsuyoshi, Matsui Hitoshi, Miyakawa Takuma, Miyamoto Ayumu, Miyasaka Takafumi, Miyazaki Yuzo, Mochida Michihiro, Mori Tatsuhiko, Moteki Nobuhiro, Murayama Toshiyuki, Nakamura Hisashi, Ohata Sho, Oka Eitarou, Okajima Satoru, Tobo Yutaka, Sekizawa Shion, Yoshida Atsushi: **Integrated aircraft and research vessel observational studies of aerosols and clouds in summer over the western North Pacific**, *Progress in Earth and Planetary Science*, 12(1), 2025, 10.1186/s40645-025-00719-1.
- 69.Takemura Kazuto, Sato Hiroataka, Nakamigawa Hiroshi, Tanaka Shotaro, Maeda Shuhei, Takayabu Yukari N., Ueda Hiroaki, Kawamura Ryuichi, Kimoto Masahide, Tanimoto Youichi, Naoe Hiroaki, Nonaka Masami, Hirooka Toshihiko, Mukougawa Hitoshi, Watanabe Masahiro, Imada Yukiko, Kawase Hiroaki, Nakamura Hisashi: **Large-scale factors for the persistent extreme heatwave over Japan in 2024 summer and late-July heavy rainfall in northern Japan**, *SOLA*, 21, 329-339, 2025, 10.2151/sola.2025-040.
- 70.Okajima Satoru, Nakamura Hisashi, Kuwano-Yoshida Akira, Parfitt Rhys: **Mechanisms for an early spring peak of extratropical cyclone activity in East Asia**, *Journal of Climate*, 38(9), 1981-1997, 2025, 10.1175/JCLI-D-24-0203.1.
- 71.Omrani Nour-Eddine, Oqawa Fumiaki, Nakamura Hisashi, Keenlyside Noel, Paolini Luca Famooss: **Oceanic fronts shape hemispheric contrasts in polar stratospheric extremes**, *Research Square*, 2025, 10.21203/rs.3.rs-6253791/v1.
- 72.Sekizawa Shion, Okajima Satoru, Miyamoto Ayumu, Miyasaka Takafumi, Kawai Hideaki, Koike Makoto, Nakamura Hisashi: **Summer low clouds off southeast of Hokkaido simulated in the Japan meteorological agency meso-scale model under different synoptic conditions**, *SOLA*, 21(0), 24-33, 2025, 10.2151/sola.2025-004.
- 73.Nakamura Hisashi, Kobayashi Shinya, Wanzala Maureen Anyango, Adloff Fanny, Cheng Lijing, Cobb Alison, Dee Dick, El Akkraoui Amal, Fujiwara Masatomo, Hersbach Hans, Naoe Hiroaki, Rani S. Indira, Rayner Nick, Simmons Adrian, Slivinski Laura, Tanaka Taichu, Thorne Peter, Yang Chunxue, Yin Yonghong, Ayinde Akeem Shola, Banerjee Abhirup, Bosilovich Michael G., Buella Leunell Chris Medrano, Dong Bo, Fukui Shin, Hirose Nariaki, Ikeuchi Hiroki, Krakauer Nir, Lenouo Andre, Niraula Bimochan, Oikonomou Charikleia L. G., Sekizawa Shion, Sharma Nischal, Yamazaki Akira, Yoshida Takuma: **Toward future reanalyses that meet evolving needs in science, public services, policymaking, and socioeconomic activity**, *Bulletin of the American Meteorological Society*, 106(7), E1445-E1453, 2025, 10.1175/BAMS-D-25-0126.1.
- 74.Mori Tatsuhiko, Ohata Sho, Kondo Yutaka, Oshima Naga, Moteki Nobuhiro, Hayakawa Yohei, Tobo Yutaka, Sinha Puna Ram, Aggarwal Shankar G., Malik Arpit, Koike Makoto: **Derivation of the correction factors needed for COSMOS observations at high mass concentrations of black carbon**, *Aerosol Science and Technology*, 59(9), 1082-1094, 2025, 10.1080/02786826.2025.2499690.
- 75.Ogawa Fumjaki, Minobe Shoshiro, Roberts Malcolm J., Haarsma Rein, Putrasahan Dian, Scoccimarro Enrico, Terray Laurent, Vidale Pier luigi: **Cause of the recent tendency of tropical cyclones approaching coasts as revealed by HighResMIP-PRIMAVERA simulations**, *Journal of Climate*, 38(5), 1351-1364, 2025, 10.1175/JCLI-D-24-0173.1.
- 76.Fukasawa Keita, Morosawa Takahiro, Nakashima Yoshihiro, Takagi Shun, Yokoyama Takumasa, Ando Masaki, Iijima Hayato, Saito Masayuki U., Kumada Nao, Tochigi Kahoko, Yoshioka Akira, Funatsu Satsuki, Koike Shinsuke, Uno Hiroyuki, Enomoto Takaaki, Mcshea William, Kays Roland: **Snapshot**

- Japan 2023: The first camera trap dataset under a globally standardised protocol in Japan, *Biodiversity Data Journal*, 13, 2025, 10.3897/BDJ.13.e141168.
77. Hagiuda Ryo, Cai Yihan, Hirota Mitsuru, Hirose Dai: **Diversity and geographical distribution of xerophilic *Aspergillus* subgenus *Aspergillus* isolated from house dust in Japan**, *Mycological Progress*, 24(1), 2025, 10.1007/s11557-025-02095-y.
78. He Tangqing, Zhao Yunfeng, Wang Xiaodong, Qiu Yunpeng, Deng Jun, Zhang Kangcheng, Xu Xinyu, Zhao Yexin, Qian Kaiyun, Wang Hao, Bai Tongshuo, Zhang Yi, Feng Cheng, Guo Lijin, Chen Huaihai, Guo Liang, Wang Yi, Hu Shuijin: **Precipitation increase promotes soil organic carbon formation and stability via the mycorrhizal fungal pathway**, *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 122(48), 2025, 10.1073/pnas.2519072122.
79. 中村 洋光, 藤原 広行, 前田 宜浩, 土肥 裕史, 秋山 伸一, 内藤 昌平, 先名重樹, 今井 隆太, 佐藤 昌人, 河合 伸一, 森川 信之, 岩城 麻子, 水井良暢, Qinglin C.U.I., 時実 良典, 石丸 晴海, 早川 俊彦, 日下 彰宏, 長谷川 幹, 阿部 祥大, 廣井 悠: **南海トラフ巨大地震の発生の多様性を考慮した地震防災基盤シミュレータの構築**, 防災科学技術研究所研究資料, 515, 1-185, 2025, 10.24732/nied.00007246.
80. 廣井 悠: **視点 防災災害映像の高精細化・カラー化が視聴者の防災意識や行動に与える影響に関する研究**, 東京消防, 104, 50-55, 2025.
81. 田中 達朗, 四井 早紀, 大津山 堅介, 廣井 悠: **都市再生安全確保計画に対する民間企業等の意識に関する調査研究**, 日本建築学会技術報告集, 31(78), 975-980, 2025, 10.3130/aijt.31.975.
82. 赤松 京佳, 四井 早紀, 大津山 堅介, 廣井 悠: **阪神・淡路大震災における企業本社の移転モデルの提案-移転前後での産業別・用途地域別の分析を通して-**, 都市計画論文集, 60(3), 938-945, 2025.
83. 廣井 悠: **阪神・淡路大震災の教訓とこれからの都市防災**, 再開発コーディネーター, 14-19, 2025.
84. 廣井 悠: **阪神・淡路大震災を契機とした都市防災思想の変遷と今後の展望**, 科学, 95, 55-59, 2025.
85. 廣井 悠: **震災の教訓は活かされたか-阪神・淡路大震災 30 年阪神・淡路大震災を契機とした都市防災思想の変遷と今後の展望**, 科学, 95(1), 2025.
86. 松田 史生, 石濱 泰, 角野 浩史, 宮下 正弘, 津川 裕司, 三枝 大輔, 及川彰: **学会の国際化に向けた取り組み, 質量分析**, 73, 53-57, 2025, 10.5702/massspec.24-009.
87. 高橋 洋, 小坂 優, 高麗 正史, 関澤 徳温: **2023 春季大会シンポジウム「夏季アジアモンスーン研究の多面的展開」の報告**, 天気, 72(10), 471-473, 2025, 10.24761/tenki.72.10\_471.
88. 小坂 優: **近年の夏の暑さの要因は?**, 養豚界, 60, 14-18, 2025.
89. 松崎 文香, 太田 真帆, 春日 郁朗, 栗栖 太: **大容量直接注入 LC/MS と機械学習を用いた濃度推定による微量汚染物質スクリーニングの定量性評価**, 土木学会論文集, 81(25), 25-25040, 2025, 10.2208/jscej.25-25040.
90. 濱口 泰征, 佐野 太一, 木口 雅司, 乃田 啓吾, 中村 晋一郎, 大津山 堅介, 沖 大幹: **日本における水害後の人口動態に影響を及ぼす要因の考察**, 水文・水資源学会誌, 38(4), 249-265, 2025, 10.3178/jjshwr.38.1903.
91. 荒木 笙子, 白石 レイ, 大津山 堅介: **洪水常習地帯における防災集団移転促進事業の導入プロセスにおける制度面の課題と実態**, 自然災害科学, 44(1), 9-18, 2025, 10.24762/jndsj.44.1\_9.
92. 大津山 堅介, 中野 元太: **移住定住選択とリスクマネジメント**, 自然災害科学, 44(1), 5-8, 2025, 10.24762/jndsj.44.1\_5.
93. 川口 陽平, 井澤 佳織, 羽佐田 紘之, 渡部 宇子, 本間 裕大: **民間不動産における緑化の長期的な便益特性に関する数理的な研究**, 日本建築学会計画系論文集, 90(837), 2454-2464, 2025, 10.3130/aija.90.2454.
94. 中村 尚: **2. モンスーン活動が日本の夏季天候に及ぼす影響**, 天気, 72(10), 477-483, 2025, 10.24761/tenki.72.10\_477.

## 情報

1. Takahashi Shun, Kamei Kento, Oguchi Kenichi, Kuruma Kazuhiro, Spratt Spencer j., Akaboshi Hikaru, Wakamoto Yusuke, Maeda Takuya, Ozeki Yasuyuki: **Broadband stimulated Raman hyperspectral imaging of cells and semiconductors with synchronized fiber and solid-state sources**, *Optics*

- Express*, 33(3), 3890-3900, 2025, 10.1364/OE.545877.
2. Okinaka Momoko, Kawatani Minoru, Fujioka Hiroyoshi, Spratt Spencer John, Ito Hiroki, Misawa Yoshihiro, Otake Reika, Ishikawa Aoi, Kojima Ryosuke, Urano Yasuteru, Ozeki Yasuyuki, Kamiya Mako: **Functional Raman probes for detecting enzyme activities based on aggregation control**, *Analytical Chemistry*, 97(35), 19057-19065, 2025, 10.1021/acs.analchem.5c02231.
  3. Xu Zicong, Oguchi Kenichi, Nitanaï Sho, Ozeki Yasuyuki: **Generation and time-domain characterization of picosecond pulsed squeezed vacuum from a ti:sapphire-laser-pumped periodically poled lithium niobate waveguide**, *Optics Express*, 34(1), 697-697, 2025, 10.1364/oe.581681.
  4. Yang Zhuohao, Kamatani Takashi, Yamagishi Mai, Suzuki Nobutake, Kurisu Yuto, Funatsu Takashi, Ozeki Yasuyuki, Shirasaki Yoshitaka: **Pixel-wise deconvolution of antibody binding kinetics enables visualization of instantaneous secretion dynamics**, *生物物理 (Web)*, 65(Supplement 1-2), 2025.
  5. Xu Zicong, Nitanaï Sho, Oguchi Kenichi, Ozeki Yasuyuki: **Pushing the sensitivity of stimulated Raman scattering microscopy with quantum light: Current status and future challenges**, *Applied Physics Letters*, 127(4), 2025, 10.1063/5.0273335.
  6. Kuruma Kazuhiro, Onodera Momoko, Takahashi Shun, Takahashi Ichiro, Zhang Yijin, Machida Tomoki, Ozeki Yasuyuki: **Stimulated Raman scattering imaging of atomically thin layers and a strained nanotube of hexagonal boron nitride**, *Nanoscale*, 17(45), 26454-26460, 2025, 10.1039/d5nr02615f.
  7. Min Wei, Cheng Ji-Xin, Ozeki Yasuyuki: **Theory, innovations and applications of stimulated Raman scattering microscopy**, *Nature Photonics*, 19(8), 803-816, 2025, 10.1038/s41566-025-01707-z.
  8. Sano Yuki, Oguchi Kenichi, Tsuji Keigo, Itoh Sotaro, Omiya Hiroyuki, Takahashi Takashi, Mita Yoshiro, Nomura Masahiro, Ozeki Yasuyuki: **Three-dimensional strain and temperature mapping of silicon using stimulated Raman scattering**, *Optics Express*, 33(20), 41824-41832, 2025, 10.1364/OE.571558.
  9. Khan Samir, Yairi Takehisa: **Trustworthy autonomy through ethics-aware integrity monitoring**, *International Journal of Prognostics and Health Management*, 16(2), 2025, 10.36001/IJPHM.2025.v16i2.4386.
  10. Sekine Katsuhiko, Tatsukawa Tomoaki, Aoki Takeru, Fujii Kozo, Itoh Eri: **Adaptive and interpretable speed control rules for en route arrival management using extended learning classifier system**, *IEEE Access*, 13, 39631-39649, 2025, 10.1109/ACCESS.2025.3546640.
  11. Sekine Katsuhiko, Tatsukawa Tomoaki, Kawagoe Yoshiaki, Itoh Eri: **Aerospace bricks: Modular and scalable 2d cellular automaton framework for delay and conflict analysis in en-route airspace**, *IEEE Access*, 13, 159286-159304, 2025, 10.1109/ACCESS.2025.3608241.
  12. Iwata Daiki, Nonaka Yuki, Itoh Eri: **Air traffic control method for more fuel efficient arrivals in terminal airspace**, *Journal of Air Transport Management*, 128, 2025, 10.1016/j.jairtraman.2025.102799.
  13. Tatsukawa Tomoaki, Sekine Katsuhiko, Kawagoe Yoshiaki, Itoh Eri: **Development of a multi-level air traffic model integrating navigation and airport surfaces**, *Simulation*, 44(3), 195-198, 2025.
  14. Ding Wenhao, Li Max Z., Itoh Eri: **Flight connection planning for low-cost carriers under passenger demand uncertainty**, *Aerospace*, 12(7), 2025, 10.3390/aerospace12070574.
  15. Ali Hasnain, Pham Duc-Thanh, Alam Sameer, Schultz Michael, Li Max Z., Wang Yanjun, Itoh Eri, Duong Vu N.: **Human-AI hybrids in safety-critical systems: Concept, definition and perspectives from air traffic management**, *Advanced Engineering Informatics*, 65(B), 2025, 10.1016/j.aei.2025.103256.
  16. Taguchi Haruto, Itoh Eri: **Trajectory optimization with constraints using neural networks and genetic algorithms**, *Aerospace*, 12(7), 2025, 10.3390/aerospace12070583.
  17. Sonoyama Ryoma, Inami Masahiko, Monnai Yasuaki: **Agile omnidirectional terahertz fan-beam steering in the WR3.4 band based on gimbal-controlled annular aperture excitation**, *IEEE Transactions on Terahertz Science and Technology*, 16(3), 286-295, 2025, 10.1109/tthz.2025.3620905.
  18. Kotani Nanami, Sakurada Kuniharu, Xu Jiayi, Inami Masahiko, Monnai Yasuaki: **Monitoring the**

- effect of alcohol intake via facial temperature variations using thermography synchronized with heartbeat, *Scientific Reports*, 15(1), 2025, 10.1038/s41598-025-17801-9.
19. Watanabe Ryutaro, Maekawa Azumi, Kitazaki Michiteru, Monnai Yasuaki, Inami Masahiko: **Redirection detection thresholds for avatar manipulation with different body parts**, *IEEE Transactions on Visualization and Computer Graphics*, 31(5), 3098-3107, 2025, 10.1109/TVCG.2025.3549161.
20. Wagatsuma Keisuke, Nomaru Hiroko, Nakayama Hirofumi, Ota Sadao: **Evolving ghost cytometry may take away labels for manufacturing of cell-based therapy products**, *Pharmaceutica Analytica Acta*, 16(1000802), 1-4, 2025, 10.35248/2153-2435.25.16.802.
21. Iwamoto Yuichiro, Salmon Benjamin, Yoshioka Yusuke, Kojima Ryosuke, Krull Alexander, Ota Sadao: **High throughput analysis of rare nanoparticles with deep-enhanced sensitivity via unsupervised denoising**, *Nature Communications*, 16(1), 2025, 10.1038/s41467-025-56812-y.
22. Yogo Takao, Iwamoto Yuichiro, Becker Hans Jiro, Kimura Takaharu, Ishida Reiko, Sugiyama-Finnis Ayano, Yokomizo Tomomasa, Suda Toshio, Ota Sadao, Yamazaki Satoshi: **Quantitative phase imaging with temporal kinetics predicts hematopoietic stem cell diversity**, *Nature Communications*, 16(1), 2025, 10.1038/s41467-025-61846-3.
23. Ruan Yizhe, Chu Xuangeng, Cui Ziteng, Kurose Yusuke, Iho Junichi, Tokunaga Yoji, Horie Makoto, Hayashi Yusaku, Nishizawa Keisuke, Koyama Yasushi, Harada Tatsuya: **Enhancing plaque segmentation in CCTA with prompt-based diffusion data augmentation**, *Transactions on Machine Learning Research*, 2025.
24. Yamagishi Mai, Hori Yutaka, Suzuki Nobutake, Yu Peng, Harada Yoshie, Funatsu Takashi, Ohara Osamu, Shirasaki Yoshitaka: **Evaluation of the microenvironment formed by interferon- $\beta$** , *Frontiers in Chemical Biology*, 3, 2025, 10.3389/fchbi.2024.1425571.
25. Isozaki Akihiro, Kita Kazuma, Ishii Natsumi Tiffany, Oka Yuma, Herbig Maik, Yamagishi Mai, Wakamiya Tsubasa, Araki Taketo, Matsumura Hiroki, Harmon Jeffrey, Shirasaki Yoshitaka, Huang Kangrui, Zhao Yaqi, Yuan Dan, Hayashi Mika, Ding Tianben, Okamoto Yuji, Kishimoto Ayuko, Ishii Masaru, Yanagida Masatoshi, Goda Keisuke: **Investigating T-Cell receptor dynamics under in vitro antibody-based stimulation using imaging flow cytometry**, *Cytometry*, 107(2), 88-97, 2025, 10.1002/cyto.a.24916.
26. Adachi Takumi, Matsushita Kazufumi, Yasuda Koubun, Nakahira Masakiyo, Imasaka Mai, Sugimoto Michihiko, Yang Zhuohao, Kobiyama Kouji, Hayashi Tomoya, Ishii Ken J., Yoshioka Yasuo, Ohmuraya Masaki, Shirasaki Yoshitaka, Kuroda Etsushi: **Resident alveolar macrophages are highly susceptible to the induction of RIPK1/RIPK3-mediated necroptosis which promote efficient pulmonary immune response**, *Cell Death and Disease*, 16(1), 2025, 10.1038/s41419-025-08372-8.
27. Loo Tze Mun, Zhou Xiangyu, Tanaka Yoko, Sugawara Sho, Yamauchi Shota, Kawasaki Hiroko, Matsuoka Yuta, Sugiura Yuki, Sakuma Shinya, Yamanishi Yoko, Yotsumoto Satoshi, Dodo Kosuke, Shirasaki Yoshitaka, Kamatani Takashi, Takahashi Akiko: **Senescence-associated lysosomal dysfunction impairs cystine deprivation-induced lipid peroxidation and ferroptosis**, *Nature Communications*, 16(1), 2025, 10.1038/s41467-025-61894-9.
28. Vande Walle Lieselotte, Kato Kentaro, Yamagishi Mai, Kamatani Takashi, Vervaeke Alex, Martin-Perez Rosa, Shimizu Masaki, Takizawa Takumi, Takita Junko, Nishikomori Ryuta, Ohara Osamu, Izawa Kazushi, Shirasaki Yoshitaka, Lamkanfi Mohamed: **Single-cell analysis reveals cell death as driver of NLRP3-mediated secretion of IL-1  $\beta$  in human monocytes**, *Nature Immunology*, 26(12), 2025, 10.1038/s41590-025-02319-z.
29. Zheng Yunao, Maekawa Azumi, Monnai Yasuaki: **Non-contact ultrasound imaging based on sub-terahertz photoacoustic effect and laser vibrometry**, *APL Photonics*, 10(7), 2025, 10.1063/5.0276093.
30. Wakiya Ryoshiro, Sakai Masaru, Suzuki Toshitaka N., Kojima Yosuke, Itakura Hikaru, Matsuoka Mari, Kaifu Kenzo: **Amphibious feeding mode in an anguillid fish**, *Ecology*, 106(10), 2025, 10.1002/ecy.70202.

31. Seno Hiroshi, Wang Yilin, Kojima Toshiya, Oshima Tsukasa, Yamagata Kenichiro, Yamazaki Masatoshi, Sakuma Ichiro, Fujii Katsuhito, Tomii Naoki: **Phase variance analysis for identifying heterogeneous conduction regions in persistent atrial fibrillation: Impact of recording duration**, *Journal of Arrhythmia*, 41(6), 2025, 10.1002/joa3.70246.
32. Tsuzuki Satori: **Demonstration of the rotational viscosity transfer across scales in Navier-Stokes turbulence**, *Scientific Reports*, 15(1), 2025, 10.1038/s41598-025-19001-x.
33. Tsuzuki Satori: **Effects of external gravitational field on highly rarefied gases: Analysis based on stochastic soft-sphere collision models**, *The European Physical Journal Plus*, 140(2), 2025, 10.1140/epjp/s13360-025-06122-5.
34. Tsuzuki Satori: **Multi-scale physics of cryogenic liquid Helium-4: Inverse coarse-graining properties of smoothed particle hydrodynamics**, *Journal of Physics Communications*, 9(6), 2025, 10.1088/2399-6528/ade35f.
35. Tsuzuki Satori: **Spectrum of the curl of vorticity as a precursor to dissipation in three-dimensional Taylor-Green turbulence**, *Physical Review Fluids*, 11(1), 2025, 10.1103/x5t1-n11y.
36. Kuruma Kazuhiro, Pingault Benjamin, Chia Cleaven, Haas Michael, Joe Graham D., Assumpcao Daniel Rimoli, Ding Sophie Weiyi, Jin Chang, Xin C. J., Yeh Matthew, Sinclair Neil, Lončar Marko: **Controlling interactions between high-frequency phonons and single quantum systems using phononic crystals**, *Nature Physics*, 21(1), 77-82, 2025, 10.1038/s41567-024-02697-5.
37. Ding Sophie W., Jin Chang, Kuruma Kazuhiro, Guo Xinghan, Haas Michael, Korzh Boris, Beyer Andrew, Shaw Matthew D., Sinclair Neil, Awschalom David D., Heremans F. Joseph, Deegan Nazar, High Alexander A., Loncar Marko: **Purcell-enhanced emissions from diamond color centers in slow light photonic crystal waveguides**, *Nano Letters*, 25(32), 12125-12131, 2025, 10.1021/acs.nanolett.5c01079.
38. Hasegawa Shohei, Yamaguchi Kohei, Horike Ayane, Kanai Ryota, Hara Yoshiko, Sasaki Tomoya, Miyazaki Atsuko, Hiyama Atsushi, Tohara Haruka: **A novel virtual reality blowgun game for rehabilitation of older adults: A preliminary case series**, *Journal of Prosthodontic Research*, 69(4), 603-607, 2025, 10.2186/jpr.JPR\_D\_24\_00160.
39. Takeichi Hiroshige, Suzuki Wataru, Yamashita Wakayo, Hiyama Atsushi: **Perception of nonrigid structures from motion using tracking image gradient vectors**, *Frontiers in Psychology*, 16, 2025, 10.3389/fpsyg.2025.1586648.
40. Miyazaki Atsuko: **From joy to generativity: 2-year shift in hip-hop dance teams aged 65+ at a national competition**, *Innovation in Aging*, 9(Suppl. 2, SI), 1306-1307, 2025, 10.1093/geroni/igaf122.4352.
41. Suzuki Yuichi, Nozawa Takayuki, Uchihara Takumi, Nakamura Sachiko, Miyazaki Atsuko, Jeong Hyeon-jeong: **Timing matters for interactive task-based learning**, *Studies in Second Language Acquisition*, 47(4), 1018-1043, 2025, 10.1017/S0272263125101290.
42. Kubo N., Kohri N., Kimura E., Kurose Y., Hanaoka S., Hontani H., Fujisawa Y., Akinobu S.: **Classification of skin diseases using a vision language model**, *Journal of Investigative Dermatology*, 145(12, S), 2025.
43. Okada Yuga, Eguchi Akihiro, Kuroda Daisuke, Tsumoto Kouhei, Ueki Ryosuke, Sando Shinsuke: **Developing FGF2 mutants with selectively reduced heparan sulfate affinity to explore their impact on FGFR1 signaling**, *ChemBioChem*, 26(24), 2025, 10.1002/cbic.202500353.
44. Chen Shu-Hwa, Yu Bo-Yi, Kuo Wen-Yu, Lin Ya-Bo, Su Sheng-Yao, Chuang Wei-Hsuan, Lu I. -Hsuan, Lin Chung-Yen: **Unveiling the immune microenvironment of complex tissues and tumors in transcriptomics through a deconvolution approach**, *BMC Cancer*, 25(SUPPL1, S, SI), 2025, 10.1186/s12885-025-14089-w.
45. Ishikane Masahiro, Li Yanchun, Minami Yuki, Izumi Shinsaku, Ishikawa Masato: **ChatRAD: A robotic animation display system with text-to-image generative AI**, *Artificial Life and Robotics*, 30(4), 803-811, 2025, 10.1007/s10015-025-01074-6.

46. Yoshimatsu Osamu, Knoll Erich, Sendlbeck Stefan, Otto Michael, Stahl Karsten: **Transformer for gear fault diagnosis enhancing robustness through physics-informed multi-task learning**, *Forschung im Ingenieurwesen*, 89(1), 2025, 10.1007/s10010-025-00875-2.
47. Chen Linwei, Fu Ying, Gu Lin, Zheng Dezhi, Dai Jifeng: **Spatial frequency modulation for semantic segmentation**, *IEEE Transactions on Pattern Analysis and Machine Intelligence*, 47(11), 9767-9784, 2025, 10.1109/TPAMI.2025.3592621.
48. 立川 智章, 関根 将弘, 川越 吉晃, 伊藤 恵理: **航行と空港面を統合した多階層航空交通モデルの開発**, シミュレーション, 44(3), 195-198, 2025.
49. 市橋 爽介, 稲見 昌彦, 何 昕霓, Noura Howell: **空間的温冷制御を伴う水浴に向けた水中光温度提示装置の予備的検討**, 日本健康開発雑誌, 46, 93-98, 2025, 10.32279/jjhr.202545J05.
50. 武石 直也: **物理モデルと機械学習：深層学習時代の展開**, 化学工学, 89(9), 445-458, 2025.
51. 富井 直輝: **生体モデルと数理的最適化で実現する高度医療支援のための生体計測・制御技術**, 日本コンピュータ外科学会誌, 27(1), 9-13, 2025, 10.5759/jscas.27.9.
52. 青木 睦, 井尻 敬, 山口 豪, 富井 直輝, 高山 健志, 稲田 慎, 中沢 一雄, 芦原 貴司: **臨床応用に向けた非発作性心房細動の興奮動態と興奮旋回中心分布の 3 次元可視化インタフェースの開発**, 生体医工学, 63(1), 25-32, 2025, 10.11239/jsmbe.63.25.
53. 佐々木 杏己, 山本 賢蔵, 富井 直輝, 佐久間 一郎, 稲井 邦博, 金 大永, 小林 英津子: **術後腓液瘻を低減するステープラ圧縮に向けた、腓臓の圧縮反力測定と破断の病理学的観察**, 生体医工学, Annual63, 489-491, 2025, 10.11239/jsmbe.Annual63.489.
54. 車 一宏: **ダイヤモンドカラーセンターのためのフォトニック結晶共振器の作製とその応用**, フォトニクスニュース, 2025.
55. 正田 千宙, 宮崎 敦子, 大伏 仙泰, 佐々木 智也, 森 隼人, 奥山 卓, 檜山 敦: **高齢者向け VR エクサゲーム設計に向けた上肢挙上動作特性の検証：余剰距離を考慮した Fitts の法則の適用**, 支援工学理学療法学会誌, 5(1), 44-53, 2025, 10.57302/jatpt.5.1\_44.
56. 伊藤 天翔, 許 佳禱, 長谷川 晶一, 家永 直人, 黒田 嘉宏: **皮膚温度変化の時間積分量に基づく温覚制御手法の開発**, ヒューマンインターフェース学会論文誌, 27(no. 4), 341-350, 2025, 10.11184/his.27.4\_341.
57. 船越 公威, 杉田 典正, 高畑 優, 山口 英昌: **トカラ列島に生息するエラブオオコウモリ *Pteropus dasymallus dasymallus* の分布と現状**, 哺乳類科学, 65(1), 19-28, 2025, 10.11238/mammalianscience.65.19.
58. 杉田 典正, 高畑 優, 山口 英昌, 船越 公威: **悪石島のねぐらおよびその周辺におけるエラブオオコウモリの観察とその意義**, 哺乳類科学, 65(2), 2025, 10.11238/mammalianscience.65.183.

## 生物医化学

1. Li Xuguang, Shiraki Nobuaki, Watanabe Takami, Fukui Rikako, Furukawa Kyohei, Kato Yusuke, Nakahara Yuri, Kume Shoen, Taguchi Akashi, Wada Youichiro, Warman Dwina Juliana, Saito Kenji, Nakajima-Adachi Haruyo, Hachimura Satoshi, Kato Hisanori, Jia Huijuan: **Offspring metabolic programming via the maternal diet increases susceptibility to metabolic dysregulation**, *EBioMedicine*, 118, 2025, 10.1016/j.ebiom.2025.105817.
2. Sawayama Risako, Minoda Mayano, Kojima Hirotatsu, Okabe Takayoshi, Isayama Yukari, Kato Kazuki, Nishimasu Hiroshi, Urano Yasuteru, Komatsu Toru: **Application of intramolecular O-to-N phosphoryl transfer reaction to design fluorogenic probes to detect activities of enzymes that metabolize short peptides and acylamino acids**, *ACS Sensors*, 10(2), 664-670, 2025, 10.1021/acssensors.4c03402.
3. Perry Nicholas T., Bartie Liam J., Katrekar Dhruva, González Gustavo Sierra, Durrant Matthew G., Pai James J., Fanton Alison, Martins Jade, Hiraizumi Masahiro, Ricci-Tam Chiara, Nishimasu Hiroshi, Konermann Silvana, Hsu Patrick D.: **Megabase-scale human genome rearrangement with programmable bridge recombinases**, *Science*, 391(6790), eadz0276-eadz0276, 2025, 10.1126/science.adz0276.

