



葉山キャンパスから望む富士山 (2024 年 1 月)

令和 6 年能登半島地震により被災された皆さまへ

2024 年 1 月 1 日に発生した令和 6 年能登半島地震において、犠牲となられた方々に深く哀悼の意を表するとともに、被災された方々、そのご家族・関係者の皆様に心よりお見舞い申し上げます。

総合研究大学院大学 学長 永田 敬

TOPICS

- » 学長・年頭挨拶
- » 日本文学研究コース渡部泰明教授（国文学研究資料館長）が紫綬褒章を受章
- » 第 39 回国際生物学賞記念シンポジウム・講演会
- » 2023 年度永年勤続者表彰式挙行
- » 社会連携事業「未知への挑戦」開催
- » 中間報告論文研究発表会をオンラインで開催
- » 2023 年度総合研究大学院大学附属図書館職員研修会
- » 統合進化科学研究センター X 東大三崎臨海実験所 第 2 回学生交流会
- » 統合進化科学コース、オープンキャンパスを開催

受賞情報

- プレスリリース情報
- 研究助成学生の研究紹介
- メディア情報
- イベント情報
- その他
 - » 【修士生特別インタビュー】

TOPICS

2024/1/1 学長・年頭挨拶

皆さま、明けましておめでとうございます。
新しい年を迎えるにあたり、ひとことご挨拶申し上げます。



昨年は、5月に新型コロナウイルス感染症が5類に移行するなど、3年余り続いたコロナ禍がようやく収束し、世の中はほぼ日常を取り戻したように見えます。感染拡大の最中には“ポストコロナ”という言葉が頻繁に耳にしましたが、今その時になって、コロナ禍以前と何がどのように変わったかを考えてみると、オンライン授業やリモート会議が日常茶飯事となった状況があるにせよ、人の意識や行動そのものは、それ程簡単に変容するものではないという印象を拭えません。一方で、スマートフォンやタブレットなどのIT機器の普及が我々の生活様式に及ぼした影響を考えると、コロナ禍を社会心理学的にどう解釈するかには大いに興味が湧きます。

さて、昨年10月、新型コロナウイルスのmRNAワクチンに繋がる技術を開発した二人の科学者にノーベル生理学・医学賞が贈られたことは記憶に新しいところです。受賞者のひとりであるカトリン・カリコ氏の壮絶ともいえる研究人生は多くの記事でも取り上げられました。このことは、強い目的意識と情熱をもって他人がやらない事、できないと思う事に挑戦し続ける研究者マインドの大切さ、そして、どのような課題に対しても、世界の何処かで必ずその解決に繋がるような研究が行われていること、つまり研究の多様性が確保されていることの重要性を改めて痛感させるものでした。高等教育の現場においても、学術行政においても、我々がコロナ禍で再認識した貴重な教訓のひとつとして、そのことを心に刻みつけておくべきでしょう。

本学では、2023年4月に全学の教育組織・教育課程を改革し、それまでの6研究科20専攻を「1院20コース」へと再編しました。この再編は、組織や分野の枠組を越えて自由な発想で“良い問い”を立て、それに果敢に挑戦するresilientな博士人材を育てたいという考えに基づくものです。勿論、組織や課程を変えれば、それで直ぐに人材が育つという訳ではありません。何よりも大切なのは、我々が目指す人材育成に向けて、教員・学生自身の意識が変わることです。組織改革や教育改革は、意識改革のためのトリガーであり、個々の意識を醸成し行動に移し易くするための環境の整備であると考えています。

今、世界の各地で紛争が勃発し、社会を分断するような憂慮すべき事態が生じています。人々の生活を脅かす異常気象による災害も後を絶ちません。誰しもが、人類社会全体が大きな課題に直面していることを肌で感じています。そして、世界が少しでも良い方向に向かって進んでいくために、一人ひとりが変革の意思をもって行動することがこれまで以上に求められています。

そのような厳しい状況のなか、SOKENDAIは何処に向かい何をすべきかを常に考え、学内外の方々とも真摯に議論しながら、全力で大学運営に努める所存であります。皆さまにも、どうぞ温かいご支援をいただけますよう、本年もよろしくお願い申し上げます。

2024年1月1日
総合研究大学院大学学長
永田 敬

2023/11/3 日本文学研究コース渡部泰明教授(国文学研究資料館長)が紫綬褒章を受章



令和5年秋の褒章が発表され、和歌文学の研究に貢献した日本文学研究コース渡部泰明教授(国文学研究資料館長)が紫綬褒章を受章しました。

紫綬褒章は、科学技術分野における発明・発見や、学術及びスポーツ・芸術文化分野における優れた業績を挙げた方に授与されます。

・受賞功績：和歌文学研究

>> URL: https://www.soken.ac.jp/news/2023/20231106_1.html

2023/12/16-12/17 第39回国際生物学賞記念シンポジウム・講演会

12月16日、17日の2日間、日本学術振興会とともに、第39回国際生物学賞記念シンポジウム・講演会を横浜ランドマークタワー(神奈川県横浜市)にて開催しました。会場及びオンラインでのハイブリッド形式で実施され、両日150余名の参加がありました。

国際生物学賞は、昭和天皇の御在位60年と長年にわたる生物学の御研究を記念するとともに、本賞の発展に寄与されている上皇陛下の長年にわたる魚類分類学の御研究を併せて記念し、生物学の奨

励を目的に創設されました。第 39 回目にあたる今回は、ゲノム生物学を対象分野として選考が行われ、ケンブリッジ大学遺伝学部門アル・キンディー教授のリチャード・ダービン博士が、生物学と情報学の融合分野であるバイオインフォマティクス分野における生物学のデータサイエンス化を支える基盤的・革新的な研究が高く評価され、受賞されました。



講演するダービン博士

今回のシンポジウム・講演会では「ゲノム生物学～バイオインフォマティクスとゲノム研究から見てきた生き物の不思議～」をテーマに、同博士をはじめゲノム生物学に関連する国内外の多数の研究者から講演いただきました。参加者からは「ダービン博士の講演には感銘をうけました」「最先端の研究成果に触れることができとてもエキサイティングな時間でした」など多数のコメントが寄せられ、盛会のうちに終了しました。

【統合進化科学研究センター事務係】

2023/11/29 2023 年度永年勤続者表彰式举行



記念写真

2023 年 11 月 29 日（水）、葉山キャンパスの学長室において永年勤続者表彰式を挙行了しました。これは、「職員の永年勤続者表彰に関する規則」に基づき、永年誠実に勤務しその成績が優秀で他の模範となる教職員を表彰するもので、2023 年度は勤続 30 周年を迎えた 2 名が表彰されました。式では、永田学長から表彰状と記念品が授与され、これまでの尽力に対する感謝の意が表せられました。引き続き、記念写真の撮影が行われ、和やかなうちに終了しました。

【人事係】

2023/11/5-11/7 社会連携事業「未知への挑戦」

2023 年 11 月 5 日（日）～7 日（火）、長野県飯田市にある長野県立飯田高等学校にて「未知への挑戦 2023 ～若手が語る最先端研究」が行われました。

本事業は、総研大で研究の最前線にいる大学院生が高校生に向けて授業を行い、研究の面白さや社会における研究活動の意義を熱く語ってもらうことで、高校生たちに研究への興味をより深めてもらうとともに、総研大を知ってもらうことを目的に、2018 年から行われています。

今年は、情報学、遺伝学、日本語言語科学の 3 コースから 4 名の学生が参加し、2 日間にわたって授業や交流会が行われました。初日は、総研大生が研究者を目指すきっかけや、現在取り組んでいる研究内容、研究の面白さ等について発表を行いました。

2 日目は、高校生との交流会が行われました。高校生が取り組んでいる課題研究に対して、総研大生から研究の進め方のコツや発表方法など、高校生からの疑問や質問に丁寧に答え、具体的なアドバイスをしました。

2 日間の活動を通して、高校生たちからは、「AI の見方が変わった。どうしたら AI と共存ができるのか興味も湧いた」、「自分たちの知らない遺伝の世界について分かりやすく説明してくれた」、「とても多くの分野があるので、頑張れば自分もパイオニアになれる」と思った、「言語の原点をたどると文化や歴史など色々なことがわかるので面白い」等、前向きなコメントが多く聞かれ、彼らが研究に対して興味を深めた様子がうかがえました。



授業の様子



飯田高校より修了証授与

最後に、飯田高校より総研大生へ「修了証」が授与されました。総研大の先生からは、「参加した総研大生も、飯田高校の生徒たちも、とても優秀で将来いろいろな形でこの経験を活かしてくれると期待し、今後がとても楽しみです」とコメントがありました。

【広報社会連携係】

2023/11/24 中間報告論文研究発表会をオンラインで開催

11 月 24 日（金）に、日本文学研究コースでは 2023 年度中間報告論文研究発表会をオンラインで開催しました。当発表会は博士論文作成指導のステップの一つで、学生が研究の進捗状況を報告し教員から指導を受けることで、研究を練り上げる機会となっています。また、2 月初旬に提出する中間報告論文の審査に向けた重要な通過点となっています。

今年度は在学生 3 名が発表を行い、うち 2 名が新入生でした。新入生の坂井彪さんは、中世の諸テキストにおける宝剣説話の変遷を研究テーマとしており、「平家物語」と「太平記」の位相を考察し、博士論文の方向性を示しました。同じく新入生の水嶋彩乃さんは、鎌倉から南北朝期の公家社会と芸能を研究対象としており、今回は鎌倉時代中期～後期における伝奏※から当時の人選や公家社会のあり方を考察し、研究の進捗状況を報告しました。

二人にとっては当コース内で初めての発表の場となりましたが、進めてきた研究の成果を綿密に組み立て、落ち着いて発表する姿が見られました。



中間報告論文研究発表会開催の様子

発表を受けて、教員からは今後の立論方法に対する質問や、文献調査に対する考え方について意見などが寄せられました。学生は教員との質疑応答の中で、各々の課題や研究の進め方を整理している様子でした。

今回の発表会の他に、学生は日頃から、修士生や他大学の学生と共に自発的にオンラインで研究会を開催しています。研究会では、自身の研究の発表を行っており、異なる研究分野の学生から新たな観点で意見を得たり、他分野との繋がりを発見できる機会となっています。今後もこのような学生同士の交流の場も活用しながら、博士論文執筆に向けて、研究を進めていただければと思います。

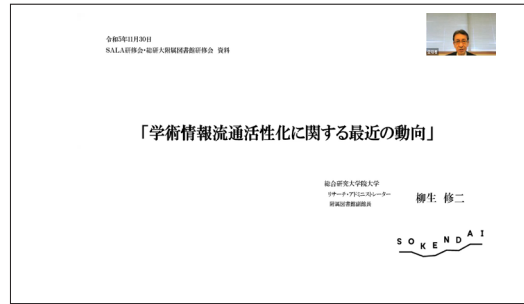
※平安時代末期から江戸時代にかけて朝廷に置かれた役職（『国史大辞典』）

【日本文学研究コース】

2023/11/30, 12/11 2023 年度総合研究大学院大学附属図書館職員研修会

2023 年度総合研究大学院大学附属図書館職員研修会をオンライン形式で開催しました。今年度は 11 月 30 日（木）に講演会、12 月 11 日（月）に意見交換会と、2 日間での開催でした。なお講演会は埼玉県大学・短期大学図書館協議会（SALA）との共催で、行われました。講演会には 35 名、意見交換会には 34 名の葉山本部図書館の職員及び、附属図書館を構成する各基盤機関の図書館・図書室の教職員が参加しました。

講演会では 3 名の講師に、学術情報流通活性化についてお話いただきました。第 1 部では柳生修二氏（本学リサーチ・アドミニストレーター／附属図書館副館長）より「学術情報流通活性化に関する最近の動向」、第 2 部では尾城孝一氏（特定非営利活動法人 UniBio Press）より「オープンアクセスとは」、第 3 部では南山泰之氏（国立情報学研究所）より「機関リポジトリにおけるデータキュレーションの実践に向けて」、第 4 部では再び柳生氏より「大学間コンソーシアムによる学術情報流通活性化対応」と題してお話いただき、その後第 5 部ではパネルディスカッションが行われました。SALA の加盟校や本学の参加者から質問が挙がり、学術流通の現在の課題と、今後の取り組みを考える貴重な機会となりました。



講演会 柳生修二氏

意見交換会では、学術情報基盤事務室の貝塚室長による司会進行のもと、3 つの議題で意見交換が行われました。柳生副館長より① Ex Libris 社の Alma などの図書館システム共同調達についての説明がされています。そして学術情報基盤事務室図書係の小林主任より、② Wiley 転換契約の利用状況、③ ScienceDirect トランザクションの運用マニュアルについて、現状報告と説明がされました。

また今年度は基盤機関より、①所外利用者への資料貸出サービスや、公共図書館との連携事例について、②図書館等公衆送信サービスの対応について、③研究データ公開の状況について、④学術認証フェデレーションの参加について、の 4 件の承承事項が提案されました。当日は基盤機関より Elsevier 社の転換契約、Springer 社との契約の現状、OA 加速化事業への応募の可能性についてなどの質問も挙がり、柳生副館長から説明がありました。