4. Jiang Kaiyi, Yan Zhaoqing, Di Bernardo Matteo, Sgrizzi Samantha R., Villiger Lukas, Kayabolen Alisan, Kim B. J., Carscadden Josephine K., Hiraizumi Masahiro, Nishimasu Hiroshi, Gootenberg Jonathan S., Abudayyeh Omar O.: **Rapid in silico directed evolution by a protein language model with eVOLVEpro**, *Science*, 387(6732), eadr6006, 2025, 10.1126/science.adr6006.
5. Fell Christopher W., Villiger Lukas, Lim Justin, Hiraizumi Masahiro, Tagliaferri Dario, Yarnall Matthew T. N., Lee Anderson, Jiang Kaiyi, Kayabolen Alisan, Krajeski Rohan N., Schmitt-Ulms Cian, Ramani Harsh, Yousef Sarah M., Roberts Nathaniel, Vakulskas Christopher A., Nishimasu Hiroshi, Abudayyeh Omar O., Gootenberg Jonathan S.: **Reprogramming site-specific retrotransposon activity to new DNA sites**, *Nature*, 642(8069), 2025, 10.1038/s41586-025-08877-4.
6. Ishikawa Junichiro, Kato Kazuki, Kannan Soumya, Okazaki Sae, Ishiguro Soh, Yamashita Keitaro, Yachie Nozomu, Nishizawa Tomohiro, Zhang Feng, Nishimasu Hiroshi: **Structural insights into RNA-guided RNA editing by the Cas13b-ADAR2 complex**, *Nature Structural & Molecular Biology*, 32(8), 1567-1578, 2025, 10.1038/s41594-025-01529-1.
7. Ishikawa Junichiro, Yoneyama Kanta, Azam Aa Haeruman, Nagao Asuteka, Mitsuda Yoshihisa, Nakazaki Ren, Chihara Kotaro, Hiraizumi Masahiro, Yamashita Keitaro, Suzuki Tsutomu, Kiga Kotaro, Nishimasu Hiroshi: **Structural mechanism of the Retron-Eco7 anti-phage defense system**, *Nature Communications*, 16(1), 2025, 10.1038/s41467-025-66589-9.
8. Terai Shuji, Asonuma Motohiro, Hoshino Ayuko, Kino-oka Masahiro, Ochiya Takahiro, Okada Kiyoshi, Sato Yoji, Takahashi Yuki, Tobita Morikuni, Tsuchiya Atsunori: **Guidance on the clinical application of extracellular vesicles**, *Regenerative Therapy*, 29, 43-50, 2025, 10.1016/j.reth.2025.02.008.
9. Yamagata Chisaki, Hamazaki Yuto, Nakazato Tomoharu, Itai Shun, Honjo Mai, Kato Mami, Kurashina Yuta, Asai Makoto, Hoshino Ayuko, Onoe Hiroaki: **Oil-sealed RGD-modified alginate hydrogel microwell array for analysis of single-cell-derived extracellular vesicles and particles**, *Microsystems & Nanoengineering*, 11(1), 2025, 10.1038/s41378-025-01092-1.
10. Hirose Koichiro M., Sato Yusuke, Kasai Rinshi S., Yamaguchi Eriko, Komura Naoko, Ando Hiromune, Hoshino Ayuko, Yokota Yasunari, Suzuki Kenichi G. N.: **Uptake of small extracellular vesicles by recipient cells is facilitated by paracrine adhesion signaling**, *Nature Communications*, 16(1), 2025, 10.1038/s41467-025-57617-9.
11. Kobayashi Kazuhiro, Kawakami Kouki, Kusakizako Tsukasa, Miyauchi Hirotake, Tomita Atsuhiro, Kobayashi Kan, Shihoya Wataru, Yamashita Keitaro, Nishizawa Tomohiro, Kato Hideaki E., Inoue Asuka, Nureki Osamu: **Endogenous ligand recognition and structural transition of a human PTH receptor**, *Seibutsu Butsuri*, 65(5), 273-275, 2025, 10.2142/biophys.65.273.
12. Tajima Seiya, Kim Yoon Seok, Jo Youngju, Wang Peter Y., Paggi Joseph M., Ramakrishnan Charu, Takaramoto Shunki, Nagata Takashi, Konno Masae, Katayama Kota, Kandori Hideki, Dror Ron O., Inoue Keiichi, Deisseroth Karl, Kato Hideaki: **Structural basis of potassium selectivity in kalium channelrhodopsins**, *Biophysical Journal*, 124(3, 1), 2025.
13. Shibata Keisei, Kawasaki Yuma, Takaramoto Shunki, Watanabe Masaya, Fukuda Masahiro, Ono Ryohei, Kato Hideaki E., Akiyama Hideo, Inoue Keiichi: **Structural changes in the retinal chromophore and ion-conducting pathway of an anion channelrhodopsin GtACR1**, *The Journal of Physical Chemistry Letters*, 16(24), 6234-6241, 2025, 10.1021/acs.jpcclett.5c01008.
14. Asao Mayu, Matushita Tomoya, Nakahara Ryuichi, Maeda Keisuke, Aki Sho, Osawa Tsuyoshi: **A novel glutamine sensor of cancer cells through mitochondrial dynamics**, *Cancer Science*, 116(1, SI), 1460, 2025.
15. Matushita Tomoya, Nakagawa Sumire, Asao Mayu, Aki Sho, Osawa Tsuyoshi: **A novel nutrient sensing mechanism through organelle in cancer cells**, *Cancer Science*, 116(1, SI), 1657, 2025.
16. Ikeda Hideki, Kawase Katsushige, Nishi Tatsuya, Watanabe Tomofumi, Takenaga Keizo, Inozume Takashi, Ishino Takamasa, Aki Sho, Lin Jason, Kawashima Shusuke, Nagasaki Joji, Ueda Youki, Suzuki Shinichiro, Makinoshima Hideki, Itami Makiko, Nakamura Yuki, Tatsumi Yasutoshi, Suenaga Yusuke,

- Morinaga Takao, Honobe-Tabuchi Akiko, Ohnuma Takehiro, Kawamura Tatsuyoshi, Umeda Yoshiyasu, Nakamura Yasuhiro, Kiniwa Yukiko, Ichihara Eiki, Hayashi Hidetoshi, Ikeda Jun-ichiro, Hanazawa Toyoyuki, Toyooka Shinichi, Mano Hiroyuki, Suzuki Takuji, Osawa Tsuyoshi, Kawazu Masahito, Togashi Yosuke: **Author Correction: Immune evasion through mitochondrial transfer in the tumour microenvironment**, *Nature*, 644(8076), E33, 2025, 10.1038/s41586-025-09408-x.
17. Yang Chenxu, Arai Makoto, Ariyanto Eko Fuji, Zhang Ji, Lubis Debby Mirani, Ito Ryo, Xie Shiyu, Nitta Mio, Kawashima Fuka, Ishitsuka Tomofumi, Yang Chaoran, Suzuki Tomohiro, Komatsu Tetsuro, Sagae Hina, Jin Hitomi, Takahashi Hiroki, Kobayashi Eri, Wei Yuchen, Liu Bohao, Choi Hyunmi, Wada Youichiro, Tanaka Toshiya, Osawa Tsuyoshi, Kimura Hiroshi, Kodama Tatsuhiko, Aburatani Hiroyuki, Tachibana Makoto, Shinkai Yoichi, Inagaki Takeshi, Soga Tomoyoshi, Osborne Timothy F., Yoneshiro Takeshi, Matsumura Yoshihiro, Sakai Juro: **Glucose-activated JMJD1A drives visceral adipogenesis via  $\alpha$ -ketoglutarate-dependent chromatin remodeling**, *Cell Reports*, 44(8), 2025, 10.1016/j.celrep.2025.116060.
18. Ikeda Hideki, Kawase Katsushige, Nishi Tatsuya, Watanabe Tomofumi, Takenaga Keizo, Inozume Takashi, Ishino Takamasa, Aki Sho, Lin Jason, Kawashima Shusuke, Nagasaki Joji, Ueda Youki, Suzuki Shinichiro, Makinoshima Hideki, Itami Makiko, Nakamura Yuki, Tatsumi Yasutoshi, Suenaga Yusuke, Morinaga Takao, Honobe-Tabuchi Akiko, Ohnuma Takehiro, Kawamura Tatsuyoshi, Umeda Yoshiyasu, Nakamura Yasuhiro, Kiniwa Yukiko, Ichihara Eiki, Hayashi Hidetoshi, Ikeda Jun-ichiro, Hanazawa Toyoyuki, Toyooka Shinichi, Mano Hiroyuki, Suzuki Takuji, Osawa Tsuyoshi, Kawazu Masahito, Togashi Yosuke: **Immune evasion through mitochondrial transfer in the tumour microenvironment**, *Nature*, 638(8049), 2025, 10.1038/s41586-024-08439-0.
19. Jiang Hui, Satoh Yusuke, Yamamura Ryodai, Ooshio Takako, Luo Yang, Hai Han, Otsuka Takuya, Hata Soichiro, Sato Reo, Hirata Taiga, Osawa Tsuyoshi, Goda Keisuke, Sonoshita Masahiro: **Inhibition of NAD-GP $\times$ 4 axis and MEK triggers ferroptosis to suppress pancreatic ductal adenocarcinoma**, *Molecular Therapy*, 33(9), 4618-4635, 2025, 10.1016/j.ymt.2025.05.037.
20. Togashi Yosuke, Mukohara Fumiaki, Fukumoto Yuma, Iwatsuru M., Ueda Youki, Kanzaki Hiroaki, Ogasawara Sadahisa, Kawazu Masahito, Ninomiya Toshifumi, Kemmotsu Naoya, Nagasaki Joji, Toyooka Shinichi, Osawa Tsuyoshi, Ishino Takamasa: **Liver-specific amino acid metabolism impacts on efficacy of cancer immunotherapy**, *Research Square*, 2025, 10.21203/rs.3.rs-7641829/v1.
21. Hasegawa Manami, Maeda Keisuke, Aki Sho, Osawa Tsuyoshi: **Mechanism of caspase independent cell death under acidic tumor microenvironment**, *Cancer Science*, 116(1, SI), 934, 2025.
22. Osawa Tsuyoshi: **Metabolic reprogramming of cancer within tumor microenvironments**, *Cancer Science*, 116(1, SI), 1353, 2025.
23. Yoneshiro Takeshi, Matsushita Mami, Fuse-Hamaoka Sayuri, Kuroiwa Miyuki, Kurosawa Yuko, Yamada Yosuke, Arai Makoto, Wei Yuchen, Iida Makoto, Kuma Kenichi, Kameya Toshimitsu, Harada Tomoya, Matsumura Yoshihiro, Osawa Tsuyoshi, Aoki Yoshiko, Nakamura Hisashi, Hamaoka Takafumi, Sakai Juro, Saito Masayuki: **Pre-fertilization-origin preservation of brown fat-mediated energy expenditure in humans**, *Nature Metabolism*, 7(4), 2025, 10.1038/s42255-025-01249-2.
24. Ikeda Hideki, Kawase Katsushige, Nishi Tatsuya, Watanabe Tomofumi, Takenaga Keizo, Inozume Takashi, Ishino Takamasa, Aki Sho, Lin Jason, Kawashima Shusuke, Nagasaki Joji, Ueda Youki, Suzuki Shinichiro, Makinoshima Hideki, Itami Makiko, Nakamura Yuki, Tatsumi Yasutoshi, Suenaga Yusuke, Morinaga Takao, Honobe-Tabuchi Akiko, Ohnuma Takehiro, Kawamura Tatsuyoshi, Umeda Yoshiyasu, Nakamura Yasuhiro, Kiniwa Yukiko, Ichihara Eiki, Hayashi Hidetoshi, Ikeda Jun-ichiro, Hanazawa Toyoyuki, Toyooka Shinichi, Mano Hiroyuki, Suzuki Takuji, Osawa Tsuyoshi, Kawazu Masahito, Togashi Yosuke: **Publisher correction: Immune evasion through mitochondrial transfer in the tumour microenvironment**, *Nature*, 639(8053), E5-E5, 2025, 10.1038/s41586-025-08764-y.
25. Nagao Satoshi, Kuwano Wako, Toshi Takehiko, Yamashita Keitaro, Stanfield Joshua Kyle, Kasai Chie, Ariyasu Shinya, Hirata Kunio, Ueno Go, Murakami Hironori, Ago Hideo, Yamamoto Masaki, Shoji Osami,

- Sugimoto Hiroshi, Kubo Minoru: **XFEL crystallography reveals catalytic cycle dynamics during non-native substrate oxidation by cytochrome P450BM3**, *Communications Chemistry*, 8(1), 2025, 10.1038/s42004-025-01440-2.
26. Takakuwa Miho, Izuo Naotaka, Chino Kakeru, Yano Yusuke, Yokose Jun, Shigetsura Yuki, Nitta Atsumi: **Construction of Shati/Nat8l plasmid vectors, and analysis of mitochondrial function mediated by Shati/Nat8l against amyloid  $\beta$  toxicity**, *Neuropsychopharmacology Reports*, 45(3), 2025, 10.1002/npr2.70041.
27. Izuo Naotaka, Yokote Koutaro, Shimizu Takahiko: **Impaired insulin receptor function alters psychiatric behaviors without affecting circadian rhythms in a mouse model of Alzheimer's disease**, *Geriatrics and Gerontology International*, 25(7), 967-971, 2025, 10.1111/ggi.70093.
28. Izuo Naotaka, Kusui Yuka, Nitta Atsumi: **Microglia-mediated cognitive impairment induced by methamphetamine**, *Folia Pharmacologica Japonica*, 160(5), 330-333, 2025, 10.1254/fpj.25032.
29. Miyamoto Keisuke, Tatsuta Kousuke, Sumi Kazuyuki, Uno Kyosuke, Tokoro Kazuki, Muramatsu Shin-ichi, Izuo Naotaka, Kume Kazuhiko, Nitta Atsumi, Ohsawa Masahiro: **Spinal Shati/Nat8l regulates mechanical hyperalgesia through NAAG-mGluR3 signaling in neuropathic pain**, *Neuropharmacology*, 287, 110819-110819, 2025, 10.1016/j.neuropharm.2025.110819.
30. Ide S., Izuo N., Ikekubo Y., Uhl G. R., Sora I, Nitta A., Ikeda K.: **The inhibitory effect of ifenprodil on nicotine-induced addictive behaviors**, *The International Journal of Neuropsychopharmacology*, 28(Suppl. 2), ii100-ii101, 2025, 10.1093/ijnp/pyaf052.200.
31. Nasrin Syeda Rubaiya, Afrin Tanjina, Kabir Arif Md. Rashedul, Inoue Daisuke, Yamashita Takefumi, Oura Makoto, Yamamoto Johtaro, Kinjo Masataka, Sada Kazuki, Kakugo Akira: **Microtubule deformation modulates intracellular transport by kinesin differently than dynein**, *IEEE Transactions on NanoBioscience*, 24(2), 218-224, 2025, 10.1109/TNB.2024.3507021.
32. Munakata Rika, Inoue Motoki, Yamashita Takefumi: **Nonlocal modulation of antigen-antibody interactions underlying A107R-mediated affinity gain in VHH D2-L29: MD simulations with MM-PBSA-based thermodynamic analysis**, *Journal of Computer Chemistry Japan*, 24(3), 77-79, 2025, 10.2477/jccj.2025-0015.
33. Go Masatomo, Inoue Motoki, Yamashita Takefumi: **Physics-based docking complements AlphaFold-multimer-based selection in de novo binder design: A HER2-affibody case study**, *Journal of Computer Chemistry Japan*, 24(3), 83-85, 2025, 10.2477/jccj.2025-0013.
34. Tsuboi Junya, Eguchi Akiko, Inoue Hiroyuki, Ichishi Masako, Go Masatomo, Okajima Ryo, Yasuhara Noriko, Nakagawa Ryo, Tempaku Mina, Izuoka Kiyora, Tanaka Takamitsu, Nose Kenji, Yoshizawa Naohiko, Hirokawa Yoshifumi, Yamada Reiko, Tanaka Kyosuke, Kawamura Takeshi, Yamaguchi Tetsuji, Takei Yoshiyuki, Iwasa Motoh, Yamashita Takefumi, Watanabe Masatoshi, Nakagawa Hayato: **Plexin domain containing 2, a protein specifically expressed and elevated in human pancreatic cancer tissue and serum, influences cell proliferation by correlating with cortactin**, *Cancer Medicine*, 14(23), 2025, 10.1002/cam4.71459.
35. Sano Fumiya K., Shimizume Kota, Kobayashi Kazuhiro, Awazu Toshikuni, Kawakami Kouki, Akasaka Hiroaki, Kobayashi Takaaki A., Tanaka Tatsuki, Okamoto Hiroyuki H., Hirano Hisato, Kusakizako Tsukasa, Shihoya Wataru, Kise Yoshiaki, Itoh Yuzuru, Ishitani Ryuichiro, Okada Yasushi, Sako Yasushi, Yanagawa Masataka, Inoue Asuka, Nureki Osamu: **Insights into G-protein coupling preference from cryo-EM structures of Gq-bound PTH1R**, *Nature Chemical Biology*, 21(12), 1906-1914, 2025, 10.1038/s41589-025-01957-6.
36. Kuramoto Ritsuki, Ikuta Tatsuya, Carino Carlo Marion C., Kawakami Kouki, Kushiro Miisha, Watanabe Chihiro, Uchida Yasunori, Abe Mitsuhiro, Sako Yasushi, Taguchi Tomohiko, Yanagawa Masataka, Inoue Asuka: **Membrane-domain compartmentalization of active GPCRs by  $\beta$ -arrestins through PtdIns(4,5)P<sub>2</sub> binding**, *Nature Chemical Biology*, 21(12), 1927-1937, 2025, 10.1038/s41589-025-01967-4.
37. Matsuzaki Yuma, Sano Fumiya K., Oshima Hidetaka S., Akasaka Hiroaki, Kobayashi Kazuhiro, Tanaka

- Tatsuki, Itoh Yuzuru, Shihoya Wataru, Kise Yoshiaki, Kusakizako Tsukasa, Inoue Asuka, Nureki Osamu: **Structural insights into ligand recognition and G protein preferences across histamine receptors**, *Communications Biology*, 8(1), 2025, 10.1038/s42003-025-08363-7.
38. Jikuya Ryosuke, Johnson Todd A., Muraoka Erika, Noguchi Go, Maekawa Shigekatsu, Obara Wataru, Numakura Kazuyuki, Habuchi Tomonori, Maejima Kazuhiro, Sasagawa Shota, Kanazashi Yuki, Lee Hwajin, Song Woo Jeung, Sasagawa Hajime, Mitome Taku, Ohtake Shinji, Kawaura Sachi, Iribe Yasuhiro, Aomori Kota, Nagasaka Hirotaka, Tatenuma Tomoyuki, Ueno Daiki, Komeya Mitsuru, Ito Hiroki, Ito Yusuke, Muraoka Kentaro, Kawahara Takashi, Furuya Mitsuko, Kato Ikuma, Hamanoue Haruka, Nishiyama Akira, Tamura Tomohiko, Baba Masaya, Suda Toshio, Kodama Tatsuhiko, Ogawa Takehiko, Uemura Hiroji, Yao Masahiro, Tsuzuki Toyonori, Nagashima Yoji, Miura Yuji, Kimura Go, Imoto Seiya, Momozawa Yukihide, Fujii Satoshi, Makiyama Kazuhide, Hasegawa Takanori, Shuch Brian M., Ricketts Christopher J., Schmidt Laura S., Linehan W. Marston, Nakagawa Hidewaki, Hasumi Hisashi: **Comparative transcriptome atlas as an assistive modality for complex classification of rare kidney cancers**, *Nature Communications*, 16(1), 2025, 10.1038/s41467-025-65303-z.
39. Uchiyama Taiga, Kobashi Yurie, Kawamura Takeshi, Nishikawa Yoshitaka, Nakayama Aya, Oguro Fumiya, Kaneko Yudai, Yamamoto Chika, Ito Naomi, Zhao Tianchen, Saito Hiroaki, Abe Toshiki, Kodama Tatsuhiko, Tsubokura Masaharu: **Discrepancy in SARS-CoV-2 infection status among PCR, serological, and cellular immunity assays of nucleocapsids: A historical cohort study**, *Vaccines*, 13(3), 2025, 10.3390/vaccines13030259.
40. Park Hyeongki, Nakamura Naotoshi, Miyamoto Sho, Sato Yoshitaka, Kim Kwang Su, Kitagawa Kosaku, Kobashi Yurie, Tani Yuta, Shimazu Yuzo, Zhao Tianchen, Nishikawa Yoshitaka, Omata Fumiya, Kawashima Moe, Abe Toshiki, Saito Yoshika, Nonaka Saori, Takita Morihito, Yamamoto Chika, Morioka Hiroshi, Kato Katsuhiko, Sagou Ken, Yagi Tetsuya, Kawamura Takeshi, Sugiyama Akira, Nakayama Aya, Kaneko Yudai, Shibata Risa Yokokawa, Aihara Kazuyuki, Kodama Tatsuhiko, Kamiyama Aki-fumi, Tamura Tomokazu, Fukuhara Takasuke, Shibuya Kenji, Suzuki Tadaki, Iwami Shingo, Tsubokura Masaharu: **Longitudinal antibody titers measured after COVID-19 mRNA vaccination can identify individuals at risk for subsequent infection**, *Science Translational Medicine*, 17(816), 2025, 10.1126/scitranslmed.adv4214.
41. Nagaoka Koji, Nakanishi Hideyuki, Tanaka Hiroki, Anindita Jessica, Kawamura Takeshi, Tanaka Toshiya, Yamashita Takefumi, Kuroda Akihiro, Nomura Sachiyo, Akita Hidetaka, Itaka Keiji, Kodama Tatsuhiko, Kakimi Kazuhiro: **Neoantigen mRNA vaccines induce progenitor-exhausted T cells that support anti-PD-1 therapy in gastric cancer with peritoneal metastasis**, *Gastric Cancer*, 28(5), 825-836, 2025, 10.1007/s10120-025-01640-8.
42. Nagaoka Koji, Tanaka Hiroki, Nakanishi Hideyuki, Kawamura Takeshi, Tanaka Toshiya, Yamashita Takefumi, Nomura Sachiyo, Akita Hidetaka, Itaka Keiji, Kodama Tatsuhiko, Kakimi Kazuhiro: **Neoantigen-mRNA-LNP vaccine induces potent anti-tumor CD8+ T cell responses in the tumor**, *Cancer Science*, 116(1, SI), 502, 2025.
43. Kanno Yusuke, Yamashita Yumi, Sugiyama Akira, Kodama Tatsuhiko, Sakata Juri, Tokuyama Hidetoshi: **Synthesis of 2-phosphorus-substituted indoles via ring expansion of benzocyclobutenone oxime sulfonates**, *Organic Letters*, 27(28), 7507-7512, 2025, 10.1021/acs.orglett.5c01778.
44. Hara Akemi, Watanabe Shun, Sawano Toyooki, Sonoda Yuki, Saito Hiroaki, Ozaki Akihiko, Wakui Masatoshi, Zhao Tianchen, Yamamoto Chika, Kobashi Yurie, Abe Toshiki, Kawamura Takeshi, Sugiyama Akira, Nakayama Aya, Kaneko Yudai, Shimmura Hiroaki, Tsubokura Masaharu: **The anti-nucleocapsid IgG antibody as a marker of SARS-CoV-2 infection for hemodialysis patients**, *Vaccines*, 13(7), 2025, 10.3390/vaccines13070750.
45. 山田 崇太, 長畑 直人, 西増 弘志: **CRISPR-Cas9 の祖先タンパク質 IscB の 構造解析と分子改変**, 医学のあゆみ, 292(5), 368-371, 2025, 10.32118/ayu292050368.
46. 加藤 英明: **光遺伝学技術の分子基盤解明およびその高度化**, 中谷財団年報, 2025.

- 47.加藤 英明: 多色可視光を用いた異なる神経細胞集団の光操作・計測技術の開発, 中谷財団年報, 2025.
- 48.中山 哲俊, 横山 真隆, 山形 一行, 橋本 直子, 田中 知明: 変異 p53“Gain of function”による SCAP 制御を介した SREBP2 依存的新規乳がん悪性化分子機構, 日本内分泌学会雑誌, 101(1), 2025.

## バリアフリー

- 1.Kasai Kiyoto, Kumakura Yousuke, Kitanaka Junko, Kumagaya Shin-ichiro, Stonington Scott D.: **Cases in global social medicine medical compartmentalisation: A patient with chromosome 22q11.2 deletion syndrome in Japan**, *The Lancet*, 406(10517), 2314-2315, 2025.
- 2.Hayakawa Tomoe, Nakano Shun, Inada Naoko, Saneyoshi Ayako, Tsujita Masaki, Kumagaya Shinichiro, Hara Naoto: **Pupillary responses to bright and dark stimuli in individuals with autism spectrum disorders**, *PLOS One*, 20(4), 2025, 10.1371/journal.pone.0319406.
- 3.Tsujita Masaki, Inada Naoko, Saneyoshi Ayako H., Hayakawa Tomoe, Kumagaya Shin-ichiro: **Serial dependence in orientation is weak at the perceptual stage but intact at the response stage in autistic adults**, *Journal of Vision*, 25(1), 2025, 10.1167/jov.25.1.13.
- 4.Matsuo Akiko, Kitamura Hideya, Kumagaya Shin-ichiro: **The moderating role of psychological essentialism in the link between threat to symbolic purity and exclusionary attitudes toward foreigners**, *Studia Psychologica*, 67(2), 178-196, 2025, 10.31577/sp.2025.02.918.
- 5.Aoki Sayaka, Matsukiyo Ayumi, Kondo Takeo: **Development of a new self-rating tool for assessing work capability in individuals with mental disorders and/or intellectual disabilities: The Revised Mini-ICF-App-S (RMIA-S) and its psychometric properties**, *Journal of Vocational Rehabilitation*, 62(3), 325-336, 2025, 10.1177/10522263251326525.
- 6.Sturner Tomke, Brooks Paul, Serratos Capdevila Laia, Morris Billy J., Javier Alexandre, Fang Siqi, Gkantia Marina, Cachero Sebastian, Beckett Isabella R., Marin Elizabeth C., Schlegel Philipp, Champion Andrew S., Moitra Ilina, Richards Alana, Klemm Finja, Kugel Leonie, Namiki Shigehiro, Cheong Han S. J., Kovalyak Julie, Tenshaw Emily, Parekh Ruchi, Phelps Jasper S., Mark Brandon, Dorckenwald Sven, Bates Alexander S., Matsliah Arie, Yu Szi-chieh, Mckellar Claire E., Sterling Amy, Seung H. Sebastian, Murthy Mala, Tuthill John C., Lee Wei-Chung Allen, Card Gwyneth M., Costa Marta, Jefferis Gregory S. X. E., Eichler Katharina: **Comparative connectomics of *Drosophila* descending and ascending neurons**, *Nature*, 643(8070), 2025, 10.1038/s41586-025-08925-z.
- 7.Notomi Yusuke, Dobata Shigeto, Kazawa Tomoki, Maezawa So, Namiki Shigehiro, Kanzaki Ryohei, Haupt Stephan Shuichi: **Innate visual attraction before, during and after escape from adverse substrates in carpenter ants**, *Journal of Experimental Biology*, 228(13), 2025, 10.1242/jeb.250278.
- 8.Zhou Rui, Sukekawa Yuji, Niki Sawako, Kuroda Eri, Kanzaki Ryohei, Namiki Shigehiro, Mitsuno Hidefumi: **Ligand differentiation ability of insect odorant receptors in heterologously expressed cells as potential biosensor elements**, *Chemosensors*, 13(8), 2025, 10.3390/chemosensors13080273.
- 9.Matsuo Akiko, Ueno Taiji: **Moral stereotyping: A surface-based cue promotes the use of generalized morality at an early stage of human interactions**, *Personality and Social Psychology Bulletin*, 2025, 10.1177/01461672251384355.
- 10.Wada Reo, Tomatsuri Takaki, Yoshida Kosuke, Hakataya Shiomi, Toya Genta, Okanoya Kazuo, Koda Hiroki: **Rats can spontaneously discriminate different rhythms: An investigation using an automated habituation-dishabituation paradigm**, *Behavioural Processes*, 231, 2025, 10.1016/j.beproc.2025.105257.
- 11.Takamatsu Reina, Xu Wenzhen, Matsuo Akiko: **When empathy goes wrong: The perceived cost of empathy reduces empathic reactions to a friend**, *The Journal of Social Psychology*, 2025, 10.1080/00224545.2025.2480742.
- 12.Nakajima Sawako, Okochi Naoyuki, Mitobe Kazutaka: **Correction to: Enhancing movie experience by speech rate design of audio description**, *Universal Access in the Information Society*, 24(3), 2903,

- 2025, 10.1007/s10209-025-01215-5.
13. Tanaka Toshiaki, Sugihara Shunichi, Miura Takahiro: **Comparative analysis of robotic assistive devices on paretic knee motion in post-stroke patients: An IMU-based pilot study**, *Journal of Functional Morphology and Kinesiology*, 11(1), 2025, 10.3390/jfmk11010005.
  14. Tanaka Toshiaki, Maeda Yusuke, Miura Takahiro: **Effects of tactile sensory stimulation training of the trunk and sole on standing balance ability in older adults: A randomized controlled trial**, *Journal of Functional Morphology and Kinesiology*, 10(1), 2025, 10.3390/jfmk10010096.
  15. Uchiyama Emiko, Takano Wataru, Nakamura Yoshihiko, Tanaka Tomoki, Iijima Katsuya, Venture Gentiane, Hernandez Vincent, Kamikokuryo Kenta, Yabu Ken-ichiro, Miura Takahiro, Nakazawa Kimitaka, Son Bo-Kyung: **Coordinate system transformation method for comparing different types of data in different dataset using singular value decomposition**, *IEEE Transactions on Computational Social Systems*, 12(5), 3610-3626, 2025, 10.1109/TCSS.2025.3561078.
  16. 松尾 朗子, 田中 友理, 勝谷 紀子, Kuma Lab. UR Team, 熊谷 晋一郎: **援助行動における行為者自身への思いやりの影響**, *科学・技術研究*, 14(1), 59-68, 2025, 10.11425/sst.14.59.
  17. 熊谷 晋一郎: **特集 障害者の進学・大学生生活・留学大学在学中の健康維持・管理の課題**, *総合リハビリテーション*, 53, 273-277, 2025, 10.11477/mf.038698220530030273.
  18. 熊谷 晋一郎: **精神保健における障害の社会モデルの重要性**, *精神神経学雑誌*, 127, 65-73, 2025.
  19. 早川 公, 大野 はな恵, 近藤 武夫: **ごきげんな地域づくりに向けた人間の「態」についての試論：地域社会における「コーディネーター」をめぐる展開と今後の展望**, *武蔵野大学サステナビリティ研究所紀要*, 2, 107-118, 2025.
  20. 近藤 武夫: **包摂的労働市場の理念と現実**, *保健医療科学*, 74(4), 332-337, 2025, 10.20683/jniph.74.4\_332.
  21. 並木 重宏: **アメリカのリハビリテーション工学教育**, *リハビリテーション・エンジニアリング*, 40(3), 152-162, 2025, 10.24691/resja.40.3\_157.
  22. 並木 重宏: **特集 障害者の進学・大学生生活・留学米国の医学教育における肢体不自由者への合理的配慮**, *総合リハビリテーション*, 53, 249-258, 2025, 10.11477/mf.038698220530030249.
  23. 早川 公: **書評 (早川洋行著『サウナ室のマダムとオヤジたち』)**, *地域社会学年報*, 37, 129-130, 2025.
  24. 早川 公, 山本 幸一: **高校と大学の学びを「問い」でつなげる：X 学園における高大連携授業プログラムの開発を事例として**, *高等教育ジャーナル：高等教育と生涯学習*, 32, 99-108, 2025, 10.14943/J.HighEdu.32.99.
  25. 向井 智哉, 松尾 朗子, 藤田 政博, 田中 友理: **刑事司法に対する態度, 政治的志向性, 道徳基盤の関連**, *パーソナリティ研究*, 33, 168-178, 2025.
  26. 東 るみ子, 勝谷 紀子: **大学生の eヘルスリテラシーの違いによる情報探索行動の特徴と批判的思考態度の役割**, *教育システム情報学会誌*, 42(1), 28-36, 2025, 10.14926/jsise.42.28.
  27. 松尾 朗子: **第4章 EBPM の観点から見た釈放時アンケートの設計と活用**, *令和5年度法務省委託事業釈放時アンケートの見直しに係る調査研究報告書*, 2025.
  28. 田中 友理, 松尾 朗子: **職業困難度の知覚と相応しい給与額の判断の関係**, *経営情報研究 多摩大学研究紀要*, 29, 29-50, 2025.
  29. 勝谷 紀子: **難聴への適応と障害の共有**, *質的心理学研究*, 24(1), 124-141, 2025, 10.24525/jaqp.24.1\_124.
  30. 杉浦 彩子, 勝谷 紀子, 佐野 智子, 伊藤 恵里奈: **難聴当事者による聞こえ・聞き取り困難者向けの交流会共同開催の経験**, *Audiology Japan*, 68(5), 396, 2025, 10.4295/audiology.68.396.
  31. 工藤 章, 加藤 士雄, 三浦 貴大, 田中 敏明: **HMD 下の異なる空間域における空間無視患者の頭部と眼球運動に関する予備的研究**, *作業療法の実践と科学*, 7(2), 32-41, 2025, 10.32151/psot.7.2\_32.
  32. 宮路 天平: **患者報告アウトカム (PRO) の製薬企業の活用法患者報告アウトカムの治験への活用**, *月刊 Pharm Stage*, 24(10), 2025.
  33. 渡邊 陽太: **東アジア的家族像において見落とされるひとり親家族-家族の制度, 機能, 負担を事例に**, *貧困研究*, 34, 123-123, 2025.
  34. 斉藤 くるみ: **【特集：リベラルアーツ再考】リベラルアーツ教育の再構築 -マイノリティスタディーズをコアとする意義**, *リベラルアーツ&マイノリティ*, 2, 145-146, 2025, 10.69375/lam.2.0\_145.

- 35.丸谷 美紀, 湯川 慶子, 川尻 洋美, 今橋 久美子, 武澤 友広, 湯沢 由美: 変調の大きい障害者のためのアプリを併用した就労アセスメント研修の開発, *保健医療科学*, 74(4), 384-396, 2025, 10.20683/jniph.74.4\_384.

## 社会科学

- 1.Pongnumkul Suchit, Motohashi Kazuyuki: **Measuring technology catching up of automotive industry in Thailand by text mining of patent information**, *Asia Pacific Journal of Innovation and Entrepreneurship*, 19(4), 316-328, 2025, 10.1108/APJIE-09-2024-0187.
- 2.Igata Akira: **Economic security in an era of advanced technologies: Challenges and policy responses to the four “Ps”**, *Journal of Police Studies*, 78(6), 5-43, 2025.
- 3.牧原 出: 『都市問題』と「科学」, *都市問題*, 116(5), 79-85, 2025.
- 4.牧原 出: 貴賓きたる!, *万博学/Expo-logy*, 2025.
- 5.池内 恵, 鈴木 一人, 細谷 雄一: 座談会「12日戦争」が示した新中東秩序-イスラエル・イラン直接交戦の衝撃, *外交*, 92, 6-15, 2025.
- 6.池内 恵, 廣瀬 陽子, 森 聡, 北岡 伸一: 自由主義国際秩序の再建と日本の役割-研究会レポート自由主義国際秩序の再建と日本の役割, *アステイオン*, 176-195, 2025.
- 7.小泉 悠: ウクライナ侵略長期化で遂に改訂引き下げられた核の使用基準 ロシアの新「核ドクトリン」と抑止戦略, *軍事研究*, 60, 42-53, 2025.
- 8.小泉 悠: ロシア・ウクライナ戦争と日本の安全保障, わたし達の防衛講座: 日本は安全か, 31-42, 2025.
- 9.井上 智太郎, 小泉 悠, 北原 大介: 衛星画像を用いた露朝・中朝国境の現状分析 北朝鮮の国境を巡る状況を読み解く, *Roles Report*, 2025.
- 10.小泉 悠: 造船、航空など政府主導型で再編売上高5兆円超「ロステック」も: ロシアの防衛産業-防衛産業最前線, *エコノミスト*, 103(18), 30-31, 2025.
- 11.小泉 悠: 運搬手段の総数は米国に次ぐ588基/機核戦力均等を阻む核弾頭の生産能力 新START失効! どうなるロシアの核戦力, *軍事研究*, 60(6), 42-53, 2025.
- 12.小泉 悠: 露国防省拡大幹部評議会、2024年を総括4つの「重要ファクター」と10の「優先課題」新国防相ペロウソフが描く露軍の将来像, *軍事研究*, 60, 41-51, 2025.
- 13.今泉 滉, 西村 大志, 長尾 遼, 斉藤 圭亮, 中野 雄司, 石北 央, 野口 巧, 伊福 健太郎: PsbP-D139N 変異による光化学系IIの水分解反応の活性向上, *光合成研究*, 35, 8-15, 2025.
- 14.玉井 克哉: アメリカにおける国家責任法の後退 (1) ビヴァンス判例の目覚めなき眠りとその周辺, *自治研究*, 101, 3-31, 2025.
- 15.玉井 克哉: アメリカにおける国家責任法の後退 (2) ビヴァンス判例の目覚めなき眠りとその周辺, *自治研究*, 101, 3-29, 2025.
- 16.玉井 克哉: アメリカにおける国家責任法の後退 (3) ビヴァンス判例の目覚めなき眠りとその周辺, *自治研究*, 101, 16-37, 2025.
- 17.内田 州: 在外アルメニア系住民が織りなす世界的ネットワーク: ノーベル経済学賞、米国、そして日本, 東大先端研 *Roles Newsletter*, 2025.

## 異分野連携ラボ

- 1.Mori Akiko: **A case study of education outreach coordinators in universities in Australia and New Zealand**, *Frontiers in Education*, 10, 2025, 10.3389/educ.2025.1527940.
- 2.森 晶子: 米国での衝撃から教育行政、そして大学へ-探究・STEAM教育の高大連携モデルづくり -, *全普高会誌*, 8-16, 2025.

## 協力研究室

- 1.Tamaki Koichi, Mi Xiaoxiao, Shibayama Naoyuki, Jono Ryota, Wang Haibin, Kubo Takaya, Segawa Hiroshi: **Air stability of ZnO nanowire-PbS quantum dot heterojunction solar cells with dicarboxylate-bridged PbS colloidal quantum dot layer as a hole transport material**, *Chemistry*

- Letters*, 54(7), 2025, 10.1093/chemle/upaf127.
2. Kapil Gaurav, Sahamir Shahrir Razey, Shaban Suraya, Pradhan Safalmani, Baranwal Ajay Kumar, Bi Huan, Liu Jiaqi, Wang Liang, Kitamura Takeshi, Shen Qing, Segawa Hiroshi, Hayase Shuzi: **Bottom passivation of Sn-Pb perovskites using ethylenediamine-phosphonic acids for efficient HTL-free solar cells**, *ACS Applied Materials & Interfaces*, 17(31), 44608-44617, 2025, 10.1021/acsami.5c10670.
  3. Koseki Daichi, Senevirathne Chathuranganie A. M., Senba Dai, Fujita Yuki, Lin Jun, Zhai Mengde, Shang Juan, Raju Telugu Bhim, Ida Shintaro, Watanabe Motonori, Staykov Aleksandar, Segawa Hiroshi, Guo Zhanglin, Matsushima Toshinori: **Elucidating the mechanism of perovskite surface passivation with organic molecules: The impact of  $\pi$ -conjugation length**, *Journal of Materials Chemistry A*, 13(23), 17783-17798, 2025, 10.1039/d5ta00754b.
  4. Murugesan Vijay Srinivasan, Maitani Masato, Segawa Hiroshi, Miyasaka Tsutomu: **Enhancement of power conversion efficiency in cesium-based mixed cation halide perovskite solar cells by controlled perovskite crystal out of glove box using post vapor annealing**, *Surfaces and Interfaces*, 59, 2025, 10.1016/j.surfin.2025.105924.
  5. Mi Xiaoxiao, Tamaki Koichi, Kubo Takaya, Coutancier Damien, Schneider Nathanaelle, Guillemoles Jean-Francois, Wasai Yoko, Tamegai Haruko, Takahashi Saemi, Nakazaki Jotaro, Uchida Satoshi, Segawa Hiroshi: **Enhancing open-circuit voltage in infrared PbS quantum dot heterojunction solar cells using ZnO nanowires passivated by atomic layer deposition of  $\text{Al}_2\text{O}_3$** , *ACS Applied Energy Materials*, 8(10), 6308-6319, 2025, 10.1021/acsaem.4c03316.
  6. Zhang Weina, Cojocar Ludmila, Tamegai Haruko, Uchida Satoshi, Nakazaki Jotaro, Bessho Takeru, Liu Xiao, Segawa Hiroshi:  **$\text{NiO}_x$  nanoparticles as p-dopants for instant oxidation of Spiro-OMeTAD enabling high-performance and stable perovskite solar cells**, *Nano Energy*, 146, 2025, 10.1016/j.nanoen.2025.111499.
  7. Shi Guozheng, Ding Xiaobo, Liu Zeke, Liu Yang, Chen Yifan, Liu Cheng, Ni Zitao, Wang Haibin, Ito Katsuji, Igarashi Keisuke, Feng Kun, Zhang Kaicheng, Luer Larry, Chen Wei, Lyu Xingyi, Song Bin, Sun Xiang, Yuan Lin, Liu Dong, Li Yusheng, Lu Kunyuan, Deng Wei, Li Youyong, Muller-Buschbaum Peter, Li Tao, Zhong Jun, Uchida Satoshi, Kubo Takaya, Li Ning, Luther Joseph M., Segawa Hiroshi, Shen Qing, Brabec Christoph J., Ma Wanli: **Overcoming efficiency and cost barriers for large-area quantum dot photovoltaics through stable ink engineering**, *Nature Energy*, 10(5), 592-604, 2025, 10.1038/s41560-025-01746-4.
  8. Mi Xiaoxiao, Tamaki Koichi, Shibayama Naoyuki, Wang Haibin, Kubo Takaya, Jono Ryota, Nakazaki Jotaro, Segawa Hiroshi: **Small-molecule engineering of a PbS QD/ZnO nanowire interface and its impact on infrared PbS QD solar cell performance**, *Nanoscale*, 17(41), 24311-24324, 2025, 10.1039/d5nr02786a.
  9. Ito Kei, Lin Ching Chang, Nonomura Kazuteru, Kan Ryota, Tada Keishi, Awai Fumiyasu, Kinoshita Takumi, Bessho Takeru, Uchida Satoshi, Segawa Hiroshi: **Spectral splitting solar cells combining planar heterojunction wide-bandgap and inverted narrow-bandgap perovskite architectures**, *ACS Applied Energy Materials*, 8(9), 5955-5962, 2025, 10.1021/acsaem.5c00370.
  10. Yamashita Shinji, Set Sze Yun: **Advances and challenges of mode-locked fiber lasers**, *Optics Communications*, 578, 2025, 10.1016/j.optcom.2024.131406.
  11. Dai Maolin, Liu Bowen, Zhu Yuanjun, Ma Yifan, Set Sze Yun, Yamashita Shinji: **Comb-mode-resolvable narrow-bandwidth polarization-maintaining mode-locked fiber laser with large tunability**, *Optics Letters*, 50(15), 4718-4721, 2025, 10.1364/OL.566926.
  12. Sasai Takeo, Set Sze Yun, Yamashita Shinji: **Design of fiber-longitudinal optical power monitor**, *Journal of Lightwave Technology*, 43(5), 2192-2202, 2025, 10.1109/JLT.2024.3487862.
  13. Dai Maolin, Liu Bowen, Ma Yifan, Yang Ruao, Zhang Zhigang, Set Sze Yun, Yamashita Shinji: **GHz fundamental mode-locking of a highly integrated er-doped all-fiber ring laser**, *Optics Express*, 33(15), 32361-32373, 2025, 10.1364/OE.571053.

14. Liu Bowen, Dai Maolin, Ma Yifan, Shirahata Takuma, Yamashita Shinji, Set Sze Yun: **Rapidly and widely repetition-rate-tunable free-running dual-comb fiber laser with a bidirectional polarization-multiplexing configuration**, *Technical Digest Series (Optica Publishing Group, 2025)*, 184, 2025, 10.1016/j.optlastec.2025.112430.
15. Noda Kohei, Kiyozumi Takaki, Mizuno Yosuke, Set Sze Yun, Yamashita Shinji: **Reassessment of spatial resolution in Brillouin optical correlation-domain sensors**, *Journal of the Optical Society of America B*, 42(7), 1556-1567, 2025, 10.1364/JOSAB.563168.
16. Ezaki Takahiro, Kihara Kai, Nishinari Katsuhiko, Ando Yasunobu: **Asymmetric simple exclusion process with concerted hopping**, *Physical Review Research*, 7(2), 2025, 10.1103/PhysRevResearch.7.023068.
17. Okazaki Ryota, Oyama Yuki, Imura Naoto, Nishinari Katsuhiko: **Evaluating choice-based demand management strategies for day-to-day home delivery planning**, *Research in Transportation Economics*, 113, 2025, 10.1016/j.retrec.2025.101615.
18. Lin Xi, Nagahama Akihito, Yanagisawa Daichi, Nishinari Katsuhiko: **From chaos to order: Evaluating behavior-driven road sign strategies in work zone management**, *Physica A Statistical Mechanics and its Applications*, 675, 2025, 10.1016/j.physa.2025.130816.
19. Nagahama Akihito, Nishinari Katsuhiko: **Grouping mechanisms of vehicles in heterogeneous traffic with weak lane discipline: A single-site observational study focusing on leader-follower relations**, *Physica A Statistical Mechanics and its Applications*, 680, 2025, 10.1016/j.physa.2025.131032.
20. Cui Geng, Imura Naoto, Nishinari Katsuhiko, Ezaki Takahiro: **On order smoothing interpolating the order-up-to and constant order policies**, *Omega*, 136, 2025, 10.1016/j.omega.2025.103326.
21. Tanida Sakurako, Kim Hyerin, Feliciani Claudio, Jia Xiaolu, Takahashi Akira, Aikoh Tetsuya, Nishinari Katsuhiko: **Quantifying crowding perception at large events using beacons and surveys**, *Scientific Reports*, 15(1), 2025, 10.1038/s41598-024-83065-4.
22. Cui Geng, Imura Naoto, Nishinari Katsuhiko: **Should firms invest in demand forecasting? Benefits of improving forecasting accuracy on order smoothing, dual-sourcing and multi-stage supply chain problems**, *International Journal of Production Research*, 2025, 10.1080/00207543.2025.2507792.
23. Chapagain Subash, Salcedo-Porras Nicolas, Abdolhazadeh Amir, Zhang Yaohua, Pereira Higor Sette, Flibotte Stephane, Low Kevin, Young Christina, Wu Yuhang, Wang Shao, Ishiguro Soh, Yachie Nozomu, Patel Trushar, Babaian Artem, Jan Eric: **Discovery of functional factorless internal ribosome entry site-like structures through virome mining**, *PLOS Pathogens*, 21(6), 2025, 10.1371/journal.ppat.1013255.
24. Goroehowski Thomas E., Brockhurst Michael A., Ceroni Francesca, Iwasaki Yuka W., Yachie Nozomu: **The Japan-UK Synthetic Biology Conference, Spring 2025: Strengthening global links to Engineer Biology**, *ACS Synthetic Biology*, 14(6), 1873-1878, 2025, 10.1021/acssynbio.5c00232.
25. Inoue Takuo, Kimura Masaaki, Walsh Zen, Takahashi Toshiya, Murayama Hayato, Koizumi Hideki: **Spectator travel and carbon savings: Evaluating the role of football stadium relocation in sustainable urban planning**, *Sustainability*, 17(13), 2025, 10.3390/su17135956.
26. Lu Linjie, Fuji Kana, Guyomar Tristan, Lieb Michele, Andre Marie, Tanida Sakurako, Nonomura Makiko, Hiraiwa Tetsuya, Alcheikh Yara, Yennek Siham, Petzold Heike, Martin-Lemaitre Cecilie, Grapin-Botton Anne, Honigmann Alf, Sano Masaki, Riveline Daniel: **Generic comparison of lumen nucleation and fusion in epithelial organoids with and without hydrostatic pressure**, *Nature Communications*, 16(1), 2025, 10.1038/s41467-025-60780-8.
27. Tanida Sakurako, Fuji Kana, Lu Linjie, Guyomar Tristan, Lee Byung Ho, Honigmann Alf, Grapin-Botton Anne, Riveline Daniel, Hiraiwa Tetsuya, Nonomura Makiko, Sano Masaki: **Predicting organoid morphology through a phase field model: Insights into cell division and luminal pressure**, *PLoS Computational Biology*, 21(8), 2025, 10.1371/journal.pcbi.1012090.

## 社会連携研究部門

1. Toh Ivy Joy, Ly Jean Paul, Sun Bowen, Kamarudin Jannah, Ho Ivan, Rajendren Sujey Kumar, Shean Choong Siew, Lian Derrick W. Q., Yi Richard Tang Ming, Jing-Yi Jessica Chang, Yamaguchi Naoki, Set Sze Yun, Chuan Aaron Foo-Song, Yong Zhang, Loong Daniel Teh Boon: **Photodynamic therapy management of canine mammary gland tumour with wireless upconversion implant**, *VIEW*, 6(5), 2025, 10.1002/VIW.20250020.
2. Koide Ryu, Yamamoto Haruhisa, Amasawa Eri, Nansai Keisuke, Murakami Shinsuke: **Consumer preferences regarding product acquisition, repair, and discharge towards a circular economy: A segment-specific market simulation based on conjoint analysis**, *Journal of Environmental Management*, 392, 2025, 10.1016/j.jenvman.2025.126806.
3. Amasawa Eri, Kimita Koji, Yoshida Tatsuki, Hirao Masahiko: **Exploring different product-service combinations for sustainable clothing rental service based on consumer preferences and climate change impacts**, *Scientific Reports*, 15(1), 2025, 10.1038/s41598-025-87893-w.
4. Henninger Claudia E., Brydges Taylor, Amasawa Eri, Hrcacs Brian J.: **How circular are circular business models? The case of the fashion industry**, *Procedia CIRP*, 135, 379-383, 2025, 10.1016/j.procir.2025.01.063.
5. Chida Kota, Amasawa Eri, Nakatani Jun, Hirao Masahiko, Sato Shunsuke: **Life cycle climate change and economic impact of biodegradable biopolymer poly(3-hydroxybutyrate-co-3-hydroxyhexanoate) (PHBH) for production expansion**, *Journal of Cleaner Production*, 520, 2025, 10.1016/j.jclepro.2025.145991.
6. Brydges Taylor, Henninger Claudia E., Amasawa Eri, Wood Jane, Zeng Lei, Wakefield-Rann Rachael, Allen Elisabeth, Asuquo Edidiong, Garforth Arthur: **Textile recycling - positive change or toxic truth?**, *Procedia CIRP*, 135, 374-378, 2025, 10.1016/j.procir.2024.12.053.
7. Kim Hyung-Don, Bang Yeong Hak, Hyung Jaewon, Yoo Changhoon, Yoon Myeong Jin, Lee Hayoung, Jeon Hyungsu, Yanai Hideyuki, Lee Gwanghee, Ryu Min-Hee: **Blood TCTP as a biomarker associated with immunosuppressive features and resistance to immunotherapy in metastatic gastric cancer**, *Journal of Clinical Oncology*, 43(4 Suppl.), 474, 2025, 10.1200/JCO.2025.43.4\_suppl.474.
8. Kim Hyung-Don, Jung Seyoung, Bang Yeong Hak, Kim Jiae, Kim Hee Jeong, Lee Hyung Eun, Hyung Jaewon, Yoo Changhoon, Kim Won-Tae, Yoon Myeong-Jin, Lee Hayoung, Ryou Jeong-Hyun, Jeon Hyungsu, Yanai Hideyuki, Lee Jeong Seok, Lee Gwanghee, Ryu Min-Hee: **Blood TCTP as a potential biomarker associated with immunosuppressive features and poor clinical outcomes in metastatic gastric cancer**, *Journal for ImmunoTherapy of Cancer*, 13(3), 2025, 10.1136/jitc-2024-010455.
9. Ito Ryuichiro, Sumitomo Ryota, Iizawa Misa, Yanai Hideyuki, Ono Ryo: **Inhibitory effect of streamer discharge on the local recurrence of B16F10 melanoma tumor in mice**, *Journal of Physics D Applied Physics*, 58(13), 2025, 10.1088/1361-6463/ada98c.
10. Yanai Hideyuki: **Tumor progression by oncometabolite spermidine**, *Cancer Science*, 116(1, SI), 1791, 2025.
11. Sukekawa Yuji, Lee Jeongmin, Nakajo Takuya, Kanzaki Ryohei, Mitsuno Hidefumi: **Performance evaluation of insect electroantennography-based bilateral sensors for mobile odorant sensing**, *Italian National Conference on Sensors*, 1-4, 2025, 10.1109/sensors59705.2025.11331280.
12. Rodemann Martin M., Dreschmann Verena, Doerner Evelyn, Sommer Anette, Kraetzschmar Joern, Klein-Hitpass Ludger, Nagae Genta, Hiyama Eiso, von Schweinitz Dietrich, Kappler Roland, Vokuhl Christian, Pietsch Torsten: **Identification of a growth-promoting gene cluster in the region 2q24 as a driver of tumorigenesis in childhood hepatoblastoma**, *American Journal Of Pathology*, 195(8), 1553-1569, 2025, 10.1016/j.ajpath.2025.04.006.
13. Yoshimura Yuji, Yamaoka Kaoru, Santi Paolo: **Quantifying tactical urbanism: Economic impact of short-term pedestrianization on retail establishments**, *Cities*, 160, 2025,

- 10.1016/j.cities.2025.105803.
14. Fujii Takeshi, Takagi Daisuke, Ando Noriyasu, Kojima Wataru, Kitamura Yuto, Hanashiro Hikari, Matsuyama Shigeru, Mitsuno Hidefumi, Kanzaki Ryohei, Sakurai Takeshi: **Diet-dependent changes in body weight and sex pheromone ratio of the fall webworm, *Hyphantria cunea* Drury (Lepidoptera: Erebidae)**, *Applied Entomology and Zoology*, 60(4), 301-308, 2025, 10.1007/s13355-025-00922-y.
  15. Ishiguro Soh, Ishida Kana, Sakata Rina C., Ichiraku Minori, Takimoto Ren, Yogo Rina, Kijima Yusuke, Mori Hideto, Tanaka Mamoru, King Samuel, Tarumoto Shoko, Tsujimura Taro, Bashth Omar, Masuyama Nanami, Adel Arman, Toyoshima Hiromi, Seki Motoaki, Oh Ju Hee, Archambault Anne-Sophie, Nishida Keiji, Kondo Akihiko, Kuhara Satoru, Aburatani Hiroyuki, Klein Geltink Ramon I., Yamamoto Takuya, Shakiba Nika, Takashima Yasuhiro, Yachie Nozomu: **A multi-kingdom genetic barcoding system for precise clone isolation**, *Nature Biotechnology*, 2025, 10.1038/s41587-025-02649-1.
  16. Kobayashi Naoki, Okazaki Yukiko, Iwane Aya, Hara Kazuo, Horikoshi Momoko, Awazawa Motoharu, Soeda Kotaro, Matsushita Maya, Sasako Takayoshi, Yoshimura Kotaro, Itoh Nobuyuki, Kobayashi Kenta, Seto Yasuyuki, Yamauchi Toshimasa, Aburatani Hiroyuki, Blueher Matthias, Kadowaki Takashi, Ueki Kohjiro: **Activin B improves glucose metabolism via induction of Fgf21 and hepatic glucagon resistance**, *Nature Communications*, 16(1), 2025, 10.1038/s41467-025-58836-w.
  17. Watanabe Kousuke, Tatsuno Kenji, Tsutsumi Shuichi, Bojan Losic, Ueda Hiroki, Ichijo Toshimitsu, Ushiku Aya, Kage Hidenori, Ushiku Tetsuo, Donovan Cheng, Aburatani Hiroyuki, Oda Katsutoshi: **Clinical utility of integrative multi-omic and multi-modal profiling of FFPE specimens**, *Cancer Science*, 116(1, SI), 386, 2025.
  18. Nakano Kiyotaka, Oki Eiji, Yamazaki Masaki, Suzuki Masami, Kawai Shigeto, Fujita Takanori, Kato Atsuhiko, Zaitzu Yoko, Jogo Tomoko, Kato Chie, Watanabe Takeshi, Hashimoto Eri, Nishime Chiyoko, Fujii Etsuko, Ando Koji, Nagae Genta, Harimoto Norifumi, Ota Mitsuhiko, Saeki Hiroshi, Aburatani Hiroyuki, Maehara Yoshihiko, Yamazaki Tatsumi: **Colorectal cancer cell line-derived organoid model with stem cell properties captures the regrowing state of residual cancer cells after neoadjuvant chemotherapy**, *Cell Death Discovery*, 11(1), 2025, 10.1038/s41420-025-02567-w.
  19. Nagae Genta, Aburatani Hiroyuki, Kato Motohiro, Hiyama Eiso: **Comprehensive methylation analysis of pediatric liver cancer using long-read sequencing**, *Cancer Science*, 116(1, SI), 681, 2025.
  20. Ohsawa Kazuhiro, Nagae Genta, Nonaka Aya, Kondo Atsushi, Kunita Akiko, Ushiku Tetsuo, Aburatani Hiroyuki: **Decoding cell-to-cell communication: Measuring heterogeneity in AFPGC via spatial transcriptomics**, *Cancer Science*, 116(1, SI), 446, 2025.
  21. Ueda Hiroki, Yu Boyi, Yamada Keisuke, Yoshimi Akihiko, Nagae Genta, Aburatani Hiroyuki: **Development of a method for simultaneous detection of multiple RNA modifications using nanopore sequencing**, *Cancer Science*, 116(1, SI), 1242, 2025.
  22. Wang Chenwei, Ohnuki Shinsuke, Savchenko Anna, Aburatani Hiroyuki, Yoshida Satoshi, Hatakeyama Riko, Ohya Yoshikazu: **Divergent morphologies and common signaling features of active and inactive oncogenic RHOA mutants in yeast**, *Cells*, 14(18), 2025, 10.3390/cells14181439.
  23. Yamazawa Erika, Tanaka Shota, Nagae Genta, Umeda Takayoshi, Tatsuno Kenji, Hana Taijun, Kim Phyto, Takami Toshihiro, Takai Keisuke, Komori Takashi, Otani Ryohei, Higuchi Fumi, Takami Hirokazu, Yamada Keisuke, Nomura Masashi, Mukasa Akitake, Takayanagi Shunsaku, Imai Hideaki, Aburatani Hiroyuki, Saito Nobuhito: **DNA methylation identifies body segment origins of spinal ependymomas**, *Acta Neuropathologica*, 149(1), 2025, 10.1007/s00401-025-02885-4.
  24. Yamada Keisuke, Yu Boyi, Fujita Takanori, Takayanagi Shunsaku, Ueda Hiroki, Tanaka Shota, Saito Nobuhito, Aburatani Hiroyuki, Nagae Genta: **Exploring aberrant RNA modifications in glioma using direct RNA nanopore sequencing**, *Cancer Science*, 116(1, SI), 1100, 2025.
  25. Nonaka Aya, Nagae Genta, Ohsawa Kazuhiro, Sato Toshiro, Aburatani Hiroyuki: **Exploring the**

- mechanism of bidirectional differentiation of AFP-producing gastric cancer using single cell analysis**, *Cancer Science*, 116(1, SI), 449, 2025.
26. Enzan Nobuyuki, Miyazawa Kazuo, Koyama Satoshi, Kurosawa Ryo, Ieki Hiroataka, Yoshida Hiroki, Takechi Fumie, Fukuyama Masashi, Osako Ryosuke, Tomizuka Kohei, Liu Xiaoxi, Ozaki Kouichi, Onouchi Yoshihiro, Matsuda Koichi, Momozawa Yukihide, Aburatani Hiroyuki, Kamatani Yoichiro, Yamaguchi Takanori, Akazawa Hiroshi, Node Koichi, Ellinor Patrick T., Levin Michael G., Damrauer Scott M., Voight Benjamin F., Joseph Jacob, Sun Yan V., Terao Chikashi, Ninomiya Toshiharu, Komuro Issei, Ito Kaoru, Project BioBank Japan: **Genome-wide analysis of heart failure yields insights into disease heterogeneity and enables prognostic prediction in the Japanese population**, *Nature Communications*, 16(1), 2025, 10.1038/s41467-025-64659-6.
27. Masago Katsuhiro, Sasaki Eiichi, Fujita Yasuko, Fujita Shiro, Horio Yoshitsugu, Kuroda Hiroaki, Ogasawara Aiko, Tatsuno Kenji, Aburatani Hiroyuki, Oda Katsutoshi, Hasegawa Kosei, Matsushita Hirokazu: **Identification of novel gene fusions in high-grade serous ovarian carcinoma: Implications for tumorigenesis and targeted therapy**, *Cancer Genetics*, 298, 159-168, 2025, 10.1016/j.cancer-gen.2025.09.012.
28. Chen Yuan, Nagae Genta, Ueda Hiroki, Tatsuno Kenji, Morishta Shinichi, Sekido Yoshitaka, Aburatani Hiroyuki: **Identification of structural alterations causing epigenetic aberrations by nanopore sequencing in mesothelioma**, *Cancer Science*, 116(1, SI), 1134, 2025.
29. Ozaki Mami, Ikushima Hiroaki, Suzuki Masaki, Yokoyama Akira, Fukuda Kensuke, Watanabe Kousuke, Shinozaki-Ushiku Aya, Kato Motohiro, Ushiku Tetsuo, Aburatani Hiroyuki, Oda Katsutoshi, Kage Hidenori: **Lung adenocarcinoma expressing an EML4-ALK fusion transcript with premature stop codons and response to alectinib: A case report**, *Thoracic Cancer*, 16(15), 2025, 10.1111/1759-7714.70146.
30. Tatsuno Kenji, Tsutsumi Shuichi, Ueda Hiroki, Watanabe Kousuke, Kage Hidenobu, Oda Katsutoshi, Aburatani Hiroyuki: **Multilayer optimization for detecting copy number aberration in clinical cancer genome profiling tests**, *Cancer Science*, 116(1, SI), 577, 2025.
31. Watanabe Kousuke, Ogawa Miho, Shinozaki-Ushiku Aya, Tsutsumi Shuichi, Tatsuno Kenji, Aburatani Hiroyuki, Kage Hidenori, Oda Katsutoshi: **Real-world data analysis of genomic alterations detected by a dual DNA-RNA comprehensive genomic profiling test**, *Cancer Science*, 116(7), 1984-1995, 2025, 10.1111/cas.70071.
32. Ohara Kenta, Miyawaki Satoru, Teranishi Yu, Komura Daisuke, Okano Atsushi, Hongo Hiroki, Dofuku Shogo, Ishigami Daiichiro, Sakai Yu, Shimada Daisuke, Katoh Hiroto, Nagae Genta, Ikemura Masako, Ushiku Tetsuo, Morishita Shinichi, Suzuki Yutaka, Shin Masahiro, Nakatomi Hirofumi, Ishikawa Shumpei, Aburatani Hiroyuki, Saito Nobuhito: **Sequential omics analysis reveals molecular signatures of malignant transformation in recurrent meningiomas**, *Acta Neuropathologica Communications*, 13(1), 2025, 10.1186/s40478-025-02149-y.
33. Ochi Yotaro, Liew-Littorin Markus, Nannya Yasuhito, Bengtzen Sofia, Piauger Benedicte, Deneberg Stefan, Jadersten Martin, Lazarevic Vladimir, Cammenga Jorg, Robelius Anna, Wennstrom Lovisa, Olander Emma, Kasahara Senji, Hiramoto Nobuhiro, Kanemura Nobuhiro, Sezaki Nobuo, Sakurada Maki, Iwasaki Makoto, Kanda Junya, Ueda Yasunori, Yoshihara Satoshi, Erkers Tom, Struyf Nona, Watanabe Yu, Motomura Masanori, Nakagawa Masahiro, Saiki Ryunosuke, Fukushima Hidehito, Okazaki Koji, Morimoto Suguru, Yoda Akinori, Okuda Rurika, Komatsu Shintaro, Xie Guoxiang, Osterroos Albin, Kon Ayana, Zhao Lanying, Shiraishi Yuichi, Ishikawa Takayuki, Miyano Satoru, Matsuda Shuichi, Takaori-Kondo Akifumi, Aburatani Hiroyuki, Suzuki Hiroshi, Kallioniemi Olli, Juliusson Gunnar, Högglund Martin, Lehmann Soren, Ogawa Seishi: **Single-cell multi-omics uncovers differentiation-dependent transcriptional programs shaping epigenetic subgroups in AML**, *Blood*, 146(1), 5005-5006, 2025, 10.1182/blood-2025-5005.
34. Sriwichaiin Sirawit, Makino Satoshi, Funayama Takamitsu, Otsuki Akihito, Kawashima Junko, Okamura

- Yasunobu, Tadaka Shu, Katsuoka Fumiki, Kumada Kazuki, Tsutsumi Shuichi, Kinoshita Kengo, Yamamoto Masayuki, Tamiya Gen, Takayama Jun: **JG2: An updated version of the Japanese population-specific reference genome**, *Human Genome Variation*, 12(1), 2025, 10.1038/s41439-025-00326-y.
- 35.柳井 秀元, 衛藤 翔太郎: **連載自己指向性免疫学の新展開 – 生体防御における自己認識の功罪・Vol.21 腫瘍死細胞由来分子による免疫制御機構**, *医学のあゆみ*, 292, 241–246, 2025, 10.32118/ayu292030241.
- 36.永江 玄太, 後藤 健吾: **がん検診への実装を目指すメチル化パネルアッセイシステムの開発**, *日本消化器がん検診学会雑誌*, 63(2), 97-97, 2025, 10.11404/jsgcs.63.97.

### 寄附研究部門

- 1.Hozaki Daigo, Ezaki Takahiro, Poerio Giulia L., Kondo Hirohito M.: **More relaxing than nature? The impact of ASMR content on psychological and physiological measures of parasympathetic activity**, *Neuroscience of Consciousness*, 2025(1), 2025, 10.1093/nc/niaf012.
- 2.Yamakawa Masanori, Ezaki Takahiro, Watarai Akiyuki, Kutsukake Nobuyuki, Miura Kyoko, Okuyama Teruhiro: **Quantitative and systematic behavioral profiling reveals social complexity in eusocial naked mole-rats**, *Science Advances*, 11(41), 2025, 10.1126/sciadv.ady0481.
- 3.Li Zhuowei, Paitandi Rajendra Prasad, Tsutsui Yusuke, Matsuda Wakana, Nobuoka Masaki, Chen Bin, Ghosh Samrat, Tanaka Takayuki, Suda Masayuki, Zhu Tong, Kageyama Hiroshi, Miyake Yoshihiro, Shinokubo Hiroshi, Takagi Makito, Shimazaki Tomomi, Tachikawa Masanori, Suzuki Katsuaki, Kaji Hironori, Ando Yasunobu, Ezaki Takahiro, Seki Shu: **Rolling two-dimensional covalent organic framework (COF) sheets into one-dimensional electronic and proton-conductive nanotubes**, *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 122(16), 2025, 10.1073/pnas.2424314122.