意見交換会 配信会場の様子

今年度の講演会は異例の共同開催でしたが、他大学の意見も聞くことができ、大変勉強になりました。意見交換会でも各基盤機関の現状を知ることができましたが、一方でより活発な議論を望む声もあり、対面形式での開催を検討しております。今後も各基盤機関図書館・図書室との連携を深め、学生・研究者を支援していけるよう努めてまいります。ご参加いただいた皆さま、ありがとうございました。

【学術情報基盤事務室 図書係】

2023/12/13 統合進化科学研究センター X 東大三崎臨海実験所 第 2 回学生交流会

2023 年 12 月 13 日（水）、統合進化科学研究センターと東京大学大学院理学系研究科附属臨海実験所（以下、「三崎臨海実験所」）による第 2 回学生交流会が、三崎臨海実験所にて開催されました。

統合進化科学研究センターからは、学生 12 名、研究員 3 名、教員 19 名が参加しました。

三崎臨海研究所・所長の三浦 徹 教授と、本学統合進化科学コース長の沓掛 展之 教授よりご挨拶があった後、展示室「海のショーケース」と、水槽室の施設見学が行われました。



東京大学大学院理学系研究科附属臨海実験所

「海のショーケース」では、臨海実験所での研究の様子を伝える歴史的な資料や、三崎の海の生き物の数々の標本が展示され、また水槽室では膨大な数の水槽に多種多様な海の生き物が飼育されており、臨海実験所で行われてきた長年にわたる海洋研究活動の様子を体験しました。



三崎臨海実験所
三浦 徹 所長



展示室「海のショーケース」



水槽室

施設見学の後、両大学の学生・研究員による研究発表が行われました。総研大からは、以下4名の学生・研究員が発表しました。

- 先導科学研究科生命共生体進化学専攻 徳永 壮真さん (5年一貫制博士課程3年次)
- 先導科学研究科生命共生体進化学専攻 山田 優佳さん (5年一貫制博士課程4年次)
- 先導科学研究科生命共生体進化学専攻 長田 美沙さん (5年一貫制博士課程3年次)
- 統合進化科学研究センター研究員 Jason (Cheek Kuan) LEONG さん



徳永 壮真さん



山田 優佳さん



長田 美沙さん



Jason (Cheek Kuan) LEONG さん

研究発表の後、交流会が行われ、親睦を深めました。昨年度よりはじまった両機関の交流が、今後も継続され、共同研究への発展など、新しい研究活動のきっかけになることが期待されます。



記念写真

【広報社会連携係】

2024/1/5 統合進化科学コース オープンキャンパスを開催

統合進化科学コースは、2024年1月5日(金)にオープンキャンパスを開催しました。当日は4名の学生が参加しました。

沓掛コース長による「総研大と統合進化科学コースの概要説明」に続き、研究内容紹介では各研究室や実験室を回り、直接教員、研究員や学生から研究の説明を聞く機会を設けました。

また、ポスター説明会・情報交換会では、教員や学生、研究員との懇談がもたれ、大学院での研究や学生生活のことなどを和気藹々と歓談していました。



研究の説明をする本郷准教授



参加者からの質問に和やかに応える渡辺教授

参加者からは「研究室の設備などを実際に見ることができ、参考になった。また、教員の方に研究の内容について詳しく聞くことができた」「研究設備、環境が非常に充実していて研究に対する意識がさらに高まった」等の感想が聞かれ、大変好評をいただきました。

【プログラム概要】

- ・ 総研大と統合進化科学コースの概要説明
- ・ カリキュラム・入試に関する説明
- ・ 研究内容紹介
- ・ ラボ見学ツアー
- ・ ポスター説明 & 情報交換会

【統合進化科学コース】

AWARDS

統合進化科学研究センター／統合進化科学コース 大槻 久 准教授 「第 20 回 (令和 5 年度) 日本学術振興会賞」 受賞

本学、統合進化科学研究センター／統合進化科学コースの大槻 久 准教授が「第 20 回 (令和 5 年度) 日本学術振興会賞」を受賞しました。

※日本学術振興会賞は、創造性に富み優れた研究能力を有する若手研究者を見出し、早い段階から顕彰することで、その研究意欲を高め、研究の発展を支援することにより、我が国の学術研究の水準を世界のトップレベルにおいて発展させることを目的としています。各分野を代表する我が国のトップレベルの学術研究者により構成される審査会で厳正な審査が行われ、受賞者が決定されます。



大槻 久 准教授

» 受賞の対象となった研究業績

「ヒトの社会性の進化的起源に関する理論的研究」

Theoretical Study on Evolutionary Origin of Human Sociality

» 大槻 久 准教授 受賞コメント

この度は、名誉ある賞を頂きたいへん光栄に存じます。恩師、同僚、共同研究者、先輩後輩、研究室メンバー、今まで関わって下さった全ての方々に御礼申し上げます。

生物の織りなす社会の美しさと巧妙さに魅せられて研究をしてきました。森林や荒野で暮らしていたヒトの祖先で進化した協力の能力が、オフィスビルに囲まれた我々の現代社会の礎になっていると考ええると、進化の悠久の歴史にロマンを感じます。

ヒトとは何かを知ることは、過去を振り返ることだけではなく、人類の将来にもつながることだと考えています。今回の受賞を糧に今後一層研究に励み、微力ながら当分野の発展に貢献していきたいと存じます。

>> URL: <https://www.soken.ac.jp/news/2023/20231220.html>

本学修了生 2 名が「第 40 回 井上研究奨励賞」受賞

本学修了生 2 名が、以下の通り「第 40 回 井上研究奨励賞」を受賞しました。

受賞者氏名	専攻 (本学在籍時)	授賞の対象となった博士論文題目
須田 啓	生命科学研究所 基礎生物学専攻 ※ 2020 年 9 月 修了	ハエトリソウの記憶機構の解析
森 崇人	高エネルギー加速器科学研究科 素粒子原子核専攻 ※ 2023 年 3 月 修了	量子多体系、場の理論、ホログラフィー原理におけるエンタングルメント構造

※井上研究奨励賞：自然科学の分野で過去 3 年間に博士の学位を取得した 37 歳未満 (申込締切 日現在) の研究者で、優れた博士論文を提出した研究者に対し、研究奨励賞 (賞状及び銅メダル、副賞 50 万円) が贈呈されるもの。