### 附属研究施設

- 1.Nakai Ryo: **The evolving process of party leader selection in the Baltic states : Institutions, dynamics, and intra-party democracy**, *Institutional Repositories DataBase (IRDB)*, 46(2), 57-78, 2025, 10.14943/asi.46-2.57.
- 2.Nakai Ryo: **Una bergmane, politics of uncertainty : The United States, the Baltic question, and the collapse of the Soviet Union (New York: Oxford University Press, 2023), 256 pp**, *Institutional Repositories DataBase (IRDB)*, 46(2), 189-190, 2025, 10.14943/asi.46-2.189.
- 3.Ayaya Satsuki: **Tōjisha-kenkyū on autism in Japan: Against epistemic injustices and tokenism**, *Journal of Social Issues*, 81(4), 2025, 10.1111/josi.70026.
- 4.Shimokawa Daichi, Nishikitani Yoshinori, Kubo Takaya, Uchida Soichi, Asano Tsuyoshi, Furukawa Yukio: **Hall effect analysis of conducting doped poly(3,4-ethylenedioxythiophene) (PEDOT) using band and hopping transport mechanisms**, *Synthetic Metals*, 314, 2025, 10.1016/j.synthmet.2025.117942.

### 連携研究機構

- 1.小原 聡, 杉本 明: **持続可能な製糖産業の構築に向けて～南西諸島のサトウキビ生産・製糖産業における温室効果ガス排出量の算出結果から～**, *砂糖類・でん粉情報*, 7, 39-44, 2025.
- 2.翠田 文, 中谷 隼, 菊池 康紀, 小原 聡: **糖質系余剰作物を脱炭素化に活用する農業・環境融合政策の提案**, *環境経済・政策研究*, 18(1), 57–62, 2025, 10.14927/reeps.ron1801-007.

### その他

- 1.Hamabe Mikako, Dewa Wakako, Yuki Mizue, Yamada Eriko, Aiba Tamako, Horikoshi Keisuke, Hamakubo Takao, Ohashi Riuko, Okamoto Akimitsu: **Near-infrared photochemical internalization: Design of a distorted zinc phthalocyanine for efficient intracellular delivery of immunotoxins**, *RSC Medicinal Chemistry*, 16(6), 2615-2626, 2025, 10.1039/d4md00931b.

2. Chen Meiyun, Li Min, Wang Qianxue, Cao Xiuhua: **ADS-YOLO: An enhanced YOLO framework for high-speed mLCCs defect detection**, *Infrared Physics & Technology*, 145, 2025, 10.1016/j.infrared.2025.105733.
3. Guerrero Natalia Belen Correa, Perez M. Dolores, Shibayama Naoyuki, Miyasaka Tsutomu: **Advancements and prospects for eco-friendly, high-performance silver bismuth halide solar cells**, *Chemical Science*, 16(14), 5807-5818, 2025, 10.1039/d4sc07955h.
4. Chen Meiyun, Zheng Huawen, Yang Haima, Ding Wenchao, Zhang Dawei: **Combining spot image denoising network and hungarian matching algorithm: Achieving high-precision measurement of aspherical morphology**, *Optics & Laser Technology*, 188, 2025, 10.1016/j.optlastec.2025.112970.
5. Komiyama Makoto: **Deep eutectic solvents for next-generation cyclodextrin science**, *Bulletin of the Chemical Society of Japan*, 98(1), 2025, 10.1093/bulcsj/u0ae117.
6. Noguchi Noriko, Saito Yoshiro, Niki Etsuo: **Lipid peroxidation, ferroptosis, and antioxidants**, *Free Radical Biology and Medicine*, 237, 228-238, 2025, 10.1016/j.freeradbiomed.2025.05.393.
7. Chen Meiyun, Chen Zhengyang, Ding Wenchao, Kong Deqing, Zhang Dawei: **Single-shot fringe projection profilometry via dual networks for exposure correction and depth prediction**, *Optics Communications*, 601, 2025, 10.1016/j.optcom.2025.132752.
8. Farmanbar Amir, Kneller Robert, Firouzi Sanaz: **The use of mutational signatures to decipher the inter-relationship of reactive oxygen species with homologous recombination and non-homologous end-joining deficiencies as well as their effects on APOBEC mutagenesis in breast cancer**, *Cancers*, 17(10), 1627, 2025, 10.3390/cancers17101627.
9. Nakamura Yuiga, Shibayama Naoyuki, Hayashida Hideki, Sugimoto Kunihisa, Miyasaka Tsutomu: **Thermal expansion behavior of halide perovskite single crystals across a broad temperature range**, *European Journal of Inorganic Chemistry*, 28(5), 2025, 10.1002/ejic.202400682.
10. 蒲島 郁夫: **くまモンの共有空間**, *電気学会誌*, 145(4), 214-214, 2025, 10.1541/ieejjournal.145.214.

## プレプリント

1. Takeno Yuka, Tajima Seiya, Kim Suhyang, Tsujimura Masaki, Ito Yuma, Yamashita Yo, Kishi Koichiro E, Fukuda Masahiro, Nakamura Seiwa, Ikeda Hisako, Katayama Kota, Furutani Yuji, Kandori Hideki, Ishikita Hiroshi, Inoue Keiichi, Kato Hideaki E: **Structural basis for color tuning and passive ion conductance in red-shifted 2 pump-fold channelrhodopsin ChR024**, 2025.
2. Bradler Pia M., Delory Benjamin M., Dittrich Sebastian, Ammer Christian, Bäessler Claus, Cadotte Marc W., Chao Anne, Chuang Po-Yen, Härdtle Werner, Mitesser Oliver, Mori Akira, Müller Jörg, Nishizawa Keita, Plas Fons van der, Oheimb Goddert von, Fichtner Andreas: **Enhancing structural heterogeneity in managed forest landscapes promotes gamma but not beta diversity in understory plant communities**, *bioRxiv (Cold Spring Harbor Laboratory)*, 2025, 10.1101/2025.08.29.673108.
3. Osaka Akira, Takeishi Naoya, Yairi Takehisa: **Domain adaptation with hybrid modeling for learning dynamical systems**, 2025.
4. Huang Wenjun, Cui Ziteng, Zheng Yinqiang, He Yirui, Harada Tatsuya, Imani Mohsen: **Dr. RAW: Towards general high-level vision from RAW with efficient task conditioning**, 2025.
5. Goswami Nabarun, Wang Hanqin, Harada Tatsuya: **EDM-TTS: Efficient dual-stage masked modeling for alignment-free text-to-speech synthesis**, 2025.
6. Goswami Nabarun, Mukuta Yusuke, Harada Tatsuya: **HyperVQ: MLR-based vector quantization in hyperbolic space**, 2025.
7. Takahashi Taiga, Zhou Yuanyuan, Tsutsumi Motosuke, Ito Chihiro, Hatakeyama Azumi, Ishii Hirokazu, Saitoh Akiyoshi, Yukawa Hiroshi, Nabekura Junichi, Nemoto Tomomi, Otomo Kohei, Matsuhisa Naoji, Agetsuma Masakazu: **In vivo deep-brain microscopy at submicrometer resolution with refractive index-matched prism interfaces**, 2025, 10.1101/2025.05.30.657010.

8. Taira Yusuke, Yang Zhuohao, Miyata Yugo, Shirasaki Yoshitaka, Segawa Katsumori, Miura Masayuki, Shinoda Natsuki: **Early-peaking caspase-7 activity at the plasma membrane drives apoptotic phosphatidylserine exposure**, *bioRxiv (Cold Spring Harbor Laboratory)*, 2025, 10.1101/2025.03.17.643603.
9. Cheong Han SJ, Eichler Katharina, Stürner Tomke, Asinof Samuel K., Champion Andrew S., Marin Elizabeth C., Oram Tess, Sumathipala Marissa, Venkatasubramanian Lalanti, Namiki Shigehiro, Siwanowicz Igor, Costa Marta, Berg Stuart, Team Janelia FlyEM Project, Jefferis Gregory S. X. E., Card Gwyneth M.: **Transforming descending input into motor output: An analysis of the *Drosophila* male adult nerve cord connectome**, *eLife*, 2025, 10.7554/elife.96084.2.
10. Jeco-Espaldon Bernice Mae Yu, Asequia Dan Michael, Kim Myeongok, Larroder Aris, Sumarago Erwin, Declarador Jaedy, Sabinay Stephen, Tan Noel Peter B., Okada Yoshitaka: **Agave cantala nanocellulose - cyclic olefin copolymer composite as anti-reflection coating for III-V multijunction solar cell device**, *\*SSRN Electronic Journal*, 2025, 10.2139/ssrn.5380868.

## 国際・国内会議論文

### 材料

1. Lin Wenbo, Yoshida T., Atsumi Yuki, Sakakibara Youichi, Amemiya Tomohiro, Ota Yasutomo, Iwamoto Satoshi: **An on-chip optical skyrmion crystal beam generator using vertically-bent waveguides**, *2025 Conference on Lasers and Electro-Optics (CLEO)*, 2025, 10.1364/cleo\_si.2025.ss187\_7, 978-1-957171-50-0.
2. Ochiai Natsuha, Toriumi Yohei, Takahashi Madoka, Iwamoto Satoshi: **Analysis of oblique-incidence effects on metasurface beam shaper for optical wireless power transmission**, *2025 30th Microoptics Conference, MOC*, 2025, 979-8-3315-9786-3.
3. Zhang Chengkun, Ishida Natsuko, Iwamoto Satoshi: **Single-mode wide-width waveguides enabled by photonic graphene ribbons with air claddings**, *2025 30th Microoptics Conference, MOC*, 2025, 979-8-3315-9786-3.
4. Kume Yu, Sakaguchi Toru, Ishikawa Takaaki, Shi Shijun, Soutome M., Kondo Takashi, Shoji Ichiro: **Fabrication of perovskite semiconductor devices for solar-pumped lasers**, *2025 Conference on Lasers and Electro-Optics Europe & European Quantum Electronics Conference (CLEO/Europe-EQEC)*, 1-1, 2025, 10.1109/CLEO/Europe-EQEC65582.2025.11109277.
5. Shi Shijun, Sotome Masato, Nonomura Kazuteru, Segawa Hiroshi, Kondo Takashi: **Impact of substrate heating and cooling rates on crystallization and inverted solar cells performance of co-evaporated CsPbI<sub>2</sub>Br perovskite thin films**, *Proceedings of the International Conference on Hybrid and Organic Photovoltaics*, 2025, 10.29363/nanoge.hopv.2025.135.
6. Kikuchi Yasunori, Yamaki Ayumi, Heiho Aya, Nakatani Jun, Fujii Shoma, Daigo Ichiro, Tokoro Chiharu, Murakami Shinsuke, Ohara Satoshi: **Superstructure as a communication tool in pre-emptive life cycle design engaging society: Findings from case studies on battery chemicals, plastics, and regional resources**, *The 35th European Symposium on Computer Aided Process Engineering*, 540-545, 2025, 10.69997/sct.110456.
7. Guo Jianli, Egawa Satoru, Motoyama Hiroto, Hosobata Takuya, Mimura Hidekazu: **Atomic-level super-polishing using only a PMMA plate in water**, *Optifab 2025*, 13728, 2025, 10.1117/12.3078882, 978-1-5106-9408-8.
8. Sasaki Yui: **Single optical chemosensors for pattern recognition-driven chemical sensing**, *Frontiers in Biological Detection: From Nanosensors to Systems XVII*, 13338, 2025, 10.1117/12.3049306, 978-1-5106-8424-9.
9. Ramuz Marc, de Mulatier Severine, Fliegans Lionel, Troughton Joseph, Gaubert Valentin, Ferreira William Lamboglia, Delattre Roger, Blayac Sylvain: **Wearable and imperceptible platform for on body**

- sensing, toward haptic feedback, *2025 IEEE International Conference on Flexible and Printable Sensors and Systems (FLEPS)*, 2025, 10.1109/FLEPS65444.2025.11105688, 979-8-3315-1000-8.
10. 酒井 良基, 陳 黎玮, 横田 雄大, 本山 央人, 江川 悟, 山口 豪太, 三村秀和, 木崎 通, 伊藤 佑介, 杉田 直彦, 長藤 圭介: レーザ粉末床溶融結合におけるX線を用いた溶融池とキーホールのその場観察, *2025年度精密工学会学術講演会講演論文集*, 505-506, 2025, 10.11522/pscjspe.2025S.0\_505.
  11. 王 超, 劉 佳慧, 齋藤 樹, 謝 志砦, 木崎 通, 本山 央人, 江川 悟, 山口豪太, 三村 秀和, 長藤 圭介, 杉田 直彦: 高速X線イメージングに基づく研削プロセスのその場観察: 第二報, *2025年度精密工学会学術講演会講演論文集*, 2025S, 64-65, 2025, 10.11522/pscjspe.2025S.0\_64.
  12. 張 亦婧, 呂 曉俊, 佐々木 由比, 小川 潤一, 伊藤 英之助, 南 豪: 分子鑄型ポリマーを修飾した有機トランジスタによるアミノ酸のキラルセンシング, *化学センサ研究発表会*, 75, 13-15, 2025.

## 環境・エネルギー

1. Xu Xinyu., Wong Shu Kuan, Matsuoka Shunsuke, Nishizawa Keita, Uchida Masaki, Mori Akira: **The ecological role of geese in shaping Arctic microbial communities**, 日本生態学会大会講演要旨 (*Web*), 2025.
2. 落合 貴也, 山口 信義, 杉山 正和, 嶺岸 耕: GaN モデル光触媒-Pt 助触媒間におけるオーム性接触形成の効果, *電気化学秋季大会講演要旨集*, 2022, 2025.
3. 谷 聡介, 四井 早紀, 大津山 堅介, 廣井 悠: 土地利用細分メッシュデータを用いた東日本大震災被災地の復興後における再被災リスク分析, *日本災害情報学会学会大会予稿集*, 2025.
4. 則竹 桃実, 四井 早紀, 大津山 堅介, 廣井 悠: 大規模水害時の避難のあり方の検討-江東5区民間施設へのアンケートを踏まえた推計-, *日本災害情報学会学会大会予稿集*, 2025.
5. 成井 竣亮, 四井 早紀, 大津山 堅介, 廣井 悠: 市街地火災における消防活動量の分析-2016年糸魚川市大規模火災・2024年輪島市大規模火災の事例から-, *日本災害情報学会学会大会予稿集*, 2025.
6. 山内 壮泰, 四井 早紀, 大津山 堅介, 廣井 悠: 津波避難におけるペDESTリアンデッキの有用性に関する研究-横浜駅周辺を対象にしたマルチエージェントシミュレーションによる分析-, *日本災害情報学会学会大会予稿集*, 2025.
7. 井澤 佳織, 塩崎 洗, 坂平 文博, 廣井 悠: 災害連鎖ネットワークの構築手法の検討: 統合解析と意味分解による因果関係のネットワーク化, *日本災害情報学会第31回学会大会予稿集*, 104-105, 2025.
8. 木村 明, 四井 早紀, 大津山 堅介, 廣井 悠: 物的環境の整備につながる防災まちづくり活動の主体とプロセスに関する研究-SCATを用いた防災まちづくり大賞受賞事例の質的データ分析-, *日本災害情報学会学会大会予稿集*, 2025.
9. 瀬戸口 海翔, 石崎 泰男, 青木 大和, 角野 浩史: K-Ar年代から見た草津白根火山の活動史, *日本火山学会講演予稿集 2025年度 秋季大会*, 2025, 130-130, 2025, 10.18940/vsj.2025.0\_130.
10. 三好 雅也, 角野 浩史, 仙田 量子, 佐野 貴司, 新村 太郎, 古川 邦之, 川口允孝, 長谷中 利昭: [招待講演] 中部九州阿蘇地域におけるマグマ活動の時間変化とそのテクトニクス背景, *日本地質学会第132年学術大会講演要旨*, 2025, 386, 2025, 10.14863/geosocabst.2025.0\_386.
11. 新井 孝彰, 角野 浩史, 福島 菜奈絵, 平野 直人, 町田 嗣樹, 石川 晃, 秋澤紀克: 北西太平洋のプチスポット火山から産出するマントルゼノリス中の希ガス同位体組成, *日本地球化学会年会要旨集*, 72, 194, 2025, 10.14862/geochemproc.72.0\_194.
12. 高梨 啓和, 中島 常憲, 上原 悠太郎, 栗栖 太, 春日 郁朗: LC-ESI(-)-MS2 分析と量子化学計算による未知環境汚染物質の自動構造推定法の開発, *日本水環境学会年会講演集*, 2025.
13. 松崎 文香, 栗栖 太, 春日 郁朗: LC/MSを用いた微量汚染物質スクリーニング分析への機械学習による濃度推定ツールの適用可能性, *日本水環境学会年会講演集*, 2025.
14. 上原 悠太郎, 春日 郁朗, 栗栖 太: ノンターゲット LC/MS 分析による緑膿菌増殖基質のスクリーニングと浄水処理での消長評価, *日本水環境学会年会講演集*, 2025.
15. 芝崎 絵理子, 栗栖 太, 春日 郁朗: 給水末端におけるアメーバ等の真核生物と日和見病原細菌の存在状況評価, *日本水環境学会年会講演集*, 2025.

- 16.伊藤 万由, 栗栖 太, 春日 郁朗: **都市下水および病院排水中のカルバペネム耐性細菌の耐性機構の特性評価**, 日本水環境学会年会講演集, 2025.
- 17.四井 早紀, 牧野嶋 文泰, 佐藤 翔輔, 今村 文彦: **モバイル位置情報データを用いた令和6年能登半島地震発生時の石川県七尾市における避難行動の分析**, 日本災害情報学会学会大会予稿集, 2025.
- 18.井澤 佳織: **建築保存における機会費用の最小化に関する課題と展望 歴史的建築物の収益施設化を対象に**, 日本建築学会学術講演梗概集, 1087-1088, 2025.

## 情報

- 1.Takahashi Shun, Kamei Kento, Oguchi Kenichi, Kuruma Kazuhiro, Spratt Spencer J., Akaboshi Hikaru, Wakamoto Yusuke, Maeda Takuya, Ozeki Yasuyuki: **Broadband hyperspectral SRS microscopy with fiber and solid-state sources for bioimaging and semiconductor inspection**, *2025 Conference on Lasers and Electro-Optics Europe & European Quantum Electronics Conference (CLEO/Europe-EQEC)*, 1-1, 2025, 10.1109/cleo/europe-eqec65582.2025.11110535.
- 2.Li Gengyu, Yairi Takehisa: **Semi-supervised domain adaptation with auxiliary task learning for RUL prediction**, *2025 IEEE International Conference on Prognostics and Health Management (ICPHM)*, 2025, 10.1109/ICPHM65385.2025.11062032, 979-8-3315-1227-9.
- 3.Ding Wenhao, Tominaga Koji, Itoh Eri: **A data-driven framework for critical node identification in air traffic networks**, *2025 AIAA DATC/IEEE 44th Digital Avionics Systems Conference (DASC)*, 2025, 10.1109/DASC66011.2025.11257305, 979-8-3315-2520-0.
- 4.Sekine Katsuhiro, Hasegawa Tomoki, Sun Junzi, Itoh Eri: **Assessing climate impact of contrails: Insights from Japan's high-density airspace and meteorological conditions**, *First US-Europe Air Transportation Research & Development Symposium 2025*, 2025.
- 5.Taguchi Haruto, Sekine Katsuhiro, Itoh Eri: **Designing fuel-efficient arrival and departure routes: A data-driven approach**, *2025 AIAA DATC/IEEE 44th Digital Avionics Systems Conference (DASC)*, 2025, 10.1109/DASC66011.2025.11257151, 979-8-3315-2520-0.
- 6.Li Jie, Withana Anusha, Diening Alexandra, Kunze Kai, Inami Masahiko: **Beyond human: Cognitive and physical augmentation through AI, robotics, and XR - opportunities and risks**, *Proceedings of the Augmented Humans International Conference 2025*, 500-503, 2025, 10.1145/3745900.3746127, 979-8-4007-1566-2.
- 7.Takashita Shuto, Suzuki Taiga, Tanaka Naoki, Inami Masahiko: **Editable Body : Interactive adaptation of avatar control schemes and body structures**, *2025 IEEE Conference on Virtual Reality and 3D User Interfaces Abstracts and Workshops (VRW)*, 1200-1201, 2025, 10.1109/VRW66409.2025.00246, 979-8-3315-2563-7.
- 8.Xu Jiayi, Chen Kaixu, Kuroda Yoshihiro, Kitahara Itaru, Inami Masahiko: **Feel what you see: A novel sensory interface linking visual heat cues and instant thermal feedback**, *Proceedings of the SIGGRAPH Asia 2025 Emerging Technologies*, 2025, 10.1145/3757373.3763768, 979-8-4007-2133-5.
- 9.Shimobayashi Hideki, Sasaki Tomoya, Hirose Masaharu, Yoshida Eiichi, Inami Masahiko: **Handoid: Inter-morphologic robotic hand avatar for multi presence**, *ACM SIGGRAPH 2025 Emerging Technologies*, 1-2, 2025, 10.1145/3721257.3734035, 979-8-4007-1551-8.
- 10.Takashita Shuto, Steimle Jurgen, Inami Masahiko: **Imaginary joint: Proprioceptive feedback for virtual body extensions via skin stretch**, *Proceedings of the 38th Annual ACM Symposium on User Interface Software and Technology*, 2025, 10.1145/3746059.3747800, 979-8-4007-2037-6.
- 11.Takashita Shuto, Steimle Jürgen, Inami Masahiko: **Imaginary joints and muscles: Torque-based proprioceptive illusions for extended body parts via skin stretch feedback**, *ACM SIGGRAPH 2025 Emerging Technologies*, 1-2, 2025, 10.1145/3721257.3734036, 979-8-4007-1551-8.
- 12.Sasaki Tomoya, Shimobayashi Hideki, Hamze Marwan, Inami Masahiko, Yoshida Eiichi: **Locomotion generation of hand-shaped robotic avatar**, *Proceedings of the Augmented Humans International*

- Conference 2025*, 152-159, 2025, 10.1145/3745900.3746081, 979-8-4007-1566-2.
13. Morimoto Yuki, Kawanishi Tetsuya, Inami Masahiko, Monnai Yasuaki: **Non-contact generation of converging ultrasound based on sub-terahertz photoacoustic effect at air-water spherical boundaries**, *2025 SICE Festival with Annual Conference (SICE FES) of the Society of Instrument and Control Engineers of Japan (SICE)*, 1606-1609, 2025, 10.23919/sicfes67750.2025.11236697.
  14. Kotani Nanami, Sakurada Kuniharu, Xu Jiayi, Inami Masahiko, Monnai Yasuaki: **Synchro-thermography: Monitoring ~10mK facial temperature changes with heartbeat referencing for physiological sensing**, *2025 SICE Festival with Annual Conference (SICE FES) of the Society of Instrument and Control Engineers of Japan (SICE)*, 1249-1254, 2025, 10.23919/sicfes67750.2025.11236693.
  15. Zhang Dexuan, Westfechtel Thomas, Harada Tatsuya: **A theory of learning unified model via knowledge integration from label space varying domains**, *2025 IEEE/CVF Conference on Computer Vision and Pattern Recognition (CVPR)*, 10142-10152, 2025, 10.1109/CVPR52734.2025.00948, 979-8-3315-4365-5.
  16. Abe Haruki, Osa Takayuki, Mukuta Yusuke, Harada Tatsuya: **Analysis of learning dynamics on heterogeneous robot datasets with suboptimal data**, *Workshop on Making Sense of Data in Robotics: Composition, Curation, and Interpretability at Scale at CoRL 2025*, 2025.
  17. Westfechtel Thomas, Zhang Dexuan, Harada Tatsuya: **Combining inherent knowledge of vision-language models with unsupervised domain adaptation through strong-weak guidance**, *2025 IEEE/CVF Winter Conference on Applications of Computer Vision (WACV)*, 6528-6537, 2025, 10.1109/WACV61041.2025.00636, 979-8-3315-1084-8.
  18. Kurose Yusuke, Chiba Haruto, Gu Lin, Iho Junichi, Tokunaga Youji, Horie Makoto, Nishizawa Keisuke, Hayashi Yusaku, Koyama Yasushi, Harada Tatsuya: **Coronary artery segmentation with partial annotations in coronary CT angiography images**, *2025 IEEE 22nd International Symposium on Biomedical Imaging (ISBI)*, 2025, 10.1109/ISBI60581.2025.10980766, 979-8-3315-2053-3.
  19. Etchegaray Djamael, Huang Zi, Harada Tatsuya, Luo Yadan: **Find n' propagate: Open-Vocabulary 3D object detection in urban environments**, *Computer Vision – ECCV 2024, Pt. XL*, 15098, 133-151, 2025, 10.1007/978-3-031-73661-2\_8, 978-3-031-73660-5.
  20. Goswami Nabarun, Harada Tatsuya: **FUSE: Universal speech enhancement using multi-stage fusion of sparse compression and token generation models for the URGENT 2025 challenge**, *Interspeech 2025*, 883-887, 2025, 10.21437/Interspeech.2025-251.
  21. Omura Motoki, Ota Kazuki, Osa Takayuki, Mukuta Yusuke, Harada Tatsuya: **Gradual transition from Bellman optimality operator to Bellman operator in online reinforcement learning**, *International Conference on Machine Learning*, 267, 47176-47195, 2025.
  22. Liu Shuhong, Gu Lin, Cui Ziteng, Chu Xuangeng, Harada Tatsuya: **I2-NeRF: Learning neural radiance fields under physically-grounded media interactions**, *39th Conference on Neural Information Processing Systems*, 1-39, 2025.
  23. Cui Ziteng, Chu Xuangeng, Harada Tatsuya: **Luminance-GS: Adapting 3D Gaussian splatting to challenging lighting conditions with view-adaptive curve adjustment**, *2025 IEEE/CVF Conference on Computer Vision and Pattern Recognition (CVPR)*, 26472-26482, 2025, 10.1109/CVPR52734.2025.02465, 979-8-3315-4365-5.
  24. Zhang Dexuan, Westfechtel Thomas, Harada Tatsuya: **Open-set domain adaptation via joint error based multi-class positive and unlabeled learning**, *Computer Vision – ECCV 2024, Pt. LXXIII*, 15131, 105-120, 2025, 10.1007/978-3-031-73464-9\_7, 978-3-031-73463-2.
  25. Goswami Nabarun, Wang Hanqin, Harada Tatsuya: **T2V2: A unified non-autoregressive model for speech recognition and synthesis via multitask learning**, *The Thirteenth International Conference on Learning Representations, ICLR 2025*, 2025.
  26. Tottori Naotomo, Takahashi Ryo, Fukunaga Hiroki, Yotsumoto Satoshi, Shirasaki Yoshitaka, Sugano Shigeo S., Sakuma Shinya, Yamanishi Yoko: **Continuous separation and mechanoporation of**

- white blood cells from a whole blood sample through micropillar arrays, *2025 23rd International Conference on Solid-State Sensors, Actuators and Microsystems (Transducers)*, 235-238, 2025, 10.1109/TRANSDUCERS61432.2025.11109648, 979-8-3315-1382-5.
27. Yang Zhuohao, Yamagishi Mai, Nagaoka Koji, Kurisu Yuto, Suzuki Nobutake, Yotsumoto Satoshi, Kamatani Takashi, Funatsu Takashi, Tanaka Masato, Kakimi Kazuhiro, Shirasaki Yoshitaka : **Decoding CTL Cytotoxicity via Real-Time Imaging of Granzyme B Secretion at the Single-Cell Level**, 日本がん免疫学会総会プログラム・抄録集, 2025.
28. Satio Makoto, Kurogi Rinko, Yoshimoto Satoshi, Kiyama Nariaki, Yamanishi Yoko, Dodo Kosuke, Kamatani Takashi, Shirasaki Yoshitaka, Sugano Shigeo S., Yotsumoto Satoshi, Sakuma Shinya: **Microfluidic non-stationary process for live cell imaging of triggered cell death**, *2025 International Conference on Manipulation, Automation and Robotics at Small Scales (MARSS)*, 2025, 10.1109/MARSS65887.2025.11072802, 979-8-3315-9688-0.
29. Takeuchi Ren, Saito Makoto, Kurogi Rinko, Kiyama Nariaki, Yamanishi Yoko, Dodo Kosuke, Kamatani Takashi, Shirasaki Yoshitaka, Tsai Chia-Hung Dylan, Yotsumoto Satoshi, Kimura Niko, Sugano Shigeo S., Sakuma Shinya: **Quantitative nano-artifacts exposure toward single cells utilizing a microdroplet-based microfluidic system**, *2025 23rd International Conference on Solid-State Sensors, Actuators and Microsystems (Transducers)*, 716-719, 2025, 10.1109/TRANSDUCERS61432.2025.11110425, 979-8-3315-1382-5.
30. Yamagishi Mai, Yang Zhuohao, Nagaoka Koji, Kurisu Yuto, Suzuki Nobutake, Yotsumoto Satoshi, Kamatani Takashi, Tanaka Masato, Kakimi Kazuhiro, Shirasaki Yoshitaka: **Visualization of cell secretion and dynamic analysis of responsive cells to accelerate cancer immunology research**, 日本がん免疫学会総会プログラム・抄録集, 2025.
31. Monnai Yasuaki: **Exploring non-contact ultrasound technology based on terahertz photoacoustic effect**, *2025 International Conference on Mobile and Miniaturized Terahertz Systems (ICMMS)*, 2025, 10.1109/ICMMS62835.2025.10926037, 979-8-3503-6584-9.
32. Akimoto Kaisei, Xu Jiayi, Kaneko Akiko, Ienaga Naoto, Kuroda Yoshihiro: **360-degree cold sensation presentation via encircling airflow based on the Coandă effect**, *2025 IEEE World Haptics Conference (WHC)*, 199-206, 2025, 10.1109/WHC64065.2025.11123245, 979-8-3315-3354-0.
33. Zhuohao YANG, 鎌谷高志, 鈴木信勇, 山岸舞, 足立匠, 長岡孝治, 垣見和宏, 黒田悦史, 船津高志, 佐久間臣耶, 小関泰之, 白崎善隆: **光導波路型全反射蛍光照明を用いた単一細胞分泌イメージング技術の開発**, 応用物理学会学術講演会講演予稿集, 2025.
34. 平野 皓己, 武石 直也, 矢入 健久: **Neural CBF と Conformal Prediction による制御の確率的な安全性保証**, 人工知能学会全国大会論文集, 2025, 10.11517/pjsai.jsai2025.0\_3q4gs805.
35. リュー ジュンファイ, 李 耕宇, 大坂 光, カーン サミル, 武石 直也, 矢入 健久: **PHM 研究のためのマルチモーダル屋内 UAV データセットの構築と公開**, スマートマニュファクチャリングとシステム健全性管理研究会, 2025, 10.11517/jsaisigtwo.2025.SMSHM-004\_01.
36. 大阪 光, 武石 直也, 矢入 健久: **モデル化誤差が顕著な状況における制御のためのダイナミクス学習**, 人工知能学会全国大会論文集, JSAI2025, 2M5OS37b03-2M5OS37b03, 2025, 10.11517/pjsai.jsai2025.0\_2m5os37b03.
37. 土肥 宏太, 武石 直也, 矢入 健久: **擬似異常画像の活用による頑健な言語指示型異常画像検知**, 人工知能学会第二種研究会資料, 2025(SMSHM-003), 2025, 10.11517/jsaisigtwo.2025.SMSHM-003\_08.
38. 渡邊 由羽, 武石 直也, 堤 誠司, 矢入 健久: **深層学習による人工衛星熱数学モデルのパラメータ推論**, 人工知能学会全国大会論文集, 2025, 10.11517/pjsai.jsai2025.0\_4f1os30a05.
39. 伊藤 恵理, 大津山 卓哉: **出発時刻の予測向上に関する要素技術の研究**, 令和7年度(第25回)電子航法研究所研究発表会, 25, 41, 2025, 10.57358/enrihappyou.25.0\_-41.
40. 禰寝 崇之, 高下 修聡, 松平 幸大, 齊藤 寛人, 櫻田 国治, 稲見 昌彦: **Mirroring Agent : 自己の感情状態を反映するエージェントの設計とその対話がもたらす自己認識への影響**, 第30回日本バーチャルリアリティ学会大会, 2025.