» 須田啓さん受賞コメント

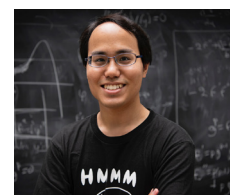
この度、井上研究奨励賞を受賞し、大変光栄に感じております。基礎生物学研究所の充実した研究環境、指導教官の長谷部光泰教授をはじめとした先生方のご指導や、共同研究者の先生方のご助力あっての受賞だと感じております。この場を借りて心より御礼申し上げます。非モデル生物ならではの難しさと、やりがいの中で得た成果がこのような形で評価していただけて大変嬉しく思いますと共に、今、未開拓な研究領域に取り組もうとしている総研大学生の皆様にとって少しでも励みになりましたら幸いです。



須田啓さん

» 森 崇人さん受賞コメント

今回は、第 40 回井上研究奨励賞という大変名誉ある賞を受賞するということで、深く感謝申し上げます。この賞は、優れた博士論文に対して贈られるということですので、総研大での学びと、在学中に受けた多大なる指導のおかげだと思っています。特に、指導教員である磯さんのもとでは、研究への取り組み方や方向性について学ぶことができました。また、共同研究者である酒井さん、学外でご指導いただいた宇賀神さん、高柳さん、松枝さん、吉田さんを含む多くの方々へも、この場を借りて御礼申し上げます。今後も慢心することなく、楽しく研究を続けたいと思います。ありがとうございました。



森 崇人さん

統合進化科学コース 大田竜也准教授が日本育種学会優秀発表賞を受賞

2023年9月2日、統合進化科学コース 大田竜也准教授が日本育種学会優秀発表賞（講演番号 116）を受賞を受賞しました。

» URL: <https://jsbreeding.jp/2023/09/29/post-1040/>

核融合科学コース 仲田資季准教授および徳澤季彦准教授が令和4年度 JT-60 共同研究優秀賞を受賞

2023年11月10日、核融合科学コースの仲田資季准教授および徳澤季彦准教授が令和4年度 JT-60 共同研究優秀賞を受賞しました。

» URL: <https://www.gst.go.jp/site/fusion/kyoudoukenkyu-r4-ceremony.html>

核融合科学コース 太田雅人助教が AAPPS-DPP U30 Scientist and Student Award を受賞

2023年11月13日、核融合科学コースの太田雅人助教が AAPPS-DPP U30 Scientist and Student Award を受賞しました。

» URL: <http://aappsdp.org/AAPPSDPPF/U30awardtable.html>

遺伝学コース 学生の南克彦さんが第61回日本生物物理学会年会にて「学生発表賞」および「wwPDB Student Award」を受賞

2023年11月14日、遺伝学コース学生（D5）で学振特別研究員（DC2）の南克彦さんが2023年11月14日～16日に行なわれた第61回日本生物物理学会年会にて学生発表賞および wwPDB Student Award を受賞受賞しました。

» URL: https://www.nig.ac.jp/nig/ja/2023/12/information_ja/ha20231228.html



南克彦さん

遺伝学コース 学生の島添将誠さんが第61回日本生物物理学会年会にて学生発表賞を受賞

遺伝学コースの本学学生（D2）島添将誠さんが2023年11月14日～16日に行なわれた第61回日本生物物理学会年会にて学生発表賞を受賞しました。

» URL: https://www.nig.ac.jp/nig/ja/2024/01/information_ja/ha20240104.html

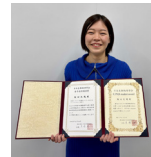


島添将誠さん

遺伝学コース 学生の飯田史織さんが第61回日本生物物理学会年会にて「若手招待講演賞」および「IUPAB student award」を受賞

遺伝学コース学生（D4）で学振特別研究員（DC2）の飯田史織さんが、2023年11月14日～16日に行なわれた第61回日本生物物理学会年会にて若手招待講演賞および IUPAB student award を受賞受賞しました。

» URL: https://www.nig.ac.jp/nig/ja/2024/01/information_ja/ha20240109.html



飯田史織さん

核融合科学コース 山口裕之准教授と学生の Long Yong LIAO さんが 2023 AAPPS-DPP Poster Prize を受賞

核融合科学コースの山口裕之准教授と学生（D4）の Long Yong LIAO さんが2023年11月17日に行なわれた2023 AAPPS-DPPにて Poster Prize 受賞しました。

» URL: <http://aappsdp.org/AAPPSDPPF/posteraward.html>

遺伝学コース 学生の島添将誠さんが2023年度生命科学リトリートでポスター賞を受賞

遺伝学コースの学生（D2）の島添将誠さんが、2023年11月21日～22日に行われた2023年度生命科学リトリートでポスター賞を受賞しました。

» URL: https://www.nig.ac.jp/nig/ja/2024/01/information_ja/ha20240104r.html



島添将誠さん

遺伝学コース 学生の ISLAM Moutushi さんが2023年度生命科学リトリートでポスター賞を受賞

遺伝学コース学生（D4）の ISLAM Moutushi さんが、2023年11月21日～22日に行われた2023年度生命科学リトリートでポスター賞を受賞しました。

» URL: https://www.nig.ac.jp/nig/ja/2024/01/information_ja/ha20240123r.html



ISLAM Moutushi さん

核融合科学コース 仲田資季准教授がプラズマ・核融合学会第 31 回論文賞を受賞

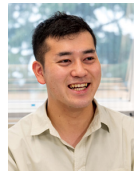
2023 年 11 月 29 日、核融合科学コース 仲田資季准教授および仲田資季准教授がプラズマ・核融合学会第 31 回論文賞を受賞しました。

» URL: <https://www.jspf.or.jp/award2/>

遺伝学コース 学生の神部飛雄さんが日本動物学会中部支部大会にて最優秀口頭発表賞を受賞

遺伝学コース、生態遺伝学研究室の神部飛雄さんが、2023 年 12/2-3 に三重大学で行われた日本動物学会中部支部大会にて、「イトヨにおける淡水適応を担う甲状腺機能調節の進化」のタイトルで講演し、最優秀口頭発表賞を受賞しました。

» URL: https://www.nig.ac.jp/nig/ja/2023/12/information_ja/ha20231204.html



神部飛雄さん

統合進化科学コース 渡邊崇之助教が日本比較生理生化学会 第 45 回大阪大会第 32 回 [2023 年度] 吉田奨励賞を受賞

2023 年 12 月 3 日、統合進化科学コース 渡邊崇之助教が日本比較生理生化学会 第 45 回大阪大会第 32 回 [2023 年度] 吉田奨励賞を受賞しました。

» URL: https://jscp2023osaka.org/young_researchers

遺伝学コース 学生の ISLAM Moutushi さんが第 46 回日本分子生物学会年會にて MBSJ2023 Award for EMBO Poster Clinic を受賞

遺伝学コース、本学学生 D4 の ISLAM Moutushi さんは、2023 年 12 月 6 日 -8 日に行われた第 46 回日本分子生物学会年會にて MBSJ2023 Award for EMBO Poster Clinic を受賞しました。

» URL: https://www.nig.ac.jp/nig/ja/2024/01/information_ja/ha20240123.html



ISLAM Moutushi さん

遺伝学コース 学生の Bhim Bahadur Biswa さんが第 46 回日本分子生物学会年會にて MBSJ2023 Best Science Pitch Award を受賞

遺伝学コース、学生 D5 で SOKENDAI 特別研究員の Bhim Bahadur Biswa さんは、2023 年 12 月 6 日 -8 日に行われた第 46 回日本分子生物学会年會にて MBSJ2023 Best Science Pitch Award を受賞しました。

» URL: <https://www.nig.ac.jp/nig/2024/01/information/ha20240124.html>



Bhim Bahadur Biswa さん

分子科学コース 平義隆准教授が 2023 年度日本陽電子科学会奨励賞を受賞

分子科学コース 平義隆准教授が、令和 5 年度文化庁長官表彰に決定し 2023 年 12 月 9 日に受賞しました。

» URL: https://www.ims.ac.jp/news/2024/01/0118_1.html

人類文化研究コース 廣瀬浩二郎教授が令和 5 年度文化庁長官表彰者に決定

人類文化研究コース 廣瀬浩二郎教授が、令和 5 年度文化庁長官表彰に決定し 2023 年 12 月 19 日に表彰式が行われました。

※文化活動に優れた成果を示し、我が国の文化の振興に貢献された方々、又は、日本文化の海外発信、国際文化交流に貢献された方々に対し、その功績をたたえ文化庁長官が表彰する

» URL: https://www.bunka.go.jp/koho_hodo_oshirase/hodohappyo/93977401.html

遺伝学コース 黒川裕美子助教が日本遺伝学会第 95 回大会で Best Papers 賞を受賞

遺伝学コース、黒川裕美子助教が 2023 年 12 月 26 日に行われた、日本遺伝学会第 95 回大会で Best Papers 賞を受賞しました。

» URL: https://www.nig.ac.jp/nig/ja/2023/12/information_ja/ha20231204-2.html



黒川裕美子助教

Press Release

2023/12/18

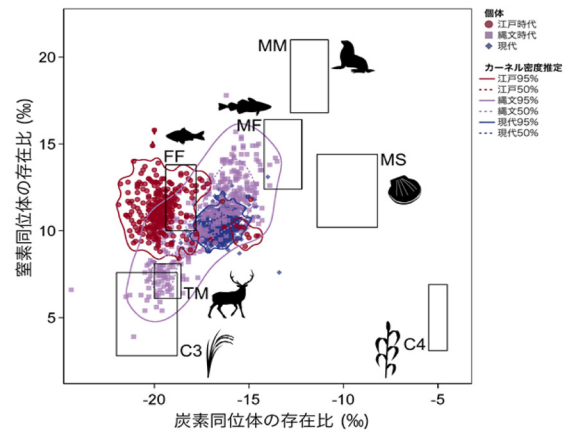
江戸時代の食の均質性はどのくらい？

研究概要

食物の生産が工業化され流通網が発達することで、現代人の食は均質化（集団間や集団内でどの人も同じような食物を摂取するようになる）しました。しかし、記録が残っていない過去の社会で食がどの程度均質化していたかは不明です。江戸時代は、農業などの食物生産が効率化して全国的な流通網が発達し、和食文化の基礎が形作られた時代です。本研究では、こうした江戸時代の食がどの程度均質化していたのかを、縄文時代や現代のデータセットと比較しました。比較に用いたのは食物摂取の指標となる安定同位体の値であり、これまでに報告された数百以上の個体についてのデータをメタ解析しました。その結果、個人間や集団間を比較した際、江戸時代には縄文時代ほどの食の多様性は見られなかったものの、現代の日本よりはずっと多様性があったことがわかりました。江戸時代の食が縄文時代より均質化していた背景には、現代ほどではないにせよ発達した食物生産と流通網に加え、四足動物の肉食を禁じる仏教の教えがあったと考えられます。時代や地域を俯瞰的に比較することで、過去の食の特徴や変化をより明確に理解することが可能になります。

論文情報

- ≫ 掲載誌：*Anthropological Science*
- ≫ 論文タイトル：Human diet of premodern mainland Japan: a meta-analysis of carbon and nitrogen stable isotope ratios
- ≫ 著者： 薦谷 匠（総合研究大学院大学 統合進化学研究センター 助教、コペンハーゲン大学 Globe Institute 日本学術振興会海外特別研究員 RRA、海洋研究開発機構 生物地球



(図1) 縄文時代、江戸時代、現代の、琉球と北海道を除くヒトの安定同位体の値の比較。比較対象となる食資源の値の平均±1標準偏差範囲を長方形で示した(C3: C3植物、C4: C4植物、FF: 淡水魚、MF: 海水魚、MM: 海棲哺乳類、MS: 海生軟体動物、TM: 陸生哺乳類)。

化学センター 外来研究員)・土肥 直美(琉球大学 医学部)・片桐 千亜紀(沖縄県埋蔵文化財センター)・澤藤 りかい(総合研究大学院大学 統合進化学研究センター、コペンハーゲン大学 Globe Institute)・米田 穂(東京大学 総合研究博物館)

- ≫ DOI: <https://doi.org/10.1537/ase.230718>
- ≫ URL: <https://www.soken.ac.jp/news/2023/20231218.html>

2023/12/26

アデリーペンギンが互いに行動を調節しながら群れを維持する様子を明らかに

研究概要

近年バイオロギングの手法によって、動物の個体の行動が詳細に追跡できるようになりましたが、群れを維持するための個体同士の相互作用については未だに研究が進んでいません。本研究では、営巣地から海へ移動するアデリーペンギンの群れの複数個体の行動をバイオロギング手法によって記録しました。得られた移動経路や行動の記録を詳細に解析することで、ペンギンが休息のタイミングを互いに調節しあうことで移動速度を同調させ、群れを維持し続けることを明らかにしました。これらの結果はペンギンにおける群れの機能を明らかにする上で重要な知見です。

論文情報

- ≫ 掲載誌：*Animal Behaviour*
- ≫ 論文タイトル：Speed consensus and behavioural coordination of Adélie penguins traveling on sea ice in groups