- 41.高柳 綾香, 高下 修聡, 櫻田 国治, 齊藤 寛人, 前川 和純, 稲見 昌彦: **VRにおける個別環境介入を用いた会話参入補助**, 第30回日本バーチャルリアリティ学会大会, 2025.
- 42.山下 純平, 齊藤 寛人, 高下 修聡, 櫻田 国治, 門内 靖明, 稲見 昌彦: **会話ノードマッピングと視線検出を利用した会話支援技術の有効性評価**, 第30回日本バーチャルリアリティ学会大会, 2025.
- 43.秋元 源希, 高下 修聡, 齊藤 寛人, 稲見 昌彦: **念力 UI: 暗黙的な身体微動を用いた意図ベースインタラクションの設計**, 第33回インタラクティブシステムとソフトウェアに関するワークショップ (WISS 2025), 2025.
- 44.旭 博佑, 櫻田 国治, 齊藤 寛人, 前川 和純, 門内 靖明, 稲見 昌彦: **歩行時の上肢運動を用いた身体表象の変容技術に関する研究**, 第30回日本バーチャルリアリティ学会大会, 2025.
- 45.何 紀婷, 許 佳禕, 櫻田 国治, 齊藤 寛人, 門内 靖明, 稲見 昌彦: **非侵襲的温熱刺激による飲用時の主観的印象変容を目的としたシステムの開発**, 第30回日本バーチャルリアリティ学会大会, 2025.
- 46.戸崎 利脩, 高下 修聡, 齊藤 寛人, 稲見 昌彦: **非相同アームを用いた触覚的な空間探索を可能にするフィードバックマッピングに関する検討**, 第30回日本バーチャルリアリティ学会大会, 2025.
- 47.Zhuohao YANG, 山岸 舞, 鈴木 信勇, 足立 匠, 長岡 孝治, 四元 聡, 田中正人, 茂呂 和世, 垣見 和宏, 黒田 悦史, 船津 高志, 鎌谷 高志, 白崎善隆: **リアルタイム蛍光イメージングによる1細胞セクレトームの時空間動態解析**, 日本プロテオーム学会大会プログラム・抄録集, 2025.
- 48.吉本 哲, 楊 倬皓, 白崎 善隆, 四元 聡志, どど 孝介: **植物ホルモンを用いたデザイナー細胞除去システムの開発**, 日本分子生物学会年会プログラム・要旨集 (Web), 2025.
- 49.小林 英津子, 山本 賢蔵, CHEN Jiahe, 伊山 由利子, 富井 直輝, 佐久間 一郎: **組織状態を考慮した新たな低侵襲手術支援ロボット**, 日本ロボット外科学会学術集会プログラム・抄録集, 2025.
- 50.浅野 尊, 野田 拓実, 山本 道貴, 伊藤 寿浩, 佐久間 一郎, 高松 誠一, 富井直輝: **銅箔貼り付け配線による高密度布製フレキシブル超音波プローブの開発**, 2025 年度精密工学会学術講演会講演論文集, 2025S, 629-630, 2025, 10.11522/pscjspe.2025S.0\_629.
- 51.山村 浩穂, 佐々木 智也, 宮崎 敦子, 檜山 敦: **DeepBreathVR: 腹部の体動に着目した深呼吸インタラクションの提案**, エンターテインメントコンピューティングシンポジウム 2025 論文集, 110-113, 2025.

## 生物医化学

- 1.Nakazato Tomoharu, Yamagata Chisaki, Hamazaki Yuto, Hoshino Ayuko, Onoe Hiroaki: **“Cell-capture pitfall” by two-layered microwell array device for single-cell derived exosome analysis**, 2025 23rd International Conference on Solid-State Sensors, Actuators and Microsystems (Transducers), 960-963, 2025, 10.1109/TRANSDUCERS61432.2025.11109614, 979-8-3315-1382-5.
- 2.Hasegawa Manami, Maede Keisuke, Nishida Miyuki, Xu Bo, Aki Sho, Tsuchida Rika, Osawa Tsuyoshi: **Abstract 1511: Cancer adaptation to acidic tumor microenvironment**, *Cancer Research*, 85(8 Suppl. 1), 1511-1511, 2025, 10.1158/1538-7445.am2025-1511.
- 3.Takakuwa M., Izuo N., Yano Y., Yokose J., Nitta A.: **323. Protective Effects of Shati/Nat8l on A  $\beta$  Neurotoxicity in the Cultured Neuro-2a Cells**, *The International Journal of Neuropsychopharmacology*, 28(Suppl. 2), ii117, 2025, 10.1093/ijnp/pyaf052.232.
- 4.Yamashita Takefumi, Miyamura Naoaki: **Effect of the cell-cell interaction: A simple computational model for investigating cardiac remodeling after myocardial infarction**, *AIP Conference Proceedings*, 3269, 020006-020006, 2025, 10.1063/5.0247367.
- 5.成田 智裕, 川上 耕季, 加藤 英明: **GPCR 内在化経路の探索**, 日本薬学会年会要旨集, 2025.
- 6.上田 祐司, 小嶋 英史, 山田 容子, 調 美奈, 田中 十志也, 富永 圭一, 入澤篤志, 徳田 信子: **潰瘍性大腸炎の病因における異型結腸由来リンパ細胞外小胞の重要な役割**, 日本解剖学会総会・全国学術集会抄録集, 2025.
- 7.古石 誉之, 嘉村 紗, 三村 虎之助, 井上 元基, 山下 雄史: **アミノ酸からなる分子複合体を用いたグリベンクラミド含口腔内崩壊フィルム製剤の設計**, 日本薬学会年会要旨集, 2025.
- 8.仲田 眞惟, 神川 葉, 椿 俊太郎, 古石 誉之, 井上 元基, 山下 雄史, 米持悦生: **マイクロ波照射によるリポ**

ソーム製剤の急速凍結乾燥, 日本薬学会年会要旨集, 2025.

### バリアフリー

1. Hayakawa Ko, Ono Hanae, Kondo Takeo: **From grassroots to policy kodomo-shokudo (children's cafeterias) coordinators and the making of an inclusive place for everyone**, *Proceedings of the Global Conference on Children and Youth*, 2(1), 14-25, 2025, 10.33422/gccy.v2i1.1073.
2. Watanabe Yota: **Single-parent families overlooked in the East Asian family model: Case studies of family systems, functions, and care burdens**, *Journal of Poverty*, 123-123, 2025.
3. Miura Takahiro, Yabu Ken-ichiro, Uchiyama Emiko, Kamikokuryo Kenta, Hernandez Vincent, Son Bo-Kyung, Iijima Katsuya: **Estimating subjective ikigai of older adults based on the analysis of voice communication in social activities: A case study of frailty check activity scenes**, *HCI International 2024 - late breaking papers, HCHI 2024, pt VI*, 15379, 248-255, 2025, 10.1007/978-3-031-76818-7\_17, 978-3-031-76817-0.
4. 堀江 良樹, 宮路 天平, 川口 崇, 兼安 貴子, 長島 文夫, 土井 綾子, 采野優, 小倉 孝氏, 山口 拓洋, 中島 貴子: **ePRO と電子カルテ連携によるがん症状モニタリングの有用性と課題 (RegiPRO 研究: 医療スタッフに対する利用後アンケート結果)**, 日本がんサポーターブケア学会学術集会プログラム・抄録集, 2025.
5. 宮路 天平, 太良 哲彦, 木本 真司, 牧原 玲子, 桂 英之, 盛 啓太, 堀 里子, 古川 圭一, 錢谷 聖子, 五百川 彰仁, 後藤 悌: **がん日常診療における PHR アプリによる症状管理とモニタリングのためのレジストリー研究: Trial in Progress**, 日本がんサポーターブケア学会学術集会プログラム・抄録集, 2025.
6. 小濱 京子, 藤森 麻衣子, 岡村 優子, 下井 辰徳, 小山田 隼佑, 米盛 勸, 上野 太郎, 近藤 俊輔, 小島 勇貴, 宮路 天平, 崎山 貴代, 桜井 なおみ, 明智 龍男, 朴 成和, 森 雅紀, 島津 太一, 永塩 美邦, 吉田 達哉, 山口拓洋, 内富 庸介: **アプリケーションを用いた治療やケアについての進行がん患者と医師との協働意思決定支援の有効性評価**, 日本臨床腫瘍学会学術集会 (CD-ROM), 2025.
7. 松岡 歩, 藤森 麻衣子, 朴 成和, 高島 淳生, 奥坂 拓志, 加藤 健, 丸木雄太, 大場 彬博, 平野 秀和, 盛 啓太, 明智 龍男, 津端 由佳里, 西嶋智洋, 島津 太一, 宮路 天平, 眞島 喜幸, 崎山 貴代, 小濱 京子, 長島文夫, 内富 庸介: **高齢者機能評価に基づくマネジメントとコミュニケーション支援を組み合わせたプログラムの有効性を検証するための多施設共同ランダム化比較試験**, 日本臨床腫瘍学会学術集会, 2025.
8. 渡邊 陽太: **「見えない」 貧困の構築性-表面化した貧困の不可視化**, 日本文化人類学会研究大会発表要旨集, 1-1, 2025.

### 社会科学

1. Hazem Amir, Motohashi Kazuyuki: **Can we predict innovation? Narrow experts versus competent generalists**, *International Conference Recent Advances in Natural Language Processing*, 2025, 413-422, 2025, 10.26615/978-954-452-098-4-050.
2. 牧原 出: **混迷する日本政治と石破政権の行方**, 経済倶楽部講演録, 116-165, 2025.
3. 池内 恵: **中東秩序再編 主導権握るイスラエル-特集「相互拒否」が世界を覆う ; 終わらない紛争 中東・ウクライナから見る**, 外交, 89, 68-76, 2025.
4. 小泉 悠: **戦時下で変貌を遂げるロシア軍-特集「相互拒否」が世界を覆う ; 終わらない紛争 中東・ウクライナから見る**, 外交, 89, 78-83, 2025.

### 異分野連携ラボ

1. 森 晶子, 平田 鈴時, 樗木 悠亮: **大学院生が高校生の探究活動を効果的に支援するための研修プログラムの開発**, 日本教育工学会研究報告集, 2025(4), 199-206, 2025, 10.15077/jsetstudy.2025.4\_199.

### 協力研究室

1. Almosni Samy, Niizaka Kazuo, Nagano Yuji, Tada Keishi, Furue Miwako, Tuy Linh Vu, Jena Ajay Kumar, Nakazaki Jotaro, Uchida Satoshi, Segawa Hiroshi: **Inkjet-printed perovskite solar cells made by a**

- self-quenching method using low toxicity solvent**, *Proceedings of MATSUS Fall 2025 Conference (MATSUSFall25)*, 2025, 10.29363/nanoge.matsusfall.2025.039.
2. Kuboyama Ken, Yamaguchi Naoki, Set Sze Yun, Yamashita Shinji, Ishigure Takaaki: **Application of graphene-doped polymer optical waveguides to wavelength convertor**, *2025 IEEE CPMT Symposium Japan (ICSJ)*, 100-103, 2025, 10.1109/ICSJ66986.2025.11302554, 979-8-3315-0398-7.
  3. Kiyozumi Takaki, Motoda Keisuke, Noda Kohei, Set Sze Yun, Mizuno Yosuke, Yamashita Shinji: **Beat spectrum in dual-laser optical correlation-domain reflectometry**, *29th International Conference on Optical Fiber Sensors*, 13639, 2025, 10.1117/12.3062605, 978-1-5106-9187-2.
  4. Ma Yifan, Dai Maolin, Zhu Yuanjun, Set Sze Y., Yamashita Shinji: **Chirp-Managed Yb fiber laser delivering 14 nJ, 1.1 ps Pulses**, *JSAP-Optica Joint Symposia 2025 Abstracts*, 9p\_N203\_3, 2025, 10.1364/JSAPO.2025.9p\_N203\_3, 978-4-86348-817-5.
  5. Chen Ruifeng, Peng Siwei, Dai Maolin, Pan Denghui, Set Sze Yun, Yamashita Shinji, Fu H. Y., Li Qian: **Dissipative soliton dynamics in a polarization-controlled wavelength-switchable mode-locked fiber laser**, *CLEO 2025 Technical Digest Series (Optica Publishing Group, 2025)*, SS171\_7-SS171\_7, 2025, 10.1364/cleo\_si.2025.ss171\_7.
  6. Motoda Keisuke, Kiyozumi Takaki, Set Sze Yun, Yamashita Shinji, Mizuno Yosuke: **Experimental investigation of relationship between modulation frequency and spatial resolution in OCDR with frequency shifter**, *29th International Conference on Optical Fiber Sensors*, 13639, 2025, 10.1117/12.3062698, 978-1-5106-9187-2.
  7. Kiyozumi Takaki, Noda Kohei, Yoshida Soshi, Motoda Keisuke, Yamaguchi Naoki, Set Sze Yun, Mizuno Yosuke, Yamashita Shinji: **Frequency-division-multiplexed optical correlation-domain reflectometry for overcoming sampling rate constraint**, *29th International Conference on Optical Fiber Sensors*, 13639, 2025, 10.1117/12.3062569, 978-1-5106-9187-2.
  8. Dai Maolin, Liu Bowen, Ma Yifan, Set Sze Yun, Yamashita Shinji: **Mode-locked all-fiber ring laser with GHz fundamental repetition rate**, *Fiber Lasers XXII: Technology and Systems*, 13342, 2025, 10.1117/12.3044190, 978-1-5106-8432-4.
  9. Liu B., Zhu Y., Dai M., Ma Y., Yamashita S., Set S. Y.: **Repetition-rate-tunable dual-comb fiber laser based on bidirectional polarization-multiplexed Lyot filtering**, *2025 Conference on Lasers and Electro-Optics (CLEO)*, 2025.
  10. Yoshida Soshi, Kiyozumi Takaki, Set Sze Yun, Yamashita Shinji, Mizuno Yosuke: **Simultaneous measurement of position and vibration in correlation-domain LiDAR**, *29th International Conference on Optical Fiber Sensors*, 13639, 2025, 10.1117/12.3062735, 978-1-5106-9187-2.
  11. Sasai Takeo, Yamazaki Etsushi, Set Sze Yun, Yamashita Shinji: **SNR of fiber-longitudinal power monitor**, *2025 Optical Fiber Communications Conference and Exhibition, OFC*, 2025, 979-8-3315-3971-9.
  12. Noda Kohei, Takata Atsushi, Yamashita Shinji, Set Sze Yun: **Soft force sensor based on silicone rubber embedding single mode fiber using Brillouin optical correlation-domain reflectometry**, *29th International Conference on Optical Fiber Sensors*, 13639, 2025, 10.1117/12.3062371, 978-1-5106-9187-2.
  13. Zhu Yuanjun, Liu Bowen, Dai Maolin, Ma Yifan, Yamashita Shinji, Set Sze Yun: **Wavelength switching in mode-locked fiber lasers via bend-induced loss and transmission tilt tuning**, *JSAP-Optica Joint Symposia 2025 Abstracts*, 8p\_P07\_4, 2025, 10.1364/JSAPO.2025.8p\_P07\_4, 978-4-86348-817-5.
  14. Kusaka Yuto, Nagata Takahiro, Yamazaki Hiroki, Zhang Chao, Ito Fumihiko, Ohno Shingo, Nakamura Atsushi, Toge Kunihiro: **Refractive index measurement using FMCW LiDAR**, *2025 European Conference on Optical Communications (ECOC)*, 2025, 10.1109/ECOC66593.2025.11263382, 979-8-3315-9532-6.
  15. Hara Sakuya, Nakao Keigo, Ogu Ryota, Zhang Chao, Ito Fumihiko, Yoshimura Yuichi, Aoshika Hiroyuki, Imai Michio: **Remote structural health monitoring employing OFDR via optical fiber communication networks**, *29th International Conference on Optical Fiber Sensors*, 13639, 2025,

- 10.1117/12.3061335, 978-1-5106-9187-2.
- 16.Sasai Takeo: **Design principle of fiber-longitudinal power monitor**, *2025 Optical Fiber Communications Conference and Exhibition, OFC*, 2025, 10.1364/OFC.2025.M4A.3, 979-8-3315-3971-9.
- 17.山下 真司, セット ジイヨン: **情報科学と共に進化するファイバフォトニクス (招待講演)**, 電子情報通信学会フォトニックネットワーク研究会, 2025.
- 18.三原 恵美子, Anananuchatkul Teerapat, 相川 春夫, 杉田 征彦, 菅 裕明, 高木 淳一: **環状ペプチドを用いた新しい遺伝子治療ベクターシステム BiVE の開発**, 日本蛋白質科学会年会, 2025.

### 社会連携研究部門

- 1.Lee Jeongmin, Sukekawa Yuji, Haupt Stephan Shuichi, Kazawa Tomoki, Kanzaki R., Mitsuno Hidefumi: **Comparison of properties of innate animal odor source orientation and infotaxis**, *2025 IEEE SENSORS*, 585-591, 2025, 10.1109/icarm65671.2025.11293642.
- 2.Fujii Koki, Sekiguchi Masahiro, Ikushima Hiroaki, Watanabe Kousuke, Shinozaki-Ushiku Aya, Tsutsumi Shuichi, Tatsuno Kenji, Sunami Kuniko, Sato Masaaki, Ushiku Tetsuo, Oda Katsutoshi, Aburatani Hiroyuki, Kato Motohiro, Kage Hidenori: **Abstract 5365: Comparison of whole genome sequencing and target capture sequencing in lung cancer**, *Cancer Research*, 85(8 Suppl. 1), 5365-5365, 2025, 10.1158/1538-7445.am2025-5365.
- 3.天沢 逸里: **ライフサイクルアセスメントの概要と動向、そして課題**, 染色研究, 68, 26-33, 2025.

### 附属研究施設

- 1.若山 拓矢, 井上 太揮, 深山 覚, 飯田 誠, 小川 哲司: **振動信号による風車状態監視のための精密かつ少量データに頑健なモデリング**, 人工知能学会全国大会論文集, 2025, 10.11517/pjsai.jsai2025.0\_4r3gs1003.
- 2.飯田 誠, 雅楽川 昂, 橋本 慎也, 伊藤 淳, 鈴木 晴彦, 折笠 雄司, 岡田寛正: **風力発電メンテナンス実践型教育の試み**, 電気学会研究会資料, 2025, 23-27, 2025.
- 3.竹下 竜平, 飯田 誠: **風車ブレード劣化状態と構造的影響範囲の一考察**, 風力エネルギー利用シンポジウム, 47, 36-39, 2025, 10.11333/jweasympo.47.0\_36.

### 連携研究機構

- 1.Tabata Hiro, Ohara Satoshi, Kanematsu Yuichiro, Teah Heng Yi, Kikuchi Yasunori: **Life-cycle assessment of chemical sugar synthesis based on process design for biomanufacturing**, *The 35th European Symposium on Computer Aided Process Engineering*, 1536-1541, 2025, 10.69997/sct.124214.

### その他

- 1.Liu Ziheng, Pang Yanbo, Sekimoto Yoshihide: **Urban knowledge graph-enhanced explainable recommendation approach for destination choice**, *Proceedings of the 33rd ACM International Conference on Advances in Geographic Information Systems*, 332-335, 2025, 10.1145/3748636.3762742, 979-8-4007-2086-4.

### 著書・編書

#### 情報

- 1.寺田 学, 辻 真吾, 鈴木 たかのり, 福島 真太郎: **Pythonによるあたらしいデータ分析の教科書 第3版 (AI & TECHNOLOGY)**, 344, 2025, 翔泳社, 978-4-7981-9102-7.
- 2.鈴木 俊貴: **僕には鳥の言葉がわかる**, 264, 2025, 小学館, 978-4-0938-9184-4.
- 3.鈴木 俊貴 (監): **野鳥のきもちがわかる本**, 96, 2025, 宝島社, 978-4-299-07026-5.

### 生物医化学

- 1.加藤 英明, 西増 弘志 (編) : 実験医学増刊: 構造生命科学 AlphaFold 時代にどう活かす?, 214, 2025, 羊土社, 978-4-7581-0429-6.
- 2.大澤 毅, 島村 徹平 (編) : 実験医学別冊: 実験デザインからわかるマルチオミクス研究実践テキスト, 296, 2025, 羊土社, 978-4-7581-2279-5.

### バリアフリー

- 1.福島 智 (著), ロバート・チャペスキー (訳) : Living Deafblind, 480, 2025, 東京大学出版会, 978-4-13-057101-2.
- 2.笠井 清登, 熊谷 晋一郎 (編) : コ・プロダクション実践ガイド当事者とともに創る研究とは, 356, 2025, 東京大学出版会, 978-4-13-050214-6.
- 3.早川 公: まちづくりのエスノグラフィ: 《つくば》を織り合わせる人類学的実践, 320, 2025, 春風社, 978-4-86816-051-9.
- 4.ダナ・S・ダン (編著), 勝谷 紀子, 佐藤 剛介, 柴田 邦臣, 高山亨太 (監訳), 藤村 励子他 (著) : 障害という経験を理解する: 社会と個人へのアプローチ, 480, 2025, 北大路書房, 978-4-7628-3280-2.

### 社会科学

- 1.保坂 正康, 小泉 悠, 伊藤 千尋, 北澤 俊美: 戦後 80 年に憲法 9 条の意義を考える 歴史、防衛、運動から, 124, 2025, あけび書房, 978-4-87154-302-6.
- 2.小泉 悠 (監) : 僕らは戦争を知らない世界中の不条理をなくすためにキミができること ハンディ版 (新時代の教養), 152, 2025, Gakken, 978-4-05-206140-0.
- 3.名越 健郎, 大野 正美, 常盤 伸, 小泉 悠, 吉岡 明子 (編) : 北方領土を知るための 63 章, 408, 2025, 明石書店, 978-4-7503-5994-6.
- 4.小泉 悠, 小谷 賢: 戦闘国家ロシア、イスラエルはなぜ戦い続けるのか, 240, 2025, PHP 研究所, 978-4-569-85988-0.
- 5.小泉 悠: 小泉悠が護憲派と語り合う安全保障「日本国憲法体制」を守りたい, 144, 2025, かもがわ出版, 978-4-7803-1363-5.
- 6.小泉 悠, 黒井 文太郎: 国際情勢を読み解く技術, 256, 2025, 宝島社, 978-4-299-06825-5.
- 7.小泉 悠, 高橋 杉雄, 太田 啓之, マライ・メントライン: ゴジラ vs. 自衛隊 アニメの「戦争論」, 320, 2025, 文藝春秋, 978-4-16-661480-6.
- 8.小泉 悠, 山口 亮: 2030 年の戦争, 248, 2025, 日本経済新聞出版社, 978-4-296-11803-8.
- 9.國末 憲人: 廃墟のヨーロッパ, 344, 2025, 草思社, 978-4-7942-2809-3.
- 10.西山 美久: 現代ロシアの歴史認識論争: 「大祖国戦争史観」をめぐるプーチン政権の思惑, 416, 2025, 慶應義塾大学出版会, 978-4-7664-3048-6.

### 協力研究室

- 1.瀬川 浩司 (監) : ペロプスカイト太陽電池の開発最前線《普及版》, 165, 2025, シーエムシー出版, 978-4-7813-1843-1.
- 2.菅 裕明 (編) : 実験医学増刊: 創薬の不可能を可能にする中分子ペプチド医薬, 208, 2025, 羊土社, 978-4-7581-0424-1.
- 3.小泉 秀樹, 小林 光, 瀬田 史彦, 村山 顕人 (編著) : 東大まちづくり大学院シリーズ: カーボンニュートラルなまちづくり, 288, 2025, 学芸出版社, 978-4-7615-3314-4.

### 寄附研究部門

- 1.木村 正明: スポーツチームの経営・収入獲得マニュアル 売上ゼロから 10 億に伸ばす具体策, 248, 2025, 同文館出版, 978-4-495-54178-1.

### 附属研究施設

- 1.伊藤 武, 作内 由子, 中井 遼, 藤村 直史: 民主主義の比較政治学, 342, 2025, 有斐閣, 978-4-641-20014-2.
- 2.中井 遼: ナショナリズムとは何か 帰属、愛国、排外主義の正体, 304, 2025, 中央公論新社, 978-4-12-102880-8.

### 書籍章・分担執筆

#### 材料

- 1.近藤 高志: \*\*\*\*, 池上 和志 (監), 宮坂力 (編) ペロブスカイト太陽電池の開発技術と最新実用化指針, 209, 2025, 技術教育出版社, ISBN: 978-4-907837-29-7.

#### 環境・エネルギー

- 1.Sumino Hirochika: **Spatial and temporal variations in noble gas isotopic compositions of fumaroles and hot/cold spring gases at Kusatsu-Shirane volcano**, *Ohba Takeshi, Terada Akihiko (eds) Kusatsu-Shirane Volcano*, 141-157, 2025, Springer Nature Switzerland, DOI: 10.1007/978-3-031-86137-6\_7, ISBN: 978-3-031-86136-9.

#### 情報

- 1.Hattori Kazuki, Iwamoto Yuichiro, Kojima Ryosuke, Yoshioka Yusuke, Ota Sadao: **High dimensional cytometry for studying heterogeneous small particles**, *Baba Yoshinobu, Hanayama Rikinari, Akita Hidetaka, Yasui Takao (eds) Extracellular Fine Particles*, 243-260, 2025, Springer Nature Singapore, DOI: 10.1007/978-981-97-7067-0\_17, ISBN: 978-981-97-7066-3.
- 2.伊藤 恵理: **File09 ジブリ映画で観た飛行機にあこがれて空の交通整理に取り組む先生**, *Gakken (編) キミの「なぜ」も世界を変える!?* ものすごい研究図鑑, 2025, Gakken, ISBN: 978-4-05-501457-1.
- 3.辻 真吾: **2.2 データ表現、プログラミング基礎、アルゴリズム基礎**, 北川源四郎・竹村彰通 (編) 応用基礎としてのデータサイエンス改訂第2版 *AI×データ活用の実践*, 2025, 講談社, ISBN: 978-4-06-538618-7.
- 4.辻 真吾: **第1特集可読性、保守性にすぐれたPython コードの書き方 2025 第2章 データ構造読みやすさと効率を意識した書き方を身につけよう**, *Software Design 2025年2月号*, 2025, 技術評論社, ISBN: 978-4-297-14421-0.
- 5.鈴木 俊貴: **くーちゃんから全人類へ**, 日本文藝家協会 (編) *ベスト・エッセイ 2025*, 2025, 光村図書出版, ISBN: 978-4-8138-0677-6.

#### 生物医化学

- 1.星野 歩子: \*\*\*\*, 石崎 泰樹, 坂井 建雄 (編) カラー図解人体の細胞生物学【改訂第2版】, 2025, 日本医事新報社, ISBN: 978-4-7849-3233-7.
- 2.加藤 英明: **山奥での至れり尽せり強化合宿**, *実験医学*, 43(16), 2621-2623, 2025, 羊土社, DOI: 10.18958/7801-00011-0006153-00.

#### バリアフリー

- 1.熊谷 晋一郎: **生き延びるための読書バリアフリー**, 読書工房 (編) 肢体不自由の子どもの読書を支える, 2025, 読書工房, ISBN: 978-4-86807-225-6.
- 2.並木 重宏: **【コラム】「インクルーシブデザインラボラトリー」へようこそ**, 読書工房 (編) 肢体不自由の子どもの読書を支える, 2025, 読書工房, ISBN: 978-4-86807-225-6.
- 3.松尾 朗子: **第4章宗教的世界観の研究 4 -7 道徳ー「神」の名のもとに善悪を決める?**, 藤井 修平, 中分 遥, 白岩 祐子, 荒川歩 (編) 宗教認知科学 (CSR) 認知・心理・進化の視点から宗教を読み解く, 2025, 新曜社, ISBN: 978-4-7885-1900-8.

## 社会科学

- 1.Koizumi Yu: **Japan-Russia relations and security: The Japanese perspective**, *Togo Kazuhiro, Streltsov Dmitry (eds) Handbook of Japan-Russia Relations*, 56-71, 2025, Amsterdam University Press, DOI: 10.1017/9789048563432.005, ISBN: 978-1-041-18072-2.
- 2.Hinata-Yamaguchi Ryo: **Developments and transformations in Japan's Defense Planning and Readiness**, *Leszek Buszynski (ed) Handbook of Japanese Security*, 113-130, 2025, Routledge, DOI: 10.5117/9789048564217\_CH07, ISBN: 978-1-041-18070-8.
- 3.小泉 悠: **File05 朝起きて読むのはロシア軍の新聞!? 情報を駆使して世界の安全保障に挑む先生**, *Gakken (編) キミの「なぜ」も世界を変える!?! ものすごい研究図鑑*, 2025, Gakken, ISBN: 978-4-05-501457-1.
- 4.井形 彬: **【基調講演】経済安全保障を巡る現状と課題～先端技術の4つの“P”に向けた政策**, *警察大学校 (編) 警察学論集*, 78(6), 5-43, 2025, 立花書房, ISBN: 978-4-86043-951-4.

## 協力研究室

- 1.久保 貴哉, 玉木 浩一, 瀬川 浩司: **第6章量子ドット太陽電池の開発、第2節量子ドットを用いた多接合太陽電池**, *佐野 健志, 吉田郵司 (監) 有機薄膜太陽電池・ペロブスカイト太陽電池の開発最前線*, 465-485, 2025, エヌ・ティー・エス, ISBN: 978-4-86043-951-4.

## 社会連携研究部門

- 1.Yokoyama Kazumasa, Amasawa Eri, Hirao Masahiko: **Environmental impact assessment of battery swapping service for electric vehicles**, *Fukushige Shinichi, Nonaka Tomomi, Kobayashi Hideki, Tokoro Chiharu, Yamasue Eiji (eds) EcoDesign for Circular Value Creation: Volume II*, 295-314, 2025, Springer Nature Singapore, DOI: 10.1007/978-981-97-9076-0\_18, ISBN: 978-9-819-79076-0.
- 2.吉村 有司: **本選審査総評「創造的で実現可能な数々のアイデア」他**, *一般社団法人全国高等専門学校連合会 (編) デザコン 2024 阿南 official book*, 2025, 建築資料研究社, ISBN: 978-4-86358-993-3.

## 連携研究機構

- 1.小原 聡: \*\*\*\*, *北川 尚美 (監) バイオ液体燃料の最新動向*, 2025, シーエムシー出版, ISBN: 978-4-7813-1883-7.

## 辞典・事典執筆

## 附属研究施設

- 1.中井 遼: **比較政治学事典**, 2025, 丸善出版, 978-4-621-30999-5.

## 解説・記事

## 材料

- 1.岩本 敏: **2025 年第 86 回応用物理学会秋季学術講演会**, *応用物理*, 94(12), 679, 2025, 10.11470/oubutsu.94.12\_679.
- 2.岩本 敏: **第 58 回 (2025 年春季) 応用物理学会講演奨励賞受賞者・第 25 回 (2025 年春季) Poster Award 受賞者紹介**, *応用物理*, 94, 406-410, 2025, 10.11470/oubutsu.94.7\_406.

## 環境・エネルギー

- 1.廣井 悠: **「激甚性」「複合性」「新規性」見落としてはいけない大都市防災の焦点**, *公明*, 14-19, 2025.

2. 廣井 悠: **地域社会の疲弊、マルチハザード化する災害：能登半島地震が問う災害対策の視座**, 世界, 251-260, 2025.
3. 長岡 裕, 岡部 聡, 石田 紀彦, 春日 郁朗, 酒井 宏治, 上村 瑞城: **特集 座談会 水道協会雑誌の未来を考える：時代の変遷に伴い求められる役割**, 水道協会雑誌, 94, 2-14, 2025.
4. 林 和真, 近藤 早映, 小野 悠: **町内会・自治会のデジタル活用における課題と可能性**, 都市計画, 74, 92-95, 2025.
5. 栗山 尚子, 杉野 未奈, 大津山 堅介, 須沢 栞, 前田 昌弘, 稲垣 景子, 越山健治, 澤田 雅浩, 萩原 拓也: **座談会若い世代から見た阪神・淡路大震災：継承すべきもの、更新すべきもの**, 建築雑誌, 140, 12-17, 2025.
6. 中村 尚: **近年のわが国の異常気象：自然変動と地球温暖化の影響**, エネルギーレビュー, 45, 7-10, 2025.

## 情報

1. 伊藤 恵理, 鈴木 均: **特集 米露接近国際秩序の転換点—経済安全保障政策に盲点あり激変する「空のネットワーク」日本は強靱化を急げ**, 中央公論, 52-59, 2025.
2. 稲見 昌彦, 長谷川 晶一, 梶本 裕之, 安藤 英由樹, 三武 裕玄, 石塚 裕己, 加藤 史洋, 佐々木 智也, 白井 暁彦, 亀岡 嵩幸, 畑田 裕二: **IVRC2024 (Interverse Virtual Reality Challenge) 開催報告**, 日本バーチャルリアリティ学会論文誌, 30(1), 26-33, 2025, 10.18974/jvrsj.30.1\_26.
3. 栗田 雄一, 善甫 啓一, 杉本 麻樹, 野嶋 琢也, 稲見 昌彦, 松原 晟都: **第30巻第1号「人間拡張：身体・環境・こころの変容」**, 日本バーチャルリアリティ学会論文誌, 30(1), 1-2, 2025, 10.18974/tvrsj.30.1\_1.
4. 山岸 舞, 白崎 善隆: **LCI-S による ILC2 からのサイトカイン分泌の解析**, 臨床免疫・アレルギー科, 83(2), 170-180, 2025.
5. 鈴木 俊貴, 鈴木 まもる, 東郷 なりさ: **座談会 鳥たちの季節：毎日がたのしくなる初夏の野鳥観察**, 婦人之友, 119, 92-105, 2025.
6. くどう れいん, 鈴木 俊貴: **本の名刺**, 群像, 80(7), 206-211, 2025.
7. 鈴木 俊貴, 川上 弘美: **豪華対談 鈴木俊貴 動物言語学者 × 川上弘美小説家 大事なことはぜんぶ鳥の言葉が教えてくれた**, 週刊ポスト, 57, 92-94, 2025.

## 生物医化学

1. Izuo Naotaka: **Preface**, *Folia Pharmacologica Japonica*, 160(5), 329-329, 2025, 10.1254/fpj.25051.
2. 辻本 栄介, 平泉 将浩, 西増 弘志: **ブリッジリコンビナーゼの発見から応用まで**, 加藤 英明, 西増 弘志 (編) 構造生命科学 *AlphaFold* 時代にどう活かす? 生命機能を解く、変える、創るための技術と研究戦略, 実験医学増刊 43(15), 2025, 978-4-7581-0429-6.
3. 加藤 英明: **チャンネルロドプシンが有する K<sup>+</sup> 選択性の構造基盤**, 加藤 英明, 西増 弘志 (編) 構造生命科学 *AlphaFold* 時代にどう活かす? 生命機能を解く、変える、創るための技術と研究戦略, 実験医学増刊 43(15), 2025, 978-4-7581-0429-6.
4. 加藤 英明: **序にかえて 構造を解く時代から活かす時代へ**, 加藤 英明, 西増 弘志 (編) 構造生命科学 *AlphaFold* 時代にどう活かす? 生命機能を解く、変える、創るための技術と研究戦略, 実験医学増刊 43(15), 2025, 978-4-7581-0429-6.
5. 山下 恵太郎: **構造精密化の基礎：クライオ電子顕微鏡による単粒子解析を中心に**, 加藤 英明, 西増 弘志 (編) 構造生命科学 *AlphaFold* 時代にどう活かす? 生命機能を解く、変える、創るための技術と研究戦略, 実験医学増刊 43(15), 2025, 978-4-7581-0429-6.

## 社会科学

1. 牧原 出: **フォーカス政治 コメ高騰対応が握る石破政権の命運**, 週刊東洋経済, 24-25, 2025.
2. 牧原 出: **フォーカス政治 予算審議のカギ握る一段の政治改革**, 週刊東洋経済, 22-23, 2025.
3. 牧原 出: **フォーカス政治 参院選で問われる国民の「賢明な声」**, 週刊東洋経済, 26-27, 2025.
4. 牧原 出: **フォーカス政治 少数与党国会が試す議員の政策能力**, 週刊東洋経済, 26-27, 2025.
5. 牧原 出: **フォーカス政治 改正規正法が問う政党ガバナンス**, 週刊東洋経済, 22-23, 2025.

6. 牧原 出, 今井 尚哉: 対談安倍政権の7年8ヵ月を支えた首相秘書官が明かす「強い官邸」の作り方と財務省へのエール, 中央公論, 139, 18-29, 2025.
7. 牧原 出, 河原 仁志: 新聞は読者の疑問に答えているか, メディア展望, 13-16, 2025.
8. 保坂 伸, 池内 恵: 対話「二つの戦争」と日本のエネルギー安全保障, 公研, 63, 40-56, 2025.
9. 呉座 勇一, 小泉 悠: 「復古主義者」としての信長とプーチン, *Voice*, 568, 160-171, 2025.
10. 小泉 悠: 「戦争のある 21 世紀」を生きるために: 第 25 回正論新風賞受賞記念論文, 正論, 4 月号, 162-171, 2025.
11. 小泉 悠: これからの戦争を考える (1) ウクライナ戦争の経験と日本の安全保障, 丸, 78, 162-165, 2025.
12. 小泉 悠: イデオロギーなき憲法改正議論, 正論, 168-175, 2025.
13. 小泉 悠: ウクライナ「停戦」シナリオを読む, 中央公論, 139, 36-43, 2025.
14. 小泉 悠: 欧州の核抑止と日本核武装論, 表現者クライテリオン, 67-71, 2025.
15. 小泉 悠, 小谷 賢: 民主化されていくインテリジェンス, *Voice*, 112-119, 2025.
16. 秋山 信将, 小泉 悠: 緊急対談そろそろ「日本の核」の話をしよう, 週刊現代, 67, 42-46, 2025.

### 異分野連携ラボ

1. Mori Akiko, LONG Rowena, MOSER Felicity, Asari Minato: **Practical report on international symposium: Educational outreach coordinators bridging schools and universities**, 先端教育アウトリーチ, 2024, 30-33, 2025, 10.69190/aeojournal.2024.0\_30.
2. 森 晶子: 中東諸国の学校教員への研修-ムハマド・ビン・ザイド最優秀教員賞との連携事業, 先端教育アウトリーチ, 2024, 28, 2025, 10.69190/aeojournal.2024.0\_28.
3. 森 晶子: 先端教育アウトリーチラボ (AEO) 2024 年度活動総括, 先端教育アウトリーチ, 2024, 1-2, 2025, 10.69190/aeojournal.2024.0\_1.
4. 森 晶子: 先端研ユースアカデミー-『高校生研究員』, 先端教育アウトリーチ, 2024, 7, 2025, 10.69190/aeojournal.2024.0\_7.
5. 森 晶子, LONG Rowena, MOSER Felicity, 浅利 みなど: 学校と大学をつなぐ教育アウトリーチ・コーディネーターに関する国際シンポジウム実践報告, 先端教育アウトリーチ, 2024, 12-15, 2025, 10.69190/aeojournal.2024.0\_12.
6. 樗木 悠亮: 学生アフィリエイト, 先端教育アウトリーチ, 2024, 16, 2025, 10.69190/aeojournal.2024.0\_16.
7. 浅見 明太, 樗木 悠亮, 佐々木 智也, 横田 莉子: 学生アフィリエイトアルムナイからの便り, 先端教育アウトリーチ, 2024, 20-23, 2025, 10.69190/aeojournal.2024.0\_20.
8. 森 晶子: 自治体等との連携による教育改革支援-山口県教育委員会, 先端教育アウトリーチ, 2024, 4, 2025, 10.69190/aeojournal.2024.0\_4.

### 協力研究室

1. 谷内江 望: 第 9 回 論文の書き方 (中編), 実験医学, 43(16), 2606-2611, 2025, 10.18958/7801-00033-0006159-00.

### 社会連携研究部門

1. 西中 千人, 神崎 亮平: 西中千人 × 神崎亮平アートと科学は見えない世界の価値を探究する, 芸術新潮, 76, 96-98, 2025.

### 附属研究施設

1. 中井 遼: 「誰の心にもある排外主義を超える” 妥協の美学”」, 潮, 2025/12(802), 64-71, 2025.
2. 伊藤 武, 作内 由子, 中井 遼, 藤村 直史, 稗田 健志, 板橋 拓己: 座談会 日本で「比較政治学」を学ぶということ: y-knot 『民主主義の比較政治学』刊行によせて (上), 書齋の窓, 700, 25-36, 2025.
3. 伊藤 武, 作内 由子, 中井 遼, 藤村 直史, 稗田 健志, 板橋 拓己: 座談会 日本で「比較政治学」を学ぶということ: y-knot 『民主主義の比較政治学』刊行によせて (下), 書齋の窓, 701, 18-31, 2025.

## 報告書

### バリアフリー

1. 東京大学先端科学技術研究センター 社会包摂システム分野: **ごきげんな地域づくり人材育成研究プロジェクト 2024 年度報告書**, 2025, <https://sis.rcast.u-tokyo.ac.jp/gokigen/downloads/2024AnnualReport.pdf>, 関係教員: 近藤 武夫, 早川 公, 大野 はな恵, 渡邊 陽太, 山角 直史, 山内泰.

### 社会科学

1. Pacific Forum: **Economic security and disinformation in a fragmenting world**, 2025, <https://pacificforum.org/publications/issues-and-insights-volume-25-sr3-economic-security-and-disinformation-in-a-fragmenting-world/>, 関係教員: 井形 彬.

### 異分野連携ラボ

1. 東京大学先端科学技術研究センター 先端教育アウトリーチ: **先端教育アウトリーチ (2024 年度活動報告)**, 2025, <https://aeo.rcast.u-tokyo.ac.jp/wp-content/uploads/2025/05/AEOjournal2024.pdf>, 関係教員: 森 晶子.

### 政策立案貢献

1. 西新宿地区再整備検討委員会: **西新宿地区再整備ガイドライン**, 2025, <https://www.metro.tokyo.lg.jp/information/press/2025/02/2025021703>, 関係教員: 吉村 有司.
2. 一般社団法人 国際経済交流財団: **建築・都市から見たデータを用いた観光サービスとマネジメントの可能性『日本のサービス産業を豊かな経済成長の源泉にするための処方箋: 国際経済政策シリーズ 6』**, 2025, 関係教員: 吉村 有司.
3. 国土交通省都市局: **3D 都市モデル導入のためのガイドブック : 初学者のための PLATEAU ガイドブック第 5.0 版**, 2025, [https://www.mlit.go.jp/plateau/file/libraries/doc/plateau\\_doc\\_0000\\_ver05.pdf](https://www.mlit.go.jp/plateau/file/libraries/doc/plateau_doc_0000_ver05.pdf), 関係教員: 吉村 有司 (アドバイザーボードメンバー).
4. 国土交通省: **国土交通省 DX ビジョン**, 2025, <https://www.mlit.go.jp/report/press/content/001893928.pdf>, 関係教員: 吉村 有司 (有識者コメント).

## Web サイト・オンライン資料

### 材料

1. 松久 直司: **One Hour Interview 皮膚のように柔らかな電子材料を追い求めて**, *Harima quarterly*, 2025, [https://www.harima.co.jp/hq/one\\_hour\\_interview/160/index.html](https://www.harima.co.jp/hq/one_hour_interview/160/index.html).

### 社会科学

1. Kawai Daisuke: **Foreign direct investment for economic security: The alliance production perimeter in semiconductors and shipbuilding**, *Korea on Point*, 2025, [https://koreaponpoint.org/articles/article\\_detail.php?idx=495](https://koreaponpoint.org/articles/article_detail.php?idx=495).
2. Kawai Daisuke: **The Trump-Takaichi Summit and Japan's emerging economic statecraft**, *The Royal United Services Institute (RUSI)*, 2025, <https://www.rusi.org/explore-our-research/publications/commentary/trump-takaichi-summit-and-japans-emerging-economic-statecraft>.
3. 小泉 悠, 内田 州: **アーミテージ元国務副長官に聞いた日本の安全保障**, 新潮社 *Foresight*, 2025, <https://www.fsight.jp/articles/-/51335>.

- 4.小泉 悠, 高橋 杉雄, 太田 啓之: **ガンダムが描いた戦争の「虚と実」**, 文芸春秋, 2025, <https://bunshun.jp/bungeishunju/articles/h9745>.
- 5.小泉 悠: **シンクタンクの諸相 – 筆者自身の経験から**, *ROLES* コメンタリー, 2025, <https://roles.rcast.u-tokyo.ac.jp/publication/20251114>.
- 6.小泉 悠, 内田 州: **米国の対ウクライナ政策 その現状と展望**, 新潮社 *Foresight*, 2025, <https://www.fsight.jp/articles/-/51328>.

## 6.2 講演会・シンポジウム・研究会等の開催

17の研究分野他にわたり計 80 件の講演会・シンポジウム・研究会等が開催された。経済安全保障インテリジェンス分野やグローバルセキュリティ・宗教分野を中心に、チェコ・フィンランド両国大統領、アイスランド外務大臣、スウェーデン民間防衛担当大臣、米国元国家安全保障補佐官（ジェイク・サリバン教授）など国際的な要人を多数招聘し、安全保障・外交・経済安全保障分野での発信が際立った。国内開催のみならず、ロンドン・アブダビ・ボスニア・ミュンヘン安全保障会議・スタンフォード大学等でも開催され、先端研の知的発信が国境を越えて展開された。

### 【超精密製造科学分野】

#### 東京大学先端研 x 府立長野高校 一連携ワークショップ発表会 –

共催：河内長野市、大阪府立長野高校

目的：河内長野市、長野高校と東京大学先端科学技術研究センターが連携した教育活動に関するワークショップ開催

日時：2025 年 8 月 20 日（水）14:00-15:30

場所：河内長野市立市民交流センター（キックス）4階イベントホール

### 【社会代謝システム分野】

#### 鉄スクラップの高度循環利用 第3回研究会：鉄スクラップから的高级鋼生産に向けて

共催：一般財団法人生産技術研究奨励会（特別研究会 RC-120）

日時：2026 年 3 月 6 日（金）14:00-17:30

場所：先端科学技術研究センター 3号館南棟 1階 ENEOS ホール

講演者：醍醐市朗教授（先端科学技術研究センター）他

### 【航空宇宙モビリティ分野】

#### Switzerland Pavilion, EXPO2025

目的：航空モビリティの未来を形作るための産学官の協力と交流

日時：2025 年 5 月 23 日（金）

場所：大阪関西万博スイスパビリオン

講演者：伊藤恵理教授（先端科学技術研究センター）他

講演テーマ：The Future of Air Traffic

成果：日瑞の専門家による基調講演、パネルディスカッション、ポスターセッション、飛行シミュレーターの実演を通じて、未来の航空宇宙輸送、エコシステム設計、AI と人間の融合、人間と機械のインターフェースについて議論を深め、学界・産業界・行政が連携し、エアモビリティの未来を共に考える貴重な機会となった。

### 【生物多様性・生態系サービス分野】

#### 生物多様性と自然資本に関する特別研究会

共催：一般財団法人生産技術研究奨励会

目的：会員企業等との生物多様性分野の最新情報の共有

日時：2026 年 3 月 4 日（水）

場所：先端科学技術研究センター 4 号館 2 階講堂

#### 【地域社会システム工学分野】

##### リヒテンシュタイン戦略研究所 Prof. Droege 所長 Mini-Seminar

目的：都市・地域デザインを通じた気候変動緩和のための地域的・国際的アプローチについて講演いただく。

日時：2026 年 3 月 19 日（木）15:00-17:00

場所：先端科学技術研究センター 13 号館 1 階旧教授会室

講演者：Professor Peter Droege（リヒテンシュタイン戦略研究所長）

講演テーマ：Beyond Paris: the race to stabilise the climate by design

#### 【構造生命機能工学分野】

##### Membrane Physiology Symposium 2025

主催：ナニオンテクノロジーズジャパン株式会社

共催：東京大学先端科学技術研究センター構造生命機能工学分野

目的：イオンチャネルをはじめとした膜たんぱく質研究および再生医療研究の発展に貢献する。

日時：2025 年 7 月 17 日（木）

場所：先端科学技術研究センター 4 号館 2 階講堂

成果：大学、研究機関、製薬企業から多数の参加者が集まり、膜生理学および生物物理学の最新の研究成果について議論が交わされた。シンポジウムでは、オルガネラの電気生理、チャネル変異解析、iPS 細胞由来心筋細胞の成熟に向けた新規アプローチなど、多岐にわたる研究内容が発表された。国内外からの講演者による発表は、講義室の外でも活発な議論を呼び、参加者の興味と熱意を引き出した。

#### 【社会包摂システム分野】

##### 「首長と考える ー新しい働き方で拓くインクルーシブな未来」シンポジウム

目的：「超短時間雇用モデル（東大先端研が提唱するインクルーシブな雇用・労働を創出する仕組み）」を採用した複数の自治体の首長にご登壇いただき、インクルーシブな地域社会の発展に向けたそれぞれの自治体の課題意識と取り組みについてお話を伺い、参加者の皆さんと議論する。

日時：2025 年 7 月 25 日（金）

場所：先端科学技術研究センター 3 号館南棟 1 階 ENEOS ホール

登壇者：柴橋正直氏（岐阜市長）、長谷部健氏（渋谷区長）、森澤恭子氏（品川区長）

##### こども家庭庁 2024 年度調査研究事業成果報告オンラインセミナー居場所づくりの“ものさし”を手に入れるー自己点検と地域指標づくりのための実践ツール大公開ー

主催：こども家庭庁 2024 年度調査研究事業検討会委員所属団体

共催：東京大学先端科学技術研究センター社会包摂システム分野、株式会社野村総合研究所、認定 NPO 法人全国こども食堂支援センター・むすびえ

目的：2024 年度こども家庭庁調査研究事業の成果物を広く共有し、現場にとって実践的な「ものさし」として活用できるようにする。

日時：2025 年 9 月 11 日（木）

場所：オンライン

##### 6th International Disability Inclusion Symposium

共催：ASEAN University Network, University of Hawai'i at Manoa, College of Education, Center on Disability Studies

目的：ASEAN 諸国および太平洋地域諸国が一堂に会し、障害者インクルージョンに向けた知見と進捗状況を共有

日時：2025 年 12 月 12 日（金）、13 日（土）

場所：オンライン

#### ごきげんな地域づくり人材開発と普及のプラットフォーム化に向けて（仮）

目的：地域社会には、子どもや若者の支援、障害者の社会参加、高齢者ケア、地域コミュニティの再生、環境保全など、多岐にわたる課題が存在します。こうした課題に立ち向かい、人々や地域をつなぎ、ごきげんな (Well-being) 地域づくりに関わる人材を「コーディネーター」と位置付け、私たちはその実態を調査している。本シンポジウムでは、今年度実施した研修プログラムを紹介したうえで、実際の受講者を交えて今後の地域づくりのための人材育成のあり方について対話する。

日時：2026年3月6日（金）13:00-15:30

場所：

#### 先輩に聞く！ 高校での学び方

目的：読み困難があり、社会包摂システム分野と東大先端研図書室が運営する AccessReading の音声教材の利用経験がある DO-ITJapan のスカラー2名が、自身の高校での学び方について、その経験を講演し、読み困難がある生徒への高校での音声教材の普及促進を目的とする。

日時：2026年3月19日（木）20:00-21:00

場所：オンライン

#### 【当事者研究分野】

##### 2025 年度キャンパス公開共同企画「アート表現を通じた社会へのまなざし」

目的：ろう者女性の生きづらさを描いた映画「わたしたちに祝福を」の上映およびトークセッションにより、優生思想、コミュニケーションの多様性、当事者の表象、当事者主導のアート表現などのテーマについて考える機会とする。

日時：2025年5月30日（金）14:30-16:30

場所：先端科学技術研究センター3号館南棟1階 ENEOS ホール

成果：映画上映およびトークセッションにより、優生思想、コミュニケーションの多様性、当事者の表象、当事者主導のアート表現などのテーマを考える絶好の機会となった。トークセッションでは、当事者研究、バリアフリー研究、アートデザインの専門家を交えディスカッションを行い、様々なモダリティで作品を視聴したディスカッションは独自の視点を踏まえた深い批評に繋がった。

#### 第12回 TA-net シンポジウム

主催：NPO 法人シアター・アクセシビリティ・ネットワーク

共催：東京大学先端科学技術研究センター当事者研究分野、文化庁

目的：当事者研究分野と共同研究をしている TA-net が設立当初から行ってきた事業と過去3年間の文化庁委託事業を振り返り、「より良い観劇サポートとは何か」について現状の報告や課題共有等を行う。

日時：2026年2月7日（土）13:00-17:00、8日（日）10:00-16:00

場所：先端科学技術研究センター3号館南棟1階 ENEOS ホール

#### 【グローバルセキュリティ・宗教分野】

##### Maritime Security in the Indo-Pacific: Challenges and Opportunities

主催：GIF Japan 公益財団法人日本グローバル・インフラストラクチャー研究財団

共催：東京大学先端科学技術研究センター創発戦略研究オープンラボ (ROLES)

目的：海底通信ケーブルの日本及び世界の地勢状の安全性につき、インド、UAE、スウェーデンの専門家らによる講演とディスカッションにより紐解く。

日時：2025年4月24日（木）15:00-17:00

場所：先端科学技術研究センター3号館中2階セミナーホール

講演者：Dr. Dattesh Parulekar 氏 (Goa University)、Dr. Brendon Cannon 氏 (Khalifa University)、Dr. Jagannath Panda 氏 (Stockholm Center for South Asian and Indo-Pacific Affairs)

講演タイトル：Maritime Security in the Indo-Pacific: Challenges and Opportunities

**セミナー “Religion and Politics: Russia, the U. S., and Ukraine”**

目的：長期化するロシア・ウクライナ戦争について、宗教と政治の専門家による講演とディスカッションにより紐解いていく。

日時：2025年5月12日（月）14:00-16:00

場所：先端科学技術研究センター3号館中2階セミナー室

講演者：シ ril・ホヴォルン氏（米国ロヨラ・メリーマウント大学ハフントン・キリスト教研究所長）

講演タイトル：宗教と政治 ロシア、米国、ウクライナ

**セミナー “New Regional Order in the Levant: Syria, Lebanon and Palestine in the Israel-Iran-US Triangular Relations”**

目的：イスラエル・イラン・米国関係を中心に新たな地域秩序を紐解く。

日時：2025年5月22日（木）15:00-16:30

場所：先端科学技術研究センター3号館中2階セミナー室

講演者：Zaid Eyadat 博士（Professor of Political Science and International Relations, and the founding dean of the Prince Hussein School of International Studies at the University of Jordan）

成果：イスラエル・イラン・米国関係を中心に新たな地域秩序を紐解いた。

**セミナー “US Immigration Policy and Politics: Has Trump resolved the ‘liberal paradox’?”**

目的：米国のトランプ政権による移民政策や外交政策について、移民研究の第一人者で歴代大統領とも交流のある米国の専門家を招き、講演とディスカッションにより現状を分析し、知見を深め、今後の政策提言に結びつける。

日時：2025年6月9日（月）14:00-16:00

場所：先端科学技術研究センター3号館南棟1階 ENEOS ホール

講演者：ジェームズ・ホリフィールド教授（サザンメソジスト大学）

成果：移民政策の考え方、米トランプ政権の移民政策、日本の移民政策の課題などについて話をうかがった。

**ペトル・パヴェル・チェコ共和国大統領による公開講演**

目的：チェコ共和国大統領による公開講演

日時：2025年7月25日（金）15:00-17:00

場所：先端科学技術研究センター3号館南棟1階 ENEOS ホール

講演者：ペトル パヴェル大統領（チェコ共和国）

講演タイトル：インド太平洋地域とヨーロッパの安全保障情勢

**「読売国際会議 2025」9月フォーラム「危機の30年—冷戦後秩序はなぜ揺らいだのか」**

共催：読売新聞東京本社調査研究本部、慶應義塾大学戦略構想センター

目的：ロシアによるウクライナ侵略を切り口に、冷戦後の世界秩序がどこに向かうのかについて討論する。

日時：2025年9月30日（火）13:00-14:30

場所：先端科学技術研究センター3号館南棟1階 ENEOS ホール

講演者：ジョナサン・ハスラム教授（ケンブリッジ大学）、ブレンダン・シムズ教授（ケンブリッジ大学）

**Animism Future Forum “Rethinking Animism from Japan”**

共催：Japan Research Center, SOAS University of London; Sainsbury Institute for the Study of Japanese Arts and Cultures

目的：アニミズムをめぐる信仰と表現を手がかりに、アニミズムの未来を考える。出雲大社の遷宮に代表される神道の建築文化や、そこに宿る神・自然・人の関係性を描いたドキュメンタリーの上

映を第一部とし、第二部では宗教、考古、アートに関わる研究者が集い、アニミズムの未来への可能性を討議する。

日時：2025 年 10 月 31 日（金）17:00-19:30

場所：ロンドン大学 SOAS 校

#### Japan-Balkan Academic Caravan 2025

目的：外務省外交安全保障調査研究事業費補助金「国際理念と秩序の潮流—日本の安全保障戦略の課題」「宗教と国際秩序」研究会の活動の一環として行うものである。

日時：2025 年 11 月 10 日（月）～15 日（土）

場所：バニャルカ大学、モスタル大学、サラエボ大学（ボスニア・ヘルツェゴビナ）

#### 第 3 回徳之島国際ユースキャンプ 戦後 80 年の徳之島で戦後社会を生きることについて考える

目的：戦後 80 年を迎える徳之島にボスニア・フィリピン・日本の学生たちが集まり、奄美の戦中から返還までの歴史に触れながら戦後社会に生きることについて互いに学び合い、若者世代における自らの社会についての理解および国際的相互理解の促進と、さらに学んだ成果を国内外に広く発表し、戦争の記憶の継承における若者の視点を提示する。

日時：2025 年 12 月 15 日（月）～12 月 21 日（日）

場所：鹿児島県大島郡徳之島町、伊仙町、天城町

成果：20 日に伊仙町のほーらい館で行われた交流座談会には沖永良部島からも児童生徒が参加。ボスニアから来た学生は「日本の首都からは見えにくい地方の暮らしや歴史に興味があった。徳之島の子もたちには独自の世界観があり興味深い」と、フィリピンから来た学生は「特攻隊として命を落とした人が元教師だったと聞き、当時の思いが元小学校教師である自分とも重なり強く印象に残った」と感想を述べていた。

#### 東大内シンクタンクプロジェクト ROLES とは何者だったか：そして私たちはどこへ行くのか

共催：SHIBUYA QWS Innovation 協議会

目的：グローバルセキュリティ・宗教分野の活動の一環として、東京大学先端科学技術研究センターに 2020 年に開設した先端研・創発戦略研究オープンラボの研究成果を教育、学術、文化の向上のため、広く社会に還元すること。

日時：2025 年 12 月 19 日（金）18:00-20:00

場所：渋谷 QWS SCRAMBLE HALL

成果：ROLES の 6 年間を振り返り、当初の目的をどれだけ達成できたのか、何が不足していたのかを総括したほか、これまでの活動成果を幅広い聴衆と共有し、日本におけるシンクタンクのあり方について社会全体で考えていく機会を提供できた。

#### Blueprints to Breakthroughs: AI & Space Collaboration Between Japan and the UAE - Exploring Innovation, Strengthening Partnership, Shaping the Future

共催：先端科学技術研究センター創発戦略研究オープンラボ、TRENDS Research & Advisory

後援：外務省

協力：三菱総合研究所、宇宙航空研究開発機構

目的：MOU 締結した TRENDS と UAE と日本の AI、宇宙開発等についての意見交換

日時：2025 年 12 月 16 日（火）

場所：TRENDS Headquarters, Abu Dhabi, UAE

#### 個人の記録はいかにして社会の記憶となるのか？ —博物館と新聞が向き合う「戦争の語り継ぎ」—

主催：SHIBUYA QWS Innovation 協議会

共催：先端科学技術研究センター創発戦略研究オープンラボ、日本学術振興会科研費・基盤 B「戦時下の教会：ウクライナとその周辺国における宗教・国家・社会」（代表者・井上まどか 24K00012）

目的：外務省の補助金を得て「国際理念と秩序の潮流：日本の安全保障戦略の課題」を開始したプロジェクトの研究会「宗教と国際秩序」の活動の 1 つとして日本の現代社会の価値観について国際

的に発信してきた。この活動の一環として本イベントは、戦後史の継承を「市民の記録」から再考し、未来に向けた対話を生み出すことを目的として開催する。

日時：2026 年 1 月 9 日（金）

場所：SHIBUYA QWS CROSS PARK

講演者：森原彩子氏（毎日新聞社・社会部北海道グループ記者）、長嶺睦氏（舞鶴引上記念館学芸員）、今村信隆准教授（北海道大学）

成果：現代における次世代への記憶の伝え方や、シベリア抑留を伝える現代的意義について活発に議論が交わされ、アンケートでは 20 代から 60 代までの参加者から、個人の戦争の記憶の重要性や継承について、様々な感想が寄せられる等の反響があった。

### 【グローバル合意形成政策分野】

#### シンポジウム：『国家戦略と国際秩序』

目的：ジェイク・サリバン教授（ハーバード大学教授／米国第 28 代国家安全保障問題担当大統領補佐官 [バイデン政権]）を招聘し、近年大きく揺らぐ国際秩序と国家戦略の再編について専門的かつ実践的な知見を共有

日時：2025 年 12 月 16 日

場所：先端科学技術研究センター 3 号館南棟 1 階 ENEOS ホール

講演者：Jake Sullivan 教授（ハーバード大学／米国第 28 代国家安全保障問題担当大統領補佐官）

講演タイトル：国家戦略と国際秩序：米国の視点から

#### Trilateral National Security Advisor Roundtable: Shaping the Indo-Pacific Security and Economic Order

共催：Australian Strategic Policy Institute

目的：米国前大統領国家安全保障補佐官ジェイク・サリバン、豪州前国家安全保障補佐官・前国家情報庁長官ジャスティン・バッシ、そして日本の国家安全保障担当補佐官の三名を東京に招き、インド太平洋地域の将来像について戦略的に議論する極めて稀有な機会を創出する。

日時：2025 年 12 月 16 日（火）

場所：先端科学技術研究センター 3 号館南棟 1 階 ENEOS ホール

#### From Free Trade to Free From Risk: Rethinking Economic Security, Economic Coercion, and Critical Minerals

目的：ミュンヘン安全保障会議内のサイドイベントに東京大学から初の出展をし東大先端研の知名度向上ならびに経済安全保障に関して議論の場の設置

日時：2026 年 2 月 13 日（日本時間 14 日）

備考：ミュンヘン安全保障会議サイドイベント

### 【国際安全保障構想分野】

#### ロシア・ウクライナ戦争の 4 年と国際安全保障の激変 —欧州から北極へ広がる危機—

共催：北極域研究強化プロジェクト（ArCS-3）、北海道大学スラブ・ユーラシア研究センターウクライナ研究ユニット、北海道大学北極域研究センター

日時：2026 年 2 月 9 日（月）13:00-17:00

場所：先端科学技術研究センター 3 号館南棟 1 階 ENEOS ホール

### 【経済安全保障インテリジェンス分野】

#### OpenAI セミナー

目的：OpenAI にて、生成 AI の悪質利用によるオンライン上の偽情報・影響力工作について研究している方を招へいたセミナーを行う。

日時：2025 年 4 月 21 日（月）14:30-17:00

場所：先端科学技術研究センター 4 号館 2 階講堂

**講演者：**アルバート・ザング氏（OpenAI インテリジェンス調査チーム）

**講演タイトル：**Countering Malicious Uses of Generative AI: Disinformation and Influence Operations  
（生成 AI の悪用対策：偽情報と影響力工作）

**概要：**OpenAI のインテリジェンス・調査チームの Albert Zhang 氏を招へいし、ChatGPT を含む生成 AI が偽情報や影響力工作にどのように使われているのかを講演いただいた。AI の悪用防止や官民連携の在り方等活発な議論が行われた。

#### DSET の研究者を招聘した公開セミナー、ワークショップ

**目的：**台湾の Research Institute for Democracy, Society and Emerging Technology (DSET) から 5 名を東京に招聘し、公開シンポジウム、専門家を招いたワークショップ、および MOU 署名式を実施する。

**日時：**2025 年 5 月 21 日（水）14:00-17:00

**場所：**先端科学技術研究センター 3 号館南棟 1 階 ENEOS ホール

**成果：**本イベントは、日台間における経済安全保障および研究安全保障に関する政策協議と知見の共有を促進し、今後の連携強化に向けた第一歩となった。特に、共通課題に対する政策比較や実践的枠組みの提示は、学術・政策双方にとって意義深いものとなった。

#### 経済安全保障インテリジェンス研究講演会

**目的：**国内外で展開される先端的経済安全保障インテリジェンス研究成果を公開する。

**日時：**2025 年 5 月 26 日（月）、7 月 28 日（月）、8 月 20 日（水）

**場所：**先端科学技術研究センター 4 号館 2 階講堂

**講演者：**Aaron Magunna 氏（豪州・クイーンズランド大学）、Tim Elleman 氏（イタリア・欧州大学院）、Timothy Cichanowicz 氏（米国・カンザス大学）

#### 欧州細胞性食品情勢

**共催：**一般社団法人細胞農業研究機構

**目的：**世界の培養肉分野において数々の取り組みを主導する Ira van Eelen 氏を迎え、意見交換を行う。

**日時：**2025 年 5 月 29 日（木）または 30 日（金）

**場所：**東京大学駒場キャンパス 12 号館

**講演者：**Ira van Eelen 氏（KindEarth.Tech 共同創設者・CEO）

#### Alexander Stubb フィンランド共和国大統領招聘シンポジウム

**目的：**第 13 代フィンランド共和国大統領を招聘し、日本とフィンランド・北欧・ヨーロッパの協力可能性について講演・議論する。

**日時：**2025 年 6 月 10 日（火）10:00-12:00

**場所：**先端科学技術研究センター 3 号館南棟 1 階 ENEOS ホール

**講演者：**Alexander Stubb フィンランド共和国大統領

**講演タイトル：**日・フィンランド関係について

**成果：**講演会場には、本学の教員・学生約 100 名、他大学の教員・学生約 20 名、民間企業約 15 名、日本政府約 10 名、メディア約 15 名、駐日大使・外交官約 15 名の参加を得た。ストubb 大統領は、自身が執筆中の書籍『Triangle of Power』を基に、現在の国際秩序の変動について講演した。その中で、歴史的な変曲点（1918 年・1945 年・1989 年）に匹敵する変化が現在起きていると指摘し、「秩序」「バランス」「力学」の 3 つの視点から世界の再編を論じた。日本およびフィンランドに加え、アメリカ、スウェーデン、ノルウェー、エストニアといった北欧・バルト三国、さらには英国、ドイツ、イタリア、オーストラリアなど、世界各国からの視聴が確認されており、グローバルな関心を呼ぶイベントとなった。