- ≫ 著者：今木 俊貴(総合研究大学院大学・複合科学研究科極域科学専攻・5年一貫制博士課程2年)、國分 互彦 助教(総合研究大学院大学 / 国立極地研究所・生物圏研究グループ)
- ≫ DOI: <https://doi.org/10.1016/j.anbehav.2023.11.014>
- ≫ URL: <https://www.soken.ac.jp/news/2023/20231226.html>



アデリーペンギン

2024/1/10

複雑な形状を持つたんぱく質をゼロから人工設計することに成功（本学修士生の参加する研究グループ）

自然科学研究機構 分子科学研究所 協奏分子システム研究センター / 生命創成探究センター 生命分子創成研究グループの佐久間航也さん（総合研究大学院大学物理科学研究科構造分子科学専攻学生（当時））らの研究グループが、プレスリリースを行いました。

発表のポイント

- ▶ これまで設計が困難であった α ヘリックスが不規則に並ぶ複雑な形状の all α 型タンパク質の人工設計に世界で初めて成功した。
- ▶ シンプルな形状から複雑な形状まで多様な立体構造を生成できることを計算機シミュレーションで示し、生化学実験により実際に設計可能であることを示した。
- ▶ 今回の研究で、多様で複雑な形状のタンパク質を設計することが可能になるため、機能性タンパク質の創出につながる

ることが期待される。

論文情報

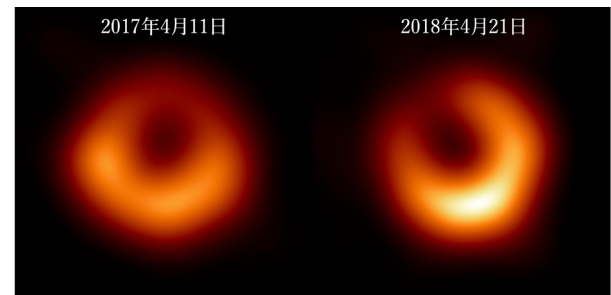
- ▶ 掲載誌：*Nature Structural and Molecular Biology*
- ▶ 論文タイトル：“Design of complicated all- α protein structures”（複雑な all- α タンパク質構造の人工設計）
- ▶ 著者：Koya Sakuma †, Naohiro Kobayashi †, Toshihiko Sugiki, Toshio Nagashima, Toshimichi Fujiwara, Kano Suzuki, Naoya Kobayashi, Takeshi Murata, Takahiro Kosugi, Rie Tatsumi-Koga, and Nobuyasu Koga*（†共同筆頭著者、*責任著者）
- ▶ DOI: <https://doi.org/10.1038/s41594-023-01147-9>
- ▶ URL: <https://www.soken.ac.jp/news/2023/20240110.html>

2024/1/18

初撮影から1年後の M87 ブラックホールの姿

研究概要

本学天文科学コースの本間希樹 教授（国立天文台水沢 VLBI 観測所長）等の研究者が参加する国際研究チーム「イベント・ホライズン・テレスコープ (EHT)・コラボレーション」は、史上初の撮影に成功した楕円銀河 M87 の巨大ブラックホールについて新たな観測画像を公開しました。今回公開された画像は、初撮影が行われた 2017 年 4 月の観測から約 1 年後の 2018 年 4 月に観測されたものです。2018 年の観測では新たにグリーンランド望遠鏡がネットワークに参加し、またデータ記録速度が向上したことで M87 ブラックホールの新たな姿が明らかとなりました。1 年後の画像では、2017 年に観測されたものと同じ大きさのリング構造が確認されました。この明るいリングに囲まれた中央の暗い部分が、まさに一般相対性理論から予言されている「ブラックホールシャドウ」の存在を裏付けています。一方で、リングの最も明るい場所は角度にして約 30 度異なっており、ブラックホール周辺の物質が乱流状に振舞っていることを示唆しています。この成果は、欧州の天文学専門誌『アストロノーミー・アンド・アストロフィジクス』に掲載されました。



画像クレジット：EHT Collaboration

イベント・ホライズン・テレスコープは M87 巨大ブラックホールの新たな観測画像を公開しました。2017 年の初撮影（左）から約 1 年後に撮影された 2018 年の画像（右）でも同じ大きさのシャドウが再現されていることがわかりました。2018 年の観測には、新たにグリーンランド望遠鏡が参加しています。明るいリングに囲まれた中央の暗闇がブラックホールのシャドウ（影）に相当し、リングの最も明るい場所は 2017 年の画像では 6 時の方向、2018 年の画像では約 30 度異なる 5 時の方向にあります。

論文情報

- ▶ 掲載誌：*Astronomy and Astrophysics*
- ▶ 論文タイトル：“The persistent shadow of the supermassive black hole of M87. I. Observations, calibration, imaging, and analysis”
- ▶ 著者：Event Horizon Telescope Collaboration et al.
- ▶ DOI: <https://doi.org/10.1051/0004-6361/202347932>
- ▶ URL: <https://www.soken.ac.jp/news/2023/20240118.html>

2024/1/25

ウンチの化石から明らかになった縄文人の腸内環境～古代人糞石のメタゲノム解析～

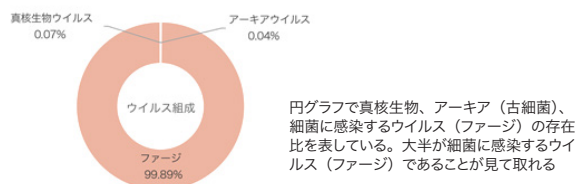
研究概要

数千年前に日本列島に住んでいた縄文人の腸内環境がどのような特徴を持っていたのかはわかっていませんでした。

本研究では、縄文時代のウンチの化石（糞石）4検体から取得した古代 DNA を用い、日本で初めてメタゲノム解析を実施しました。メタゲノム解析で得られた大規模な DNA データの分析により、腸内に存在したと推定される細菌やウイルスに由来するゲノム配列が見出されました。この解析結果は縄文人の腸内環境の特徴を反映するものと考えられます。

今後、縄文人の他の糞石検体について同様の解析を行い、細菌やウイルスを特定することで、縄文時代から現代にかけての腸内細菌やウイルスの進化、および縄文人腸内環境の詳細な特徴を明らかにする予定です。

本研究は、情報・システム研究機構 国立遺伝学研究所の西村瑠佳（総合研究大学院大学遺伝学専攻学生）と井ノ上逸朗特任教授、東京大学大学院理学系研究科の太田博樹教授、福井県立若狭歴史博物館の鯉本真友美文化財調査員らの共同研究グループによって実施されました。