#### RAND 研究所の研究者を招聘した公開セミナー

**目的：**米国シンクタンクである RAND 研究所の研究者を招聘し、日米韓のサプライチェーン協力に

ついてまとめた最新の研究結果について発表・対談・質疑応答を行う。

日時：2025 年 6 月 20 日（金）15:00-16:50

場所：先端科学技術研究センター 4 号館 2 階講堂

講演者：Fabian Villalobos 教授及び来日予定の RAND 研究所研究員

講演テーマ：日米韓サプライチェーン協力について

成果：米国のインド太平洋戦略、重要鉱物に関する日米韓三ヶ国協力、中国の経済的威圧への対応などについて、専門的な見地から発表が行われた。パネルディスカッションにおいては、聴衆との質疑応答を通じ、理論と政策の結節点、具体的な国際協力の方向性、制度的課題への対応策などについて活発な議論が展開された。

#### フィリピンの海上保安庁広報担当を招聘した公開セミナー

目的：フィリピン沿岸警備隊の司令官補佐官を招聘し、東南アジアにおける海洋で日本とフィリピンの協力実態と今後の方向性について議論を行う。

日時：2025 年 6 月 30 日（月）15:00-16:00

場所：先端科学技術研究センター 3 号館中 2 階会議室

講演者：Jay Tristan Tarriela 氏（フィリピン沿岸警備隊司令補佐官）、Jeffrey Ordaniel 准教授（東京国際大学）

講演タイトル：Transparency and Counter-Coercion at Sea: How Capacity-Building Initiatives are Paying Dividends in Maritime Southeast Asia

成果：海洋状況把握（MDA）向上のために望まれる先端技術開発、日本によるフィリピンへの能力構築支援のあり方、西フィリピン海域をめぐる情報空間における偽情報と戦略的コミュニケーションの実態などについて質問が投げかけられ、聴衆を交えた質疑応答と議論が行われた。

#### National Capabilities and perceptions in Times of Crisis

目的：台湾および日本の継戦能力に関する新古典地政学の枠組みによる研究成果をもとに、欧州の研究者との国際的な視点から議論を行う。

日時：2025 年 7 月 7 日（月）15:30-16:30

場所：先端科学技術研究センター 4 号館 2 階講堂

講演者：ヌーノ・モルガド博士（ポルトガル・コルヴィヌス大学）、細田尚志博士（チェコ共和国国防衛大学）

成果：危機的状況下において各国政府がどの程度の対応能力を発揮できるかを、日本と台湾を事例とした比較研究の形で検討した。理論枠組みに含まれる前提条件の妥当性、危機時における日台の食料安全保障の実態、さらに政策提言に含まれていた海上サプライチェーンや造船産業における連携について質問が投げかけられ、聴衆を交えた質疑応答と議論が行われた。

#### Seminar: Japan in the New Nuclear Age

共催：テンプル大学ジャパンキャンパス現代アジア研究所

目的：カーネギー平和財団 スタントン・シニア・フェローの Ankit Panda 氏を招聘した講演会を行う

日時：2025 年 7 月 8 日（火）

場所：先端科学技術研究センター 4 号館 2 階講堂

講演者：アンキット・パンダ氏（カーネギー国際平和財団スタントン上級研究員）

講演タイトル：Japan in the New Nuclear Age: In Search of Stability in an Uncertain World

成果：AI をはじめとする先端技術はどのように適用すれば核抑止の安定性に寄与し、逆に不安定化を招かないのか、米口の「二極」から中国を含めた「三極」になることで核抑止を巡る政策はどう変化するのか、日本の政策決定者にどのような示唆を伝えたいのかなどについて質問が投げかけられ、聴衆を交えた質疑応答と活発な議論が行われた。

#### NATO 国際会議@大阪万博（協力）

目的：NATO の平和と安定への貢献に関する若手世代の理解と関心を深める。

日時：2025 年 8 月 7 日（木）、8 日（金）  
 場所：大阪・関西万博ノルディックパビリオン

#### Japan-Israel Economic Security Collaboration

目的：イスラエル国会（クネセツ）議長のアミール・オハナ氏を招聘した公開シンポジウムの開催  
 日時：2025 年 8 月 28 日（木）  
 場所：先端科学技術研究センター 3 号館南棟 1 階 ENEOS ホール  
 講演者：アミール・オハナ氏（イスラエル国会議長）

#### Symposium featuring the Permanent Secretary of Finland Ministry of Defence, Esa Pulkkinen

目的：フィンランド防衛事務次官のエサ・プルッキネン氏を招聘し、近年大きく変化する安全保障環境における日・北欧協力の可能性について議論を深める。  
 日時：2025 年 9 月 12 日（金）  
 場所：先端科学技術研究センター 3 号館南棟 1 階 ENEOS ホール  
 講演者：Esa Pulkkinen 氏（フィンランド防衛事務次官）  
 講演タイトル：Japan-Nordic Cooperation in a Changing Strategic Landscape: Insights from Finland's Permanent Secretary of Defence

#### Roundtable Meeting with NATO PSCS

目的：NATO 代表団の来日を機に、日本の専門家と経済安全保障について意見交換を行い、相互理解を深める。  
 日時：2025 年 9 月 16 日（火）  
 場所：先端科学技術研究センター 4 号館 2 階講堂  
 備考：招待制

#### Expert Roundtable with the Swedish Minister for Civil Defence

目的：スウェーデンの”Total Defence”の概念、とりわけ民間防衛とレジリエンス（強靱性）に焦点を当て、日・スウェーデン両国が防衛、経済安全保障、偽情報対策などの分野での連携を強化する方策を探るための意見交換会を行う。  
 日時：2025 年 10 月 21 日（火）10:00-11:30  
 場所：先端科学技術研究センター 4 号館 2 階講堂  
 講演者：カール＝オスカー・ポーリン氏（スウェーデン民間防衛担当大臣）

#### Securing Submarine Cables in the Current Geopolitical Environment: Insights from the Euro-Atlantic, East Asia, and the Baltic

目的：地政学的緊張の高まりに伴いリスクが増大している海底ケーブルの安全保証について、日欧を中心とした各地域の知見を共有し、国際協力の可能性や政策的課題を議論する。  
 日時：2025 年 10 月 30 日（水）16:00-17:30  
 場所：先端科学技術研究センター 4 号館 2 階講堂  
 講演者：Andrew Yeh 氏および Dennis Kwok 氏（英国 China Strategic Risks Institute 研究員）、Frank Juris 氏（チェコ共和国 Sinopsis）  
 成果：開催当時、欧州、とりわけバルト海周辺において、いわゆる「影の船団（shadow fleet：制裁回避や船舶の実質的所有者の秘匿を目的として、不透明な所有構造や便宜置籍を通じて運航される船舶群）」との関連が指摘される海底ケーブル損傷事案が発生し、また東アジアの海域でも類似の事例が報告されていた。各国が、海底ケーブルへの攻撃や妨害行為をいかに抑止し、防護し、事案発生時にどのような法的・運用的措置を講じ得るのかという課題に直面する中で、地域を超えて知見を共有する機会を設けたことは、極めて実践的意義を有するものであった。

#### イスラエルで先端技術政策を専門とするシンクタンクとの共催シンポジウム

共催：MIND ISRAEL

**目的：**イスラエルで先端技術政策を専門とするシンクタンクとの共催シンポジウムを開催することにより、イスラエルや各国の国際安全保障について議論する。

**日時：**2025 年 11 月 13 日（木）

**場所：**先端科学技術研究センター 4 号館 2 階講堂

#### **Tinatini Khidasheli CIVIC IDEA 所長とのシンポジウム**

**目的：**アジアとヨーロッパをつなぐコーカサス地方の地政学的役割や、今後の政策について議論

**日時：**2025 年 12 月 1 日（月）10:00-11:30

**場所：**先端科学技術研究センター 3 号館南棟 1 階 ENEOS ホール

**講演者：**ティナティン・ヒダシェリ氏（ジョージア元国防大臣）

**講演タイトル：**Frontlines of Influence: Russia, China, and the Hybrid Contest over Georgia

**成果：**本セミナーで展開された議論が NHK『国際報道 2025』（2025 年 12 月 4 日放映）で取り上げられた。これは、日本社会に向けて国際政治課題の重要性を発信する上でも大きな意義があった。本企画は、経済安全保障インテリジェンス分野がスピーカーを招聘し議論の場を設計したものであり、日本では十分に注目されてこなかった地域情勢や政策的論点について専門家の知見を引き出し、議論を深める機会となった。これらの内容が公共メディアを通じて広く共有されたことで、アジェンダセッティングの一端を担い、国民的理解の深化にも寄与した。

#### **フランチェスコ・マリア・タロー イタリア政府特使とのシンポジウム**

**協力・後援：**在日イタリア大使館

**目的：**IMEC（インド・中東・欧州経済回廊）の現状と展望や、地域インフラ構想においてイタリアが果たし得る役割、日伊協力の可能性（港湾・物流、エネルギー転換、半導体・戦略物資のサプライチェーン強靱化、インド太平洋への関与など）について議論

**日時：**2025 年 12 月 3 日（水）15:00-16:30

**場所：**先端科学技術研究センター 4 号館 2 階講堂

**講演者：**フランチェスコ・マリア・タロー氏（イタリア政府特使）

#### **SIGNAL Group とのシンポジウム Israel and Japan in an increasingly Multipolar World: How Middle Powers are caught in Great Powers competition**

**共催：**SIGNAL Group

**目的：**先端研と SIGNAL Group との連携の強化

**日時：**2025 年 12 月 8 日（月）13:30-15:00

**場所：**先端科学技術研究センター 4 号館 2 階講堂

**成果：**国際秩序の多極化と大國間競争が進展する中で、日本とイスラエルという中堅国が直面する共通課題を、学術・政策・実務の交差点において検討する対面型の国際セミナーとして、社会的・学術的・政策的に高い意義を有するものであった。具体的には、イスラエルが有する先端技術分野における知見や政策経験が共有されたことで、研究開発そのものに加え、技術促進政策、技術流出防止、知的財産管理、さらにはインテリジェンスとの連携といった経済安全保障上の論点について、日本側が多く示唆を得る機会となった。

#### **Sasakawa Peace Foundation USA (SPF) とのシンポジウム 次なる AI 安全保障の課題：フロントティア AI がもたらすリスクと日米の視座**

**共催：**Sasakawa Peace Foundation USA (SPF)

**目的：**米国から来日する、米国連邦政府が資金適用する非営利研究開発センターの AI エンジニアや、米国国土安全保障省科学技術局元次官、AI セキュリティ政策の研究者らを招聘し、AI の安全性確保やサイバー脅威への対処、データ品質の向上などに向けて、日本と米国が同志国らとどのような連携が可能なのかについて議論

**日時：**2025 年 12 月 12 日（金）

**場所：**先端科学技術研究センター 3 号館南棟 1 階 ENEOS ホール

**講演者：**デミトリ・クスネゾフ氏（米国国土安全保障省 元科学技術次官）、マリッサ・ドッター

氏 (MITRE コーポレーション)、マット・チェッセン氏 (ランド研究所)

**成果**：本シンポジウムの最大の成果は、フロンティア AI および将来の汎用人工知能 (AGI) をめぐる課題を、技術・政策・安全保障という複数の視点を横断しながら、日米の産学官キープレーヤーが同一の場で共有し、深く議論する対面の知的空間を形成した点にある。前年の議論を踏まえつつ、テーマを偽情報や影響工作といった比較的短期的なリスクから、フロンティア AI および AGI がもたらし得る中長期的かつ構造的な安全保障課題へと発展させたことで、議論の射程と深度が大きく拡張された。

**【オンラインウェビナー】揺れ動く国際情勢と学問の自由：大学の自律性はいかに守られるべきか**

**共催**： temple大学ジャパンキャンパス現代アジア研究所

**目的**：英国シェフィールド・ハラム大学のローラ・マーフィー教授をお迎えし、民主主義国の大学が直面している、他国からの圧力とその影響について、最新の事例を交えて議論

**日時**：2025 年 12 月 16 日 (火)

**場所**：オンライン

**講演者**：ローラ・マーフィー教授 (英国シェフィールド・ハラム大学)

**講演タイトル**：Shifting International Dynamics and Academic Freedom: How can University Autonomy be Protected?

**成果**：本ディスカッションを通じて、「学問の自由を守るネットワーク (仮)」の構築に向けた提案が参加者の間で共有され、一定の共感を得た点が挙げられる。今回取り上げられたマーフィー教授に対する圧力の事例と同様のケースは、他国・他大学においても存在すると考えられる一方で、それらを体系的に共有・可視化するためのプラットフォームは現時点では存在していない。こうした問題意識に対し、多くの参加者がその必要性に同意していたことは注目に値する。

**JBIC 米州地域統括とのシンポジウム 日米関税合意と経済安全保障：通商・投資・インフラの最前線から**

**目的**：日米関税合意が日本の経済安全保障にどのような影響を及ぼすのかについて議論

**日時**：2025 年 12 月 22 日 (水) 13:30-14:30

**場所**：先端科学技術研究センター 4 号館 2 階講堂

**講演者**：中島裕行氏 (国際協力銀行米州地域統括)

**成果**：産学官の多様な参加者が一堂に会し、相互に補完し合う形で議論が行われた点である。民間企業、政府関係者、アカデミアの研究者が同時に参加することにより、日米関税合意や対米投資といったテーマについて、単一の視点に偏らない多層的な議論が可能となった。「産」の参加者にとっては、政府側の政策決定ロジックや制度設計の考え方に加え、アカデミアにおいて現在どのような問題意識や分析枠組みが共有されているのかを同時に把握できる点に意義があった。「学」の参加者にとっては、マクロな制度分析や理論的枠組みに基づく議論にとどまらず、実務レベル・企業レベルでどのような判断が行われているのか、どのような点が実際の制約条件となっているのかについて、事例に即した具体的な話を聞く機会となった。「官」の参加者にとっては、民間企業から多数の参加者が集まり、実際に投資判断やサプライチェーン再編に直面している企業の肌感覚が、国際協力銀行 (JBIC) 米州地域統括という実務の最前線に立つ中島氏の報告や質疑応答を通じて直接共有された点が重要であった。

**サプライチェーン研究の新展開：産業関連表・企業データ・AI**

**共催**：独立行政法人日本貿易振興機構アジア経済研究所、株式会社 FRONTEO

**目的**：国際産業関連表に基づくマクロ分析と、企業間取引データを活用したマイクロ分析、さらに大規模言語モデル (LLM) の応用可能性を横断的に議論する。

**日時**：2025 年 12 月 22 日 (水) 15:00-16:30

**場所**：先端科学技術研究センター 4 号館 2 階講堂

**講演者**：猪俣哲史氏 (日本貿易振興機構アジア経済研究所 首席主任調査研究員)、久光徹氏 (株式会社 FRONTEO 経済安全保障室 研究開発部長)

**講演タイトル：**

国際産業連関表を使ったサプライチェーンの脆弱性分析

取引データに基づくサプライチェーン分析：産業連関表との融合、LLM 応用の可能性

**成果：**産業連関表に基づくマクロ分析と、企業間取引データに基づくミクロ分析を同一セッション内で接続し、サプライチェーン脆弱性を「量」や「頻度」、さらには代替可能性を近似的に捉えるといった複線的な分析枠組みが共有された。同時に、産業連関表の粒度制約や迂回輸出の把握といった既存手法の限界が明確化されるとともに、企業レベルデータや大規模言語モデル (LLM) を補助的に活用することで、妥当性確認、前処理、後処理を含む分析高度化の方向性が具体的に議論された点も重要であった。

**ウェビナー チリの視点から見るベネズエラ情勢：新たな米国国家安全保障戦略と南米の将来**

共催：AthenaLab

**目的：**東大先端研と新たに MOU 締結が決定したチリのシンクタンク AthenaLab との最初の連携となるウェビナーを開催し、チリ及び南米地域の視点からベネズエラ情勢を多角的に読み解き、米国の政策選択が地域の安全保障、国際法秩序、エネルギー市場や移民・難民問題にどのような影響を及ぼすのかについて、批判的かつ実証的な分析を共有し、欧米やラテンアメリカとの関係を考える場を提供

日時：2026 年 1 月 27 日 (火)

場所：オンライン

講演者：John Griffiths 氏 (Executive Director, AthenaLab) , Richard Kouyoumdjian 氏 (Director, AthenaLab)

**成果：**現地シンクタンクとの制度的連携を背景に、国際政治上の重大な事象が短期間に発生し、国際秩序の再編をめぐる議論が同時進行で展開する現代の国際環境において、迅速かつ専門的な知見を共有できたことは重要な示唆を与える。国際政治の変化速度が高まり、不確実性が常態化する中で、平時から構築された制度的連携に基づき即応的に知見を発信できる体制は、今後の国際連携型研究の有効なモデルとなり得る。本ウェビナーは、研究成果の社会実装、国際ネットワークの深化、そして新たな研究協力の可能性を広げる契機となった。

**Ghost Nation: Taiwan's Place in the World from an Economic Security Lens**

**目的：**台湾の争点となっている政治的地位、活発な民主主義、そしてグローバルな半導体サプライチェーンにおける中核的役割が、東アジアの経済安全保障においてどのように重要な課題となっているのかを検討する。

日時：2026 年 2 月 9 日 (月)

場所：先端科学技術研究センター 3 号館中 2 階セミナー室

講演者：クリス・ホートン氏 (ジャーナリスト)

**分断される国際社会の中のウクライナと日本**

共催：Institute of Contemporary Asian Studies (ICAS), Temple University Japan

**目的：**ウクライナのシンクタンク専門家や元外交官を招聘し、国際環境が大きく変化する中でウクライナと日本がどのような協力を進めるべきなのかを議論

日時：2026 年 2 月 18 日 (水) 12:00-13:00

場所：先端科学技術研究センター 3 号館中 2 階会議室

講演者：Dr. Hanna Shelest (Director, Foreign Policy Council “Ukrainian Prism”), Amb. Sergiy Korsunsky (Former Ukrainian Ambassador to Japan), Dmytro Shulga (European Programme Director, International Renaissance Foundation, Kyiv)

共催：Institute of Contemporary Asian Studies (ICAS), Temple University Japan

**カトリーン・グンナルスドットイル アイスランド外務大臣招聘シンポジウム**

**目的：**訪日するアイスランドの Katrín Gunnarsdóttir 外務大臣を招聘し、日本とアイスランド、及び、日本と北欧諸国における連携について議論する。

日時：2026 年 2 月 19 日（木）

場所：先端科学技術研究センター 3 号館南棟 1 階 ENEOS ホール

**セミナー 東ドイツの対日工作：機密文書が明かす日本政財界と情報戦、そして現在への教訓**

目的：新著『日独冷戦秘史：東独機密文書が語る歴史の真実（慶應義塾出版会）』を 2025 年 10 月に出版された、赤川省吾博士（ベルリン自由大学歴史・文化学部非常勤講師、日本経済新聞社欧州駐在編集委員）を招聘し、セミナーを行う。歴史書である本書で語られた東ドイツの対日工作について解説してもらおうと共に、現在への教訓について話していただき、参加者と共にディスカッションを行う。

日時：2026 年 2 月 20 日（金）15:00-16:00

場所：先端科学技術研究センター 3 号館南棟 1 階 ENEOS ホール

講演者：赤川省吾氏（ベルリン自由大学歴史・文化学部非常勤講師、日本経済新聞社欧州駐在編集委員）

成果：本セミナーでは、東ドイツによる対日工作の実態を踏まえ、国家が組織的に情報収集・影響力行使・産業情報取得を行っていた歴史的事例が紹介された。これにより、現在進行中のインテリジェンス改革や経済安全保障政策の強化を検討する際に、歴史的な前例を参照する重要性が共有された。企業関係者にとって、国家主導の情報収集や影響力行使の歴史の実態を具体的に理解することは、リスク管理、技術流出対策、情報セキュリティ体制の見直しにつながる。本セミナーは、経済活動が地政学的文脈の中に位置づけられることを再認識させる機会となった。

**転換期に向かうアジアの国際環境：ミニラテラル協力と地域安定の行方（仮）**

目的：国際 NGO である International Crisis Group (ICG) の専門家を招聘し、ICG が進めてきた特別分析シリーズ「Asia's Military Modernisation」の最終報告書の発表を兼ねて、アジアにおける戦略環境の変化について議論を深める。

日時：2026 年 3 月 19 日（木）

場所：先端科学技術研究センター 4 号館 2 階講堂

講演者：Huong Le-Thu 博士（Deputy Director, Asia Program, International Crisis Group）

**研究セキュリティをめぐる国際環境と国内対応：産学官の視点から（仮）**

共催：株式会社 FRONTEO

目的：経済安全保障上、喫緊の課題となっている、先端技術の 3P（防護・育成・国際連携）に係る研究セキュリティについて、関連する産学官の専門家を招聘して議論を深める。

日時：2026 年 3 月 23 日（月）16:00-17:30

場所：先端科学技術研究センター 4 号館 2 階講堂

講演者：山越祥子准教授（筑波大学）、今村文彦氏（FRONTEO 経済安全保障室部長）

**【附属エネルギー国際安全保障機構】**

**RCAST セキュリティセミナー**

目的：研究会・セミナーの実施

日時：2025 年 6 月 10 日（火）

場所：先端科学技術研究センター 13 号館 109 号室

講演者：Una Aleksandra Bērziņa-Čerenkova 博士（リーガストラディンシュ大学中国研究センター／ラトビア国際問題研究所）

講演タイトル：Comparative Implication on Japan and Baltic Securities

日時：2025 年 7 月 7 日（月）

場所：先端科学技術研究センター 3 号館中 2 階セミナー室

講演者：Régis Dandoy（Universidad San Francisco de Quito）

講演タイトル：Eyes on the Voting Machine: Observing Elections in the Digital Age

**Comparative Politics Talk, RCAST Security Seminar**

**共催：**駐日ラトビア共和国大使館

**目的：**ラトビアの研究者かつ外交官であり、戦略コミュニケーションの専門家であるビクトルス・マカロフ氏が、シンポジウムのため東京訪問中である機会を用いて、本センターでも関係テーマについて講演いただく。

**日時：**2025年12月5日（金）10:00-11:30

**場所：**先端科学技術研究センター3号館中2階セミナー室

**講演者：**Viktors Makarovs 氏（Special Envoy on Digital Affairs, MFA of Latvia）

**講演タイトル：**Promoting Information Integrity and Building Societal Resilience in the Age of AI

**成果：**外国勢力による情報操作・干渉（FIMI）キャンペーンは、その規模と影響力を増しており、自由で民主的な社会の基盤を守るために、情報空間の保護は極めて重要になっている。本セミナーでは、デジタル技術と情報の真正性を専門とするヴィクトルス・マカロフ氏（ラトビア外交官）が急速に発展する人工知能に特に焦点を当てながら社会的レジリエンスの重要性について講演し、講演後は質疑応答を通じて議論を深めることができた。

#### 地球環境を共に守る～多国間主義の知恵を探して

**主催：**東京大学教養学部附属教養教育高度化機構環境エネルギー科学特別部門・SDGs 教育推進プラットフォーム

**共催：**先端科学技術研究センター附属エネルギー国際安全保障機構、サステナブル未来社会創造プラットフォーム

**目的：**国境を越える地球環境問題に対し、主権国家がどのように協力し合えるのかを探るため、EUの経験を手がかりに、多国間協調に向けた知見と対話を深める。

**日時：**2026年2月16日（月）14:00 - 16:30

**場所：**先端科学技術研究センター3号館南棟1階 ENEOS ホール

**講演者：**ジャン＝エリック・パケ氏（駐日欧州連合代表部特命全権大使）

#### 東大先端研飯田研究室 × アセットマネジメント One 小学生向けワークショップ 「未来をつくるお金と科学」

**共催：**アセットマネジメント One 株式会社

**目的：**アセットマネジメント One 社と共に「未来社会を創るためのお金の在りかた」について、社会における「お金」との付き合い方を考え、学ぶ機会の少なさを課題として小学生に向けたワークショップ機会を提供する。

**日時：**2026年3月28日（土）13:00-16:30

**場所：**東京大学駒場キャンパス1号館2階164号室

#### 【附属包摂社会共創機構】

##### 国際セミナー「障害のある学生の就学支援と卒後の社会での成功」

**主催：**東京大学 PHED（障害と高等教育に関するプラットフォーム）

**共催：**先端科学技術研究センター附属包摂社会共創機構他

**目的：**本セミナーは、障害のある学生が学びから就労、そして社会的成功へとつながる道筋を、国際的な視点で探究することをテーマとしている。支援体制、キャリア形成、職場環境の好事例と課題を共有し、誰もが能力を最大限に発揮できる包摂的社会の実現へ向けた具体的なアクションを展望する。

**日時：**2025年10月15日（水）

**場所：**先端科学技術研究センター3号館南棟1階 ENEOS ホール

**講演者：**ポール・グロスマン氏（法学博士、米国 AHEAD 執行弁護士）、ジェイミー・アクセルロッド氏（北アリゾナ大学アクセス&インクルージョン部門ディレクター、米国 AHEAD 元会長）

#### 【社会連携研究部門再生可能エネルギーのグローバルネットワーク】

##### 水素若手人材育成シンポジウム

**共催：**一般社団法人水素バリューチェーン推進協議会

**目的：**水素分野の人材育成に積極的に取り組まれている元米国エネルギー省水素・燃料電池技術室室長のスニータ・サティアパル博士が来日される機会に、水素分野における若手人材の育成のあり方を議論し、水素社会のあり方について企業や大学の若手が論じるシンポジウムを開催し、日本における水素人材育成の一層の拡大に貢献する。

**日時：**2026年3月17日（火）15:00-17:30

**場所：**先端科学技術研究センター 3号館南棟1階 ENEOS ホール

**講演者：**スニータ・サティアパル博士（元米国エネルギー省水素・燃料電池技術室室長）

### 【個別最適な学び寄付研究部門】

#### LEARN メッセージ #12

**共催：**渋谷区教育委員会

**目的：**児童生徒一人ひとりの学び方や関心、背景にある教育的課題の違いを踏まえ、それぞれに適した学びや、さらに理解を深めるための学習機会を提供することを目的とする。

**日時：**2025年12月26日（金）

**場所：**先端科学技術研究センター 3号館南棟1階 ENEOS ホール

**講演者：**高橋智隆氏（東京大学先端科学技術研究センター上席研究員、株式会社ロボ・ガレージ代表取締役、大阪電気通信大学客員教授、グローブランド株式会社社外取締役、ヒューマンアカデミーロボット教室顧問）

**講演タイトル：**大学の研究って面白い「ロボットクリエイターが語る バーチャルな時代にあえて手を動かして学ぶ意味

**成果：**「ロボットは人と共に生き、学び、体験をつくるパートナーになっていく」という未来像をテーマに、ロボットクリエイターの高橋智隆氏による講演を実施した。高橋氏は、ロボットづくりにおける発想の生まれ方や、形や動きを考えながら試作と改良を重ねてきた過程を、自身が開発したロボットを実際に動かしながら紹介した。子どもたちは、目の前で動くロボットに食い入るように見入り、ものづくりへの強い関心を示していた。また、失敗や思い通りにいかない経験こそが新しいアイデアにつながることを、バーチャルな時代だからこそ手を動かして学ぶことの大切さが語られ、挑戦し続けることへの前向きなメッセージが参加者に届けられた。

#### LWN2025 @岐阜『初めてのアルバイト体験～働いて、買い物ミッションに挑戦しよう～』及び LWN2025 @滋賀『働くってなに？～まずは働いてみてその面白さを体験してみよう～』

**目的：**学校の学びが合わない、家から出るのが不安な子どもたちを中心に「働く」をテーマにしたプログラムを通し、自分の学び方や働き方を考えるきっかけとする。

**日時：**2026年1月22日（木）、23日（金）

**場所：**ニトリ岐阜店、ニトリ滋賀草津栗東店

**成果：**

LWN @岐阜：学校の学びが合わない、学び方がわからない岐阜県の不登校傾向がある子どもたちに、アルバイト体験を通し、外と繋がる機会をもつことを目的に、商品を陳列するなどのアルバイト体験を行った。プログラムを通して、学びは学校だけでなく、日常生活の中でもできることを伝える機会となった。また、不安が強い子どもたちには保護者との参加も可能にし、外の世界に繋がる楽しみを感じさせるプログラムにもなった。

LWN @滋賀：学校の学びが合わない、学び方がわからない不登校傾向がある子供や青年に、アルバイト体験を通し、外と繋がる機会をもつことを目的に、ニトリ草津栗東店でニトリさんの商品を陳列するなどのアルバイト体験を行った。プログラムを通して、学びは学校だけでなく、日常生活の中でもできることを伝える機会となった。また、不安が強い青年、子供たちに、外の世界に繋がる楽しみを感じさせるプログラムにもなった。

#### LEARN in 港区 科学実験室 水を溶かすな

**共催：**港区教育委員会

**目的：**自宅→共有→対面という段階的な構成により、科学への関心が自然に深まるとともに、自宅からの参加も可能なことで、不登校傾向の児童生徒などにも開かれたプログラムを実施することを目的としている。

**日時：**2026年1月21日（水）、2月4日（水）

**場所：**港区立みなと科学館実験室

**講師：**黒ラブ教授（先端科学技術研究センター連携研究員）

#### 魔法のキャラバン 知的障害のある子どもの学びや生活を支える ICT 機器の活用

**共催：**香川大学教育学部附属特別支援学校

**協力：**ソフトバンク株式会社（機材協力）、早稲田大学巖淵研究室

**目的：**知的障害のある子どもたちの「わかり方」「伝え方」「できる形」には大きな幅がある。ICTを子ども理解から考える学びの場を作り、学びや生活を支える具体的な ICT 活用を事例を踏まえながら紹介

**日時：**2026年2月28日（土）

**場所：**香川大学教育学部附属特別支援学校体育館

#### たべる × はかる × くらべる ～みかんのちがいを探るオンライン体験～

**共催：**渋谷区教育委員会

**目的：**児童生徒一人ひとりの学び方や関心、背景にある教育的課題の違いを踏まえ、それぞれに適した学びや、さらに理解を深めるための学習機会の提供

**日時：**2026年3月11日（水）

**場所：**オンライン（渋谷区メタバース空間バーチャルけやき）

**成果：**不登校傾向がある児童を対象とし、子どもたちが自分のペースで参加できるオンライン体験として実施した。正解を求めるのではなく、「感じたこと」「はかったこと」「考えたこと」を表現することを重視した。当日は、事前に送付した複数種類のみかんと糖度計を用い、オンライン空間（VLP）にて活動を行った。参加者はみかんを食べ、糖度を測定しながら特徴を比較し、品種の違いや背景について考察した。見た目の違いだけでなく、味や数値から気づきを得る様子が見られた。参加方法は、顔出しや発話を必須とせず、チャットやリアクションのみも可能としたことで、多様な関わり方が見られた。保護者からは、子どもが無理なく学びに向き合う様子が見られたとの声が寄せられた。

#### LWP 同窓会

**目的：**LWP プログラムに参加したメンバーを集め、今後のプログラムを検討するとともに、未来の教育について議論をする。

**日時：**2026年3月23日（月）16:00-18:15

**場所：**先端科学技術研究センター 3号館南棟1階 ENEOS ホール

#### LEARN メッセージ #13

**目的：**児童生徒一人ひとりの学び方や関心、背景にある教育的課題の違いを踏まえ、それぞれに適した学びや、さらに理解を深めるための学習機会を提供することを目的とする。

**日時：**2026年3月23日（月）19:00-20:00

**場所：**オンライン

**講演者：**森章教授（先端科学技術研究センター）

**講演タイトル：**大学研究って面白い「生物多様性の研究者が語る～フィールドワークのすすめ（仮）」

#### LEARN 報告会

**目的：**児童生徒一人ひとりの学び方や関心、背景にある教育的課題の違いを踏まえ、それぞれに適した学びや、さらに理解を深めるための学習機会を提供することを目的と一年間様々なプログラムを実施してきた。その一年の報告会である。

**日時：**2026年3月27日（金）19:30-21:00

場所：オンライン

【その他】

**日本工学アカデミー政策提言シンポジウム**

主催：公益社団法人日本工学アカデミー

共催：東京大学先端科学技術研究センター、生存科学研究所

目的：「人類の安寧とより良き生存」を目指した工学倫理教育のための政策提言

日時：2025 年 5 月 27 日（火）15:00-17:30

場所：先端科学技術研究センター 3 号館南棟 1 階 ENEOS ホール

**共創の場形成支援プログラム（COI-NEXT）拠点連携シンポジウム 2025 ～気候変動下の国土について考える～**

主催：熊本県立大学地域共創拠点運営機構

共催：東京大学先端科学技術研究センター

目的：JST の COI-NEXT プロジェクトの周知及びプロジェクト相互の連携強化

日時：2025 年 7 月 11 日（金）13:00-17:00

場所：先端科学技術研究センター 3 号館南棟 1 階 ENEOS ホール

**Japan-US Research Collaboration Program**

主催：JURC “Nigiwai Design” Session, Japan Science and Technology Agency (JST)