縄文人糞石から検出されたウイルスゲノム配列の分類

論文情報

- ≫ 掲載誌: *PLOS ONE*
- ≫ 論文タイトル: Metagenomic analyses of 7000 to 5500 years old coprolites excavated from the Torihama shell-mound site in the Japanese archipelago
- ≫ (日本列島の鳥浜貝塚から発掘された 7000 ～ 5500 年前の糞石のメタゲノム解析)
- ≫ 著者: Luca Nishimura, Akio Tanino, Mayumi Ajimoto, Takafumi Katsumura, Motoyuki Ogawa, Kae Koganebuchi, Daisuke Waku, Masahiko Kumagai, Ryota Sugimoto, Hirofumi Nakaoka, Hiroki Oota, Ituro Inoue (西村瑠佳、谷野彰勇、鯉本真友美、勝村啓史、小川元之、小金淵佳江、和久大介、熊谷真彦、杉本竜太、中岡博史、太田博樹、井ノ上逸朗)
- ≫ DOI: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0295924>
- ≫ URL: <https://www.soken.ac.jp/news/2023/20240125.html>

2024/1/26

分子シミュレーション x AI でトランスポータータンパク質の未解明構造を明らかにする

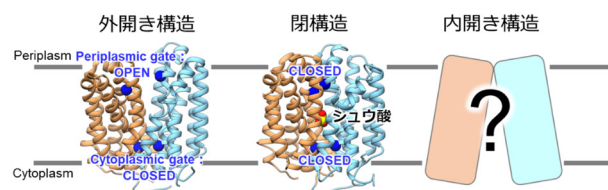
研究概要

自然科学研究機構・分子科学研究所の大貫隼助教、Jaunet-Lahary 特任研究員、岡崎圭一准教授と岡山大学学術研究院医歯薬学域（薬）の山下敦子教授の研究グループは、腸内のシュウ酸分解菌がもつトランスポータータンパク質の未解明構造とその重要アミノ酸残基を、分子動力学シミュレーションと構造予測 AI の AlphaFold2 を用いて明らかにしました。

本研究成果は、国際学術誌 *The Journal of Physical Chemistry Letters* に、2024 年 1 月 12 日付でオンライン掲載されました。

論文情報

- ≫ 掲載誌: *The Journal of Physical Chemistry Letters*
- ≫ 論文タイトル: "Accelerated Molecular Dynamics and AlphaFold Uncover a Missing Conformational State of Transporter Protein OxIT"
- ≫ (「Accelerated 分子動力学法と AlphaFold によってトランスポータータンパク質 OxIT の未解明構造を明らかにする」)



波ランスポーターの交互アクセスメカニズム
(シュウ酸トランスポーターでは内開き構造は未解明であった)

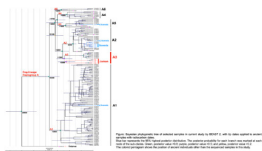
- ≫ 著者: Jun Ohnuki, Titouan Jaunet-Lahary, Atsuko Yamashita, and Kei-ichi Okazaki
- ≫ DOI: <https://doi.org/10.1021/acs.jpcclett.3c03052>
- ≫ URL: <https://www.soken.ac.jp/news/2023/20240126.html>

研究助成学生の研究紹介

SOKENDAI 研究派遣プログラム等に採択された学生の研究概要を順次本学ホームページに紹介しています。

» <https://www.soken.ac.jp/student-research/index.html>

新規掲載情報



Archaeogenetical study of domestic dog in East Asia

- » XIAYIRE XIAOKAITI
- » 生命共生体進化学
- » SOKENDAI 研究派遣プログラム
- » URL: https://www.soken.ac.jp/student-research/20231108_1.html

メディア情報

2023/11/1 京都新聞 「現代のこぼ」

- » 斎藤玲子 准教授 (人類文化研究コース, 国立民族学博物館)
- » タイトル: 身近な魚・ウグイ
- » URL: <https://www.kyoto-np.co.jp/articles/-/1139755>

2023/12/10 毎日新聞

- » 廣瀬浩二郎 教授 (人類文化研究コース, 国立民族学博物館)
- » タイトル: 視覚偏重の社会に一石 触れる展覧会「ユニバーサル・ミュージアム」 監修 民博教授 広瀬浩二郎さん
- » URL: <https://mainichi.jp/articles/20231210/ddm/014/040/025000c>

2023/12/25 日経サイエンス 2024年2月号

- » 寺井洋平 准教授 (統合進化科学コース, 統合進化科学研究センター)
- » タイトル: 特集: DNA が語る古代ヤポネシア 縄文犬とニホンオオカミの深い関係
- » URL: https://www.nikkei-science.com/202402_064.html

2023/2/19 NHK「ザ・プロファイラー」

- » 古川安 客員研究員 (統合進化科学研究センター)
- » タイトル: 女性の可能性を切り開け! 教育者津田梅子
- » URL: <https://www.nhk.jp/p/profiler/ts/WX9M3XW537/episode/te/2NRNPMNW8Z/>

イベント情報

日程	イベント名	URL	実施機関
2023/4/3 - 2024/2/16	分子科学研究所 体験入学	https://www.ims.ac.jp/education/event.html	分子科学研究所
2024/2/8 - 2024/2/9	SOKENDAI/NAOJ Asian Winter School	https://guas-astronomy.jp/eng/Applicants/winter2024.html	天文学コース / 国立天文台
2024/2/13 - 2024/2/16	体験入学 春休み定期コース	https://www.nig.ac.jp/nig/ja/phd-program/taiken#spring	国立遺伝学研究所 遺伝学コース
2024/2/14	大学院見学会	https://www.nig.ac.jp/nig-kengakukai/nig-kengakukai2023/	国立遺伝学研究所 遺伝学コース
2024/2/17	小中高生向けワークショップ「探Q 宇宙のナゾ! 宇宙線の不思議」	https://www.soken.ac.jp/event/2023/20240201.html	総合研究大学院大学 高エネルギー加速器研究機構 他4大学と共催
2024/2/26 - 2024/2/29	総研大・国立天文台スプリングスクール (春の体験入学)	https://guas-astronomy.jp/springs.html	天文学コース / 国立天文台
2024/3/1	【創設50周年記念事業】みんなく公開講演会「日本の仮面をつくる——現代に生きる神楽面」	https://www.minpaku.ac.jp/ai1ec-event/48889	国立民族学博物館 吉田憲司館長、笹原亮二教授、山中由里子教授、鈴木昂太助教
2024/3/14 - 2024/6/18	みんなく創設50周年記念企画展「水俣病を伝える」	https://www.minpaku.ac.jp/ai1ec-event/47870	国立民族学博物館 平井京之介教授
2024/3/26	落合博志教授による特別講義		日本文学研究コース
2024/3/28 - 2024/6/18	みんなく創設50周年記念特別展「日本の仮面——芸能と祭りの世界」	https://www.minpaku.ac.jp/ai1ec-event/46168	国立民族学博物館 笹原亮二教授