後援：Research Center for Advanced and Technology, The University of Tokyo

目的：日米を中心として国際的な学術的コミュニケーションを行い、研究者のほか投資家を含めて社会に対しても発信する

日時：2025 年 7 月 27 日（日） - 30 日（木）

場所：スタンフォード大学

**第 3 回未来戦略 LCA 連携研究機構シンポジウム**

主催：東京大学未来戦略 LCA 連携研究機構

共催：東京大学先端科学技術研究センター

目的：未来戦略の立案に資する「先制的 LCA」の学理創成を目指す UTLCA の取組みの報告、及び持続可能な社会の実現に向けた技術開発・社会制度形成に関する第一線の研究者による講演を実施する。

日時：2025 年 10 月 8 日（水）13:30-19:30

場所：先端科学技術研究センター 3 号館南棟 1 階 ENEOS ホール

講演者：醍醐市朗教授（先端科学技術研究センター）、磯原豊司氏（日本製鉄株式会社）、久保田伸彦氏（株式会社 IHI）、倪嘉荅（UTLCA）、小原聡（UTLCA）

講演タイトル：UTLCA の取組みの報告、及び持続可能な社会の実現に向けた技術開発・社会制度形成

成果：消費者研究の観点より社会変革につながるグリーンコンシューマーの重要性、鉄鋼業の重要性や環境に与えるインパクトそしてグローバルな視点での役割、アンモニアの持つ可能性等について講演をいただいた。パネルディスカッションでは、産業横断による取組みの魅力と課題が浮き彫りとなった。

**「アト秒の日」登録記念式典**

主催：東京大学アト秒レーザー科学研究機構

後援：東京大学先端科学技術研究センター他

目的：日本記念日協会より 10 月 18 日が「アト秒の日」として登録された。それを記念し、10 月 10 日に「アト秒の日」登録記念式典を開催し、アト秒科学の更なる発展の契機とする。

日時：2025 年 10 月 10 日（金）15:00-17:30

場所：先端科学技術研究センター 3 号館南棟 1 階 ENEOS ホール

**2025 社研アート Day プロジェクト「クラシック音楽の歴史から見た現代社会の課題」**

主催：東京大学社会科学研究所

共催：東京大学先端科学技術研究センター

目的：社会科学研究所が中心となり、アートを通じて文系・理系の垣根を超えた対話を促進し、教職員の新たな視点獲得の機会とする。

日時：2025 年 12 月 15 日（月）14:30-16:30

場所：先端科学技術研究センター 3 号館南棟 1 階 ENEOS ホール

概要：近藤薫教授による演奏とトーク

**こうべユニバーサルツーリズムシンポジウム**

共催：国立大学法人岡山大学、神戸市

協力：東京大学先端科学技術研究センター他

目的：アクセシブル・ツーリズムについて今後の進展を図る意味で、現在先進的な取組を実施している自治体・事業者を交えた議論の場としてシンポジウムを開催する。

日時：2026 年 2 月 7 日（土）13:30-16:10

場所：神戸市中央区役所 10 階

### 6.3 プレスリリース

**極小デバイス理工学分野**

**空飛ぶホプフィオンの 3 次元周期構造を発見—高密度・超安定な情報の担い手—**

発表年月日：2025 年 8 月 22 日

発表概要：

東京科学大学総合研究院の林文博助教、東京大学先端科学技術研究センターの岩本敏教授、慶應義塾大学理工学部の太田泰友准教授、シンガポール南洋理工大学の研究者らによる国際共同研究チームは、伝搬する電磁波の中に周期的な 3 次元トポロジカル構造を生成する手法を開発した。

- 本研究では、伝搬する電磁波の中に周期的なホプフィオン構造を生成するために、複数の周波数、偏光状態（電磁場の振動方向の偏り）、そして空間モードを割り当てた電磁波を重ね合わせるというアプローチを着想。

- 偏光と空間モードが制御された 2 色の光を重ね合わせて、時間変化する偏光の時空構造にホプフィオンの周期構造を形成。

- 次世代の情報通信技術や計測技術における情報の担い手として期待。

掲載誌：Physical Review Letters

DOI：10.1103/physrevlett.171.113701

**理論化学分野**

**全ゲノム解析と AI タンパク質構造予測で「診断難民」の病因を解明—未診断疾患を救う新しい診断支援アプローチ—**

発表年月日：2025 年 11 月 21 日

発表概要：

東京大学先端科学技術研究センター理論化学分野の石北央教授と斉藤圭亮准教授、当事者研究分野の熊谷晋一郎教授らは、順天堂大学大学院医学研究科小児思春期発達・病態学の村山圭教授、同大学大学院医学研究科難治性疾患診断・治療学/難病の診断と治療研究センターの岡崎康司教授、八塚由紀子准教授らとの共同研究により、数十年にわたって診断がつかず、国内外の多数の医療機関を受診しても原因不明とされてきた一人の患者を対象に解析を行った。

- 長年原因不明の症状に苦しむ患者を対象に、全ゲノム解析と AI によるタンパク質構造予測を組み合わせた統合解析を実施し、病気の原因となる遺伝子変化を特定した。

- この遺伝子変化が DNA 修復に関わる酵素の分子構造を変化させ、その働きを妨げる可能性を明らかにした。
- 「全ゲノム解析→ AI 構造予測→分子科学的解析」という新しい診断支援の枠組みを初めて示した実証例であり、これまで診断がつかなかった患者の病因解明と診断支援が加速すると期待される。

掲載誌：Frontiers in Molecular Biosciences

DOI：10.3389/fmolb.2025.1706392

#### 超精密製造科学分野

**工業的金属加工プロセスの超高速レントゲン診断法が実現—SPring-8 が新開発した透過力の高い明るい X 線を用いることで、世界ではじめて金属の切削・放電加工現象の観察に成功—**

発表年月日：2026 年 2 月 20 日

発表概要：

東京大学先端科学技術研究センターの三村秀和教授（理化学研究所放射光科学研究センターチームリーダー兼務）、理化学研究所放射光科学研究センターの矢橋牧名グループディレクター、高輝度光科学研究センターの大橋治彦室長は、切削加工や放電加工などの金属加工技術のための、超高速レントゲン診断法（注 3）を開発した。

- 産業・工業で重要な金属加工プロセスの超高速レントゲン診断法が実現。
- SPring-8 が新開発した X 線を用いて金属内部の変形や動作のスローモーション撮像に成功。
- 開発した金属加工プロセスの超高速レントゲン診断法は、工作機械（注 6）や工具開発を飛躍的に促進させ、日本がリードしている工作機械分野のさらなる発展に貢献することが期待。

掲載誌：Review of Scientific Instruments

DOI：10.1063/5.0279761

#### グローバル気候力学分野

**2022～2023 年に観測された地球エネルギー吸収の急増の要因を解明—3 年続いたラニーニャ現象からエルニーニョ現象への遷移がカギ—**

発表年月日：2026 年 2 月 12 日

発表概要：

東京大学先端科学技術研究センターの土田耕特任研究員と小坂優准教授、北海道大学大学院理学研究院の見延庄士郎教授の研究グループは、2022～23 年に観測された地球全体のエネルギー吸収の急増の要因を解明した。

- 2022～23 年の地球エネルギー吸収の急増に対し、先行して 3 年続けて発生したラニーニャ現象の終息とエルニーニョ現象への遷移が、人為起源の影響に重なって重要な寄与をもたらしたことを発見した。
- エルニーニョ現象やラニーニャ現象の気候変動における新たな側面を描き出すとともに、世界規模の気温上昇や極端気象・気候現象の予測や要因説明に資する新たな知見や、継続的な衛星観測等による地球エネルギー収支の監視の重要性を示した。

掲載誌：Nature Geoscience

DOI：10.1038/s41561-026-01921-6

#### 光量子イメージング分野

**老化した細胞が鉄で死なない仕組みを解明—リソソームの酸性度が細胞死の鍵を握る—**

発表年月日：2025 年 7 月 30 日

発表概要：

がん研究会がん研究所細胞老化研究部の羅智文特任研究員、周翔宇博士研究員、高橋暁子部長、東京大学先端科学技術研究センターの白崎善隆准教授らによる研究グループは、正常な細胞においては酸性に保たれている細胞内分解器官であるリソソームの内部が老化細胞では中性に近づくことで、老化細胞においてリソソーム内部に鉄が滞留し、鉄依存性の細胞死である「フェロトーシス」

が生じにくくなることを明らかにした。

- 老化細胞では、鉄による細胞死（フェロトーシス）が起こりにくいことが知られていたが、そのメカニズムは不明であった。老化細胞が正常な細胞と比較して死にくい原因は、リソソームの機能不全であることを発見した。
- 老化細胞において、リソソーム内を酸性に保つ働きをもつタンパク質複合体の機能が低下することが明らかになった。
- 老化細胞のリソソームを酸性化させると、リソソーム内に滞留している鉄がリソソーム外に分布するようになり、フェロトーシスに対する感受性が回復することを示した。
- 膵臓がん細胞も老化細胞と同様のリソソーム機能異常を示すことから、リソソームを酸性化させる薬剤によって膵臓がんの発症や進行を抑えられることが分かった。
- これにより、リソソームの酸性度を制御することが新しいがん治療の戦略として期待される。

掲載誌：Nature Communications

DOI：10.1038/s41467-025-61894-9

#### 炎症の鍵となる IL-1 $\beta$ の放出メカニズムを単一細胞レベルで「見る」ことで解明—炎症性サイトカイン IL-1 $\beta$ は細胞死に伴って放出されていた—

発表年月日：2025 年 11 月 11 日

発表概要：

東京大学先端科学技術研究センターの白崎善隆准教授、京都大学、久留米大学、財団法人かずさ DNA 研究所、東京科学大学、群馬大学、株式会社ライブセルダイアグノシス、Ghent University、Jansen Interventional Oncology による国際共同研究グループは、細胞の分泌過程を可視化できる顕微鏡技術「LCI-S」を中心とした単一細胞解析技術を用い、ヒト単球における炎症性サイトカイン IL-1  $\beta$  の分泌メカニズムを単一細胞レベルで解明した。

- IL-1  $\beta$  は「生きた単球」からではなく、ごく一部の単球（約 5~10%）が炎症性細胞死（パイロトーシス）を起こす過程で放出されることを世界で初めて実証した。
- 従来「炎症性サイトカイン」として知られていた IL-1  $\beta$  が、細胞死に伴って DAMP として放出される分子であることが明らかになった。
- 自己炎症性疾患であるクリオピリン関連周期熱症候群（CAPS）患者の単球では、この経路が自発的に作動していることを確認し、ヒト炎症疾患の発症機構を直接的に示すとともに、炎症制御の新たなパラダイムを提示した。

掲載誌：Nature Immunology

DOI：10.1038/s41590-025-02319-z

#### 死細胞の核から DNA を抽出し、免疫応答を惹起—ヌクレオサイトーシスの発見—

発表年月日：2025 年 2 月 19 日

発表概要：

東京大学医科学研究所ワクチン科学分野の石井健教授、同大学定量生命科学研究所免疫・感染制御研究分野の根岸英雄特任講師（研究当時：同大学医科学研究所ワクチン科学分野）、同大学大学院新領域創成科学研究科メディカル情報生命専攻の和田雄佑大学院生（研究当時）、及び同大学先端科学技術研究センターの白崎善隆准教授を中心とする研究者らは、免疫細胞が死細胞の核内 DNA を抽出し、cGAS-STING（注 1,2）経路を介して、I 型インターフェロン（IFN-I）産生をはじめとする免疫細胞の活性化を強力に誘導することを発見し、「ヌクレオサイトーシス」と名付けた。

- ヒドロキシクロロキン（HCQ）をはじめ、HCQ と共通の構造的特徴を有するカチオン性両親媒性薬剤（CADs：注 6）によって引き起こされる本現象は、感染症、がん及び自己免疫疾患などへの病態解明や治療戦略に関わる重要な情報を提供し、cGAS-STING 経路が関与する疾病の薬剤開発基盤となることが期待される。

掲載誌：Nature Communications

DOI：10.1038/s41467-026-68839-w

航空宇宙モビリティ分野

**空の安全を守りながら、CO<sub>2</sub> 排出低減を実現する一航空機の既存装備を活用し、燃料消費量と管制負荷の削減を両立一**

発表年月日：2025 年 5 月 21 日

**発表概要：**

東京大学大学院工学系研究科航空宇宙工学専攻の岩田大輝大学院生（研究当時）、野中裕樹大学院生（研究当時）、東京大学先端科学技術研究センター航空宇宙モビリティ分野の伊藤恵理教授らによる研究グループは、航空交通が混雑する空港周辺の空域で、安全な航空機運航と環境負荷低減の両立を実現する新しい降下方式を提案し、関西国際空港への到着機を対象にしたフライトシミュレータ実験により、その有効性と運用実現性を明らかにした。

- 航空交通が混雑する空港周辺の空域で、安全な航空機運航と環境負荷低減の両立を実現する新しい航空交通の運用手法を提案した。
- 提案手法により、航空管制の複雑性を低減することと、航空機の運航コストと環境負荷の両面からエコなフライトが実現することを、フライトシミュレータ実験により実証した。
- 提案手法は、航空機に搭載されている現在の電子機器を改修または追加することなく実施可能であることから、早期の社会実装が期待される。

掲載誌：Journal of Air Transport Management

DOI：10.1016/j.jairtraman.2025.102799

**マシンインテリジェンス分野**

**オープンな医療用マルチモーダルモデルを開発一142 億パラメータを持つ日本語に特化した医療用視覚言語モデル一**

発表年月日：2026 年 3 月 6 日

**発表概要：**

東京大学先端科学技術研究センター／理化学研究所革新知能統合研究センターの安道健一郎特別研究員、黒瀬優介特任講師、原田達也教授らによる研究グループは、142 億パラメータを持つオープンな日本語に特化した医療用マルチモーダルモデルを開発した。

- 日本語医療マルチモーダルモデルの構築における最大の障壁である訓練データ不足を補うため、英語データを加工して約 1,200 万件の日本語医療学習データを作成した。さらに、性能向上のために思考連鎖形式のデータを導入し、推論過程を明示的に出力できるモデルを構築した。
- 本研究で作成した合成データは、生成物の利用が制限される ChatGPT 等の大規模言語モデルを用いていないため、本モデルはオープンに利用可能である。
- 開発したモデルは、利用制限のあるデータを用いない既存モデルと比較して高い性能を示しており、本研究成果は今後、日本語を用いたマルチモーダル医療 AI モデルの基盤として幅広く活用されることが期待される。

掲載誌：言語処理学会第 32 回年次大会発表論文集（発表予定：2026 年 3 月 9 日ー 13 日）

題名：医療用大規模日本語視覚言語モデルの構築

**動物言語学分野**

**ウナギは陸でも狩りをする 一魚類の陸上進出に関する新たな発見一**

発表年月日：2025 年 10 月 17 日

**発表概要：**

東京大学大気海洋研究所の脇谷量子郎特任准教授、国立環境研究所福島地域協働研究拠点の境優主任研究員、東京大学先端科学技術研究センターの鈴木俊貴准教授らによる研究グループは、ウナギが水中だけでなく陸上でも積極的に獲物を捕食できることを、行動実験と野外調査の双方から初めて明らかにした。

- 10 個体のオオウナギを用いた室内実験において、全個体が水場から陸場へ自発的に上陸し、陸場のコオロギを捕食する行動が多数観察された。
- 自然河川でもオオウナギの胃内容物から陸上生物が確認された。奄美大島の自然河川では、下流

域に比べ上流域の個体で陸上生物の摂餌率が高いことが判明し、野外でもこの行動が機能していることが示唆された。

◦ウナギが環境条件に応じて水陸の境界を越えて柔軟に餌資源を利用する戦略を持つことが明らかとなった。

◦本成果は、魚類の摂餌行動の多様性や、水陸両生的な適応進化の理解に大きく貢献する。

掲載誌：Ecology

DOI：10.1002/ecy.70202

#### ニュートリオミクス・腫瘍学分野

##### 腹膜転移型胃がんの治療効果を示す mRNA ワクチンを開発—免疫チェックポイント阻害剤と併用する治療法の確立に期待—

発表年月日：2025 年 8 月 1 日

発表概要：

近畿大学医学部免疫学教室の長岡孝治准教授、垣見和宏主任教授を中心とした研究グループは、東京大学先端科学技術研究センターの田中十志也特任教授、山下雄史特任准教授、児玉龍彦名誉教授、東京科学大学総合研究院、大阪大学感染症総合教育研究拠点、東北大学大学院薬学研究科、星薬科大学と共同で、mRNA 技術を応用した新しいワクチンを開発し、既存薬である免疫チェックポイント阻害剤と併用してマウスに投与することで、腹膜への転移を伴う胃がんに対して強力な治療効果を示すことを世界で初めて明らかにした。今後、ヒトへの臨床応用が進み、mRNA 技術による個別化がんワクチンの開発につながれば、胃がんだけでなく難治性がんに対する治療の可能性を大きく上げると期待される。

掲載誌：Gastric Cancer

DOI：10.1007/s10120-025-01640-8

##### 量子センシング技術を活用した生体内における複数のアミノペプチダーゼ活性の同時検出—腫瘍の高精度分類と抗がん剤の早期治療効果判定への応用性を実証—

発表年月日：2026 年 2 月 27 日

発表概要：

東京大学大学院工学系研究科の谷田部浩行助教、齋藤雄太郎助教、山東信介教授、量子科学技術研究開発機構の齋藤圭太主任技術員、小池歩研究員、高草木洋一グループリーダー、岐阜大学の Abdelazim Elsayed Elhelaly 特任講師、兵藤文紀教授、松尾政之教授、大阪大学量子情報・量子生命研究センターの水上渉教授、東京大学先端科学技術研究センターの菅谷麻希博士研究員、大澤毅准教授、米国国立衛生研究所の山本和俊上級研究員、Murali Cherukuri Krishna 主任研究員らの研究グループは、生体内で同時に複数の酵素活性を計測可能な超核偏極 MRI 分子プローブ群を合理設計し、生体内のアミノペプチダーゼ活性の同時検出に世界で初めて成功した。

◦開発した分子プローブを用いて、抗がん剤スニチニブ治療に伴う酵素活性の変化を腫瘍サイズの変化に先立って検出し、治療効果の早期判定が可能であることを実証した。

◦本手法は、腫瘍の高精度分類や治療モニタリングに加え、さまざまな疾患における画像診断への応用が期待される。

掲載誌：Journal of the American Chemical Society

DOI：10.1021/jacs.5c16910

#### 構造生命科学分野

##### CRISPR-Cas13 を利用した RNA 編集ツールの構造基盤を解明！

発表年月日：2025 年 4 月 11 日

発表概要：

東京大学大学院工学系研究科化学生命工学専攻の石川潤一郎大学院生と先端科学技術研究センターの西増弘志教授らは、クライオ電子顕微鏡を用いて Cas13-ADAR2 -ガイド RNA - 標的 RNA 複合体の立体構造を決定し、Cas13-ADAR2 の RNA 編集メカニズムを解明した。さらに、立体構造をも

とに、小型の Cas13-ADAR2 改変体（「REPAIR-mini」）の開発に成功した。

- Cas13-ADAR2 融合タンパク質を利用した REPAIR 法は、RNA の特定のアデノシンをイノシンへ編集可能である。
- Cas13-ADAR2 - ガイド RNA - 標的 RNA 複合体の立体構造を決定し、Cas13-ADAR2 融合タンパク質による RNA 編集の分子メカニズムを解明した。
- 構造情報に基づき、高活性かつ標的組織への送達が容易な小型の「REPAIR-mini」を開発した。
- 「REPAIR-mini」は遺伝子治療への応用が期待される。

掲載誌：Nature Structural & Molecular Biology

DOI：10.1038/s41594-025-01529-1

#### 大腸菌 X の献身 - Retron-Eco7 による抗ウイルス防御機構を解明 -

発表年月日：2025 年 12 月 3 日

発表概要：

東京大学大学院工学系研究科化学生命工学専攻の石川潤一郎大学院生、米山幹太大学院生、先端科学技術研究センターの西増弘志教授らの研究チームは、国立健康危機管理研究機構の氣賀恒太郎博士、東京大学大学院工学系研究科の鈴木勉教授らと共同で、大腸菌の持つ Retron-Eco7 が抗ファージ防御機構として機能する分子メカニズムを解明しました。

- 大腸菌は Retron-Eco7 と呼ばれる抗ファージ防御機構を持つが、その作動メカニズムは長年不明であった。
- クライオ電子顕微鏡を用いた構造解析により、Retron-Eco7 が特殊な RNA-DNA ハイブリッド分子（msDNA）を用いて毒性タンパク質 PtuA-PtuB の活性を抑制する分子機構が明らかになった。
- ファージ由来 D15 ヌクレアーゼが msDNA を切断すると、PtuA-PtuB が活性化し、大腸菌の tRNATyr が切断され、細胞死が引き起こされることが示唆された。
- 本研究は、細菌が持つ多様な抗ファージ防御システムの理解を深めるものである。

掲載誌：Nature Communications

DOI：10.1038/s41467-025-66589-9

#### 構造生命機能工学分野

#### 受容体の活性化サイクルの網羅的可視化—時間分解構造解析により明らかになった GPCR の G タンパク質選択性と 2 つの G タンパク質活性化経路—

発表年月日：2026 年 3 月 12 日

発表概要：

東京大学先端科学技術研究センターの加藤英明教授と、京都大学大学院薬学研究科の井上飛鳥教授、明治大学理工学部の光武亜代理准教授、京都大学大学院生命科学研究所の角野歩准教授らによる研究グループは、ヒトの生理機能調節に深く関わり、創薬上重要な標的でもある G タンパク質共役型受容体（GPCR）について、その G タンパク質活性化メカニズムの詳細を明らかにした。

- クライオ電子顕微鏡（cryo-EM）を用いた単粒子構造解析により NTSR1 が多様な G タンパク質を識別し、活性化するメカニズムを解明
- GDP/GTP を添加したサンプルによる時間分解 cryo-EM 手法を用いて、20 を超える構造を決定し NTSR1 による Gi タンパク質活性化サイクルの全貌を可視化
- NTSR1 は Gi/o タンパク質と従来知られていた複合体状態（C 状態）とは異なる状態（NC 状態）を取り、NC 状態からの G タンパク質の解離は C 状態からの解離と全く異なる速度や反応経路で進行することを解明

掲載誌：Nature

DOI：10.1038/s41586-026-10228-w

#### 当事者研究分野

#### 発達障害など認知的多様性の「見える化」をめざしたアニメーション動画を公開—計算論的精神医学と

**当事者研究の共同創造で多様性理解を深めるー**

発表年月日：2025 年 4 月 2 日

**発表概要：**

国立研究開発法人国立精神・神経医療研究センター神経研究所疾病研究第七部山下祐一室長、東京大学先端科学技術研究センター熊谷晋一郎教授らの研究グループは、脳の計算理論に基づいて認知の多様性を理解し、発達障害をはじめとした気づかれにくい障害を「見える化」することを目指したアニメーション動画を制作し、2025 年 4 月 2 日午前 0 時に公開した。(URL: <https://www.youtube.com/watch?v=OO-ph6thep0>)

**医療の区分化における難病当事者の抱える困難ー22q11.2 欠失症候群にともなう重複障害の医療人類学的分析ー**

発表年月日：2025 年 11 月 14 日

**発表概要：**

東京大学医学部附属病院の笠井清登教授（東京大学国際高等研究所ニューロインテリジェンス国際研究機構主任研究者）、熊倉陽介助教、東京大学先端科学技術研究センターの熊谷晋一郎教授、慶應義塾大学文学部の北中淳子教授、ミシガン大学医学部内科学部門・人類学部のスコット・ストニングトン准教授の国際共同研究グループは、先天性心疾患、知的障害、精神症状などが重なる難病「22q11.2 欠失症候群(注 1)」をもつ子どもと家族の心理社会的困難を質的に分析した。

- 臓器ごとに縦割りで提供される医療サービスと、重複障害をもつ当事者のニーズとの間に見えにくいミスマッチが生じることを明らかにし、新たに「医療の区分化 (medical compartmentalization)」という概念を提唱した。
- 従来は、疾患や障害ごとのサービスを積み重ねれば包括的支援になると考えられてきたが、実際にはどの制度にも適切に当てはまらず、心理社会的困難を招くことが示された。
- 本研究は、複雑な障害に対応するために医療サービスの構造や医療者教育の変革が必要であることを示し、難病支援にとどまらず、誰一人取り残さないインクルーシブな医療の実現に向けたユニバーサルデザインの重要性を訴えている。

掲載誌：The Lancet

DOI：10.1016/S0140-6736(25)02267-6

**ClimCORE プロジェクト**

**受精前の気象環境が脂肪燃焼機能に影響することを発見ー親から子へと伝搬する褐色脂肪の活性化ー**

発表年月日：2025 年 4 月 8 日

**発表概要：**

東北大学大学院医学系研究科分子代謝生理学分野の酒井寿郎教授、米代武司准教授、北海道大学の斉藤昌之名誉教授（元大学院獣医学研究院教授）、東京医科大学健康増進スポーツ医学分野の濱岡隆文主任教授、布施沙由理助教、天使大学看護栄養学部栄養学科の松下真美講師、東京大学先端科学技術研究センター中村尚教授（研究推進当時）らの研究グループは、褐色脂肪の機能が世代を超えて調節されていることを明らかにした。

- 寒い時期に受精して生まれた人は、熱を産生する褐色脂肪が活性化し、エネルギー消費量が高い。
- 受精の季節に関連して褐色脂肪が活性化すると、成人後に肥満が起りにくい。
- 受精時期の外気温と日内寒暖差が褐色脂肪の運命を決めている。
- 親世代での生活環境の影響が子に伝わり、熱産生体質の獲得と生活習慣病の予防に働くことを示した研究成果であり、新たな生活習慣病予防法につながる事が期待される。

掲載誌：Nature Metabolism

DOI：10.1038/s42255-025-01249-2

**「南岸低気圧」の活動が春に活発になるメカニズムを解明**

発表年月日：2025 年 4 月 10 日

**発表概要：**

筑波大学生命学系の岡島悟准教授、東京大学先端科学技術研究センターの中村尚シニアリサーチフェロー、京都大学防災研究所の吉田聡准教授らの研究グループは、全球大気再解析データから移動性高低気圧を客観的に同定する手法を開発し（Scientific Reports 2021、Journal of Climate 2022、2023）、北太平洋の移動性高低気圧活動が対照的な季節性を示すことや（Journal of Climate 2023、Geophysical Research Letters 2024）、北太平洋の移動性高低気圧活動の十年規模の変化のメカニズム（Journal of Climate 2022）、短い時間で急激に発達する「爆弾低気圧」の活動が近年増加しているメカニズム（Journal of Climate 2022）を明らかにしている。その手法を用いて、南岸低気圧が春に増加するメカニズムの解明に取り組み、冬から春にかけて、日本の西にあるユーラシア大陸上で大気が暖められるのに伴って、東シナ海周辺で下層の西風ジェット気流が強まり、低気圧が発生しやすくなるために、南岸低気圧の活動が春にピークとなることが明らかになった。

掲載誌：Journal of Climate

DOI：10.1175/JCLI-D-24-0203.1

## 6.4 メディア対応

### 新聞掲載

表 44 新聞掲載一覧

研究分野等名	教員名	タイトル	新聞紙名	日付
先端研		社説＝高野山で考える なぜ戦争をするのか	朝日新聞	2025/08/16
理論化学分野	石北央	ニュース拡大鏡／原因不明の病、AIで解明 東大と順天堂大が新手法	日刊工業新聞	2025/11/25
高機能材料分野	醍醐市朗	鉄スクラップの高度循環利用 東大、第1回研究会開く 100人超参加	日刊産業新聞	2025/09/05
減災まちづくり分野	廣井悠	25都議選 都政の課題・識者に聞く／3 防災・首都直下地震対策	毎日新聞	2025/06/16
水素エネルギー分野	河野龍興	水素発電システム導入、地産地消と地域の強じん化	ガスエネルギー新聞	2025/04/21
生物多様性・生態系サービス分野	森章	（耕論）山林火災の教訓 千葉信夫さん、串田圭司さん、森章さん	朝日新聞	2025/05/15
動物言語学分野	鈴木俊貴	第13回河合隼雄賞 授賞式 学芸書・鈴木さん	朝日新聞	2025/07/16
動物言語学分野	鈴木俊貴	〈あの人に迫る〉鈴木俊貴 動物言語学者 鳥の世界に入り 言葉解き明かす	東京新聞	2025/06/30
動物言語学分野	鈴木俊貴	〈話題の本〉シジュウカラはしゃべっていた！『僕には鳥の言葉がわかる』	産経新聞	2025/04/06
学際バリアフリー研究分野	福島智	毎日ユニバーサル委員会 第20回座談会 聴覚障害者理解、社会が「壁」	毎日新聞	2025/08/04
インクルーシブデザインラボ	並木重宏	マイノリティー参加、科学に革新 米国は国家戦略に	日本経済新聞	2025/04/14
グローバル合意形成政策分野	玉井克哉	コンテンツ無断利用横行 AIの法整備 急務 日経・朝日、米新興を提訴	日本経済新聞	2025/08/27

(次ページへ続く)

(前ページより続く)

研究分野等名	教員名	タイトル	新聞紙名	日付
グローバル合意形成政策分野	玉井克哉	製品・顧客情報を持ち出した疑い、半導体関連会社の元副社長逮捕	読売新聞	2025/07/23
ケミカルバイオテクノロジー分野	菅裕明	創薬異端から先端に「神戸賞」大賞 菅教授 母校・岡山大で講演	読売新聞	2025/11/23

## 雑誌掲載

表 45 雑誌掲載一覧

研究分野等名	教員名	タイトル	媒体名	発行日
細胞関連医科学分野	星野歩子	2026 年版フォーブスが選ぶ世界を変革する女性テックリーダー 30 人：世界から期待される「エクソソーム研究」	ForbesJAPAN 「進化するクリエイター経済 20 HOT CREATORS」2026 年 3 月号, リンクタイムズ株式会社	2026/01/23

## テレビ出演

表 46 テレビ出演一覧

研究分野等名	教員名	タイトル	放送局「番組名」	日付
極小デバイス理工学分野	松久直司	世界ロボット展!日本の勝ち筋▽米防衛企業 CEO に直撃!日本に注力する理由	テレビ東京「WBS」	2025/12/03
超精密製造科学分野	三村秀和	国産つまようじを守る 4 代目社長	BS-TBS 「噂の!東京マガジン」	2026/02/22
地球環境化学分野	角野浩史		NHK 前橋放送局 「ほっとぐんま 630」	2025/12/16
宇宙惑星物質進化学分野	日比谷由紀	太陽 誕生と軌跡	NHKBS プレミアム 4K 「フロンティア」	2025/11/17
動物言語学分野	鈴木俊貴	仲間はずれなのは人間だけ!? 鳥の言葉を解き明かす若き科学者	毎日放送 (TBS 系列) 「情熱大陸」	2025/12/07
動物言語学分野	鈴木俊貴	“鳥の言葉がわかる” 若き研究者	テレビ朝日「徹子の部屋」	2025/10/27
構造生命機能工学分野	加藤英明	実は記憶をも操れる!? タンパク質の秘めた可能性とは	BS テレ東「いまからサイエンス」	2025/11/12
学際バリアフリー研究分野	福島智	おぎないあう いのち 全盲ろう福島智	NHK E テレ「心の時代〜 宗教・人生〜」	2025/06/29
政治行政システム分野	牧原出	高市旋風で歴史的な大勝に潜むリスク… 自民党内で派閥教育復活望む声も	BS 日テレ「深層 NEWS」	2026/02/10

(次ページへ続く)

(前ページより続く)

研究分野等名	教員名	タイトル	放送局「番組名」	日付
政治行政システム分野	牧原出	高市首相が衆院解散の意向を表明 大義は？ “短期決戦” 総選挙の行方	BS 日テレ「深層 NEWS」	2026/01/19
国際安全保障構想分野	小泉悠	ウクライナ侵攻 4 年 右松がキーウ取材 攻撃の脅威と地下避難の実態	BS 日テレ「深層 NEWS」	2026/02/24
国際安全保障構想分野	小泉悠	北極圏の安全保障巡り激しさ増す米露攻防 その地政学上の重要性とは	BS 日テレ「深層 NEWS」	2026/01/26
国際安全保障構想分野	小泉悠	世界各国で原子力潜水艦めぐる動き活発化 日本の原潜保有の是非は	BS 日テレ「深層 NEWS」	2025/11/19
未来戦略 LCA 連携研究機構	小原聡	バイオの炎 20 年目の逆襲	テレビ東京「ガイアの夜明け」	2025/09/12

タイトル：2025 年度東京大学先端科学技術研究センター ファクトデータブック：研究活動編速報版  
著 者：東京大学先端科学技術研究センター 戦略推進室インテリジェンスチーム  
発 行 日：2026 年 7 月 1 日  
発 行 者：東京大学先端科学技術研究センター

本資料の著作権は著者に帰属し、クリエイティブ・コモンズ・ライセンス“表示-非営利-改変禁止 4.0 国際”の下に提供されています。