その他

■【修了生特別インタビュー】天文科学専攻 修了生 崔玉竹 (Cui Yuzhu) さん



崔玉竹 博士 (Dr. Cui Yuzhu)
Zhejiang Lab 博士研究員 (2021 年 天文科学専攻 修了)

「歳差運動する M87 ジェットの噴出口 - 巨大ブラックホールの「自転」を示す新たな証拠」というプレスリリースは世界的に大きな注目を集めました。このニュースのベースとなった研究論文は、本学修了生の崔玉竹さんによる、総研大学位論文に基づくものです。今回、総研大で学びながら大きな仕事をされた崔玉竹さんに、研究のことや総研大生活について、インタビューしました。(以下、web 記事抜粋)

プレスリリースの反響

この度は、「歳差運動する M87 ジェットの噴出口 - 巨大ブラックホールの「自転」を示す新たな証拠」のプレスリリース、おめでとうございます。世界的に大きな注目を集めましたが、崔さんはどのように受け止められていますか？

崔玉竹さん：このような大きな反響は想定外で、夢のようです。このプレスリリースには、約 10 か国の 45 機関、79 名の共著者がかかっています。共著者の方々のお力で、韓国、日本、中国、マレーシア、イタリアなど多くの国々で、このプレスリリースを目にすることができました。

長い旅路

このプレスリリースに至るまで、非常に長い研究を行われてきたと思います。

崔玉竹さん：はい。プレスリリースにあるとおり、このプロジェクトは 2017 年にスタートしました。今から 6 年前、ちょうど私が総研大に入学したころです。EAVN (East Asian VLBI Network 東アジア VLBI 観測網) による観測データから、M87 (おとめ座銀河団の一つである楕円銀河) ブラックホールのジェットの方向が過去の研究と異なることを発見しました。この時点から、私たちの研究の旅が始まったのです。長い旅路です。

宇宙の果てを探究する

小さい頃から宇宙に興味があったのですか？

崔玉竹さん：はい、子供の頃、夜空の黒い広がりにとっても興味がありました。星は輝いて見えますが、その背景は常に黒です。宇宙

の端や黒い部分に何があるのか気になりました。しかし、当時は科学者になるべきかどうかははっきりしていませんでした。興味は、心の中の種に過ぎませんでした。天文学が自分にとって非常に興味深いものであることに気付いたのは、修士課程の時です。この研究を続けなければならない、と思いました。

総研大での研究生活

日本に来ようと思ったきっかけはなんですか？

崔玉竹さん：日本への留学は 2016 年に決めました。大学時代は日本のアニメがとても好きでした。2016 年に修士号を取得して卒業し、海外留学を考えていた時、日本が第一志望でした。一番の理由は、私の日本への個人的な関心でした。2 つ目の理由は、より専門的なもので、VLBI (Very Long Baseline Interferometry, 超長基線電波干渉計) 技術を考えてとき、日本は非常に良い選択でした。大変優秀な研究者の方々と、多くの実務経験を積むことができると思いました。3 つ目の理由は、本間先生と秦先生です。両先生が素晴らしい指導者であることを知っていたので、中国、海外含め他の大学には出願しませんでした。総研大は世界で唯一の選択肢でした。

なぜブラックホールに魅了されるのか

現在取り組んでいるプロジェクトについてお聞かせください。

崔玉竹さん：私の主なプロジェクトは、発表された論文の研究を継続することです。なぜなら、その論文は始まりにすぎないからです。あの論文では可能性を示しただけで、まだ不明な点も多くあります。そのため、まだ詳細な物理的性質の研究を続ける必要があります。さらに、私は中国の 500 メートル望遠鏡に関するプロジェクトに関わっていますが、これは直径 500 メートルという驚異的なものです。この巨大望遠鏡は VLBI への参加を目指しています。それにより、より多くの望遠鏡で、1 つのターゲットを観測し、高解像度の画像を得ることができるようになります。これが私の 2 番目の仕事です。

人生は原野で、どんな選択も可能

研究者を目指す人にメッセージをいただけますか？

崔玉竹さん：そうですね、やりつづけること、でしょうか。そして、自分を信じ、他人に判断されないこと。私には、自分を鼓舞するときに大事にしている中国の言葉があります。人生是原野，而不是轨道。人生は原野で、レールの定まった道ではない、といった意味です。何かをするために、敷かれているレールに従う必要はありません。この原野には多くの選択肢があります。自分を幸せにする方向が、良い選択なのです。電車のように決まったルートを自分に強制する必要はありません。

≫ 全文 URL : <https://www.soken.ac.jp/news/2023/20231102.html>

≫ 関連リンク: <https://www.soken.ac.jp/news/2023/20230928.html>

編集後記

新しい年が始まって、早一か月がたちました。葉山から見る富士山は、いつになく雪が少なく、暖かな冬を感じさせます。

能登半島地震に始まった2024年ですが、世界を見渡しても終息の見通しのない紛争が各地に存在し、当たり前と思いがちな日常のもろさ、頼りなさに気付かされます。毎日を大切に、自分にできることに心をこめて取り組む、そんな2024年にできればと思います。

(広報社会連携係)



総研大基金によるご支援について

本学では、経済的に困難を抱える学生の支援等を推進するため、総研大基金を設立しています。ぜひ皆様のご支援をお願いいたします。

【詳細はこちら】

<https://www.soken.ac.jp/donation/>



広報社会連携係では、メディアを通じて総研大の研究成果を広く社会に発信しています。特に、総研大学生が筆頭著者として研究論文を出版する際など、プレスリリースを行う場合は、総研大と基盤機関との共同プレスリリースを行っておりますので、是非総研大広報社会連携係までご連絡ください。

また、学生や教員のメディア出演や受賞・表彰、地域社会と連携・密着したアウトリーチ活動といった社会連携・貢献活動など、様々な活動について、ニュースレター、ウェブ掲載等により発信しておりますので、是非情報をお寄せください。

なお、研究論文を投稿する場合や、メディア等へ出演される場合は、「総合研究大学院大学」と表記いただき、総研大の知名度向上へご協力ください。

2024年2月発行

編集・発行

国立大学法人 総合研究大学院大学

総合企画課広報社会連携係

神奈川県三浦郡葉山町 湘南国際村

TEL: 046-858-1629

Email: kouhou1@ml.soken.ac.jp

© 2024 SOKENDAI