NEWSLETTER

SOKENDAI

第 152 号 | 2026 年 11 月発行 | ISSN: 2436 − 0864



2026 年度秋季学位記授与式（2026 年 9 月 28 日）

■ TOPICS

» 2026 年度秋季学位記授与式
» 第 17 回 SOKENDAI 賞
» 2026 年度前期 研究科長賞
» 2026 年度秋季入学式
» 2026 年度後学期フレッシュマンコースを開催
» 2026 年度 国立天文台・総研大サマーステューデントプログラム（夏の体験研究）開催
» 2026 年度社会連携事業「総研大サマースクール in 青森 ～データサイエンス x フュージョン」開催
» 第 2 回学生交流 SOKENDAI NETWORKING
» 本学修了生レオナルド・シャバス博士らが 2026 年イグ・ノーベル化学賞を受賞
» 日本文学研究コース 2026(R8) 年度入試説明会
対面及びオンラインで開催

■ 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

TOPICS

2026/9/28 2026 年度秋季学位記授与式



学位記授与の様子

2026 年 9 月 28 日 (月)、葉山キャンパス講堂にて秋季学位記授与式が挙行されました。式典では、学長より修了生一人一人に学位記が手渡されました。その後、学長からの式辞及び修了生代表からの謝辞が述べられ、課程博士 29 名、論文博士 1 名が総研大での博士号を手に、将来への新たな一歩を踏み出しました。

■学長式辞

» URL: https://www.soken.ac.jp/news/2026/20260928.html

2026/9/28 第 17 回 SOKENDAI 賞



左から髙橋さん、永田学長、福原さん

2026 年 9 月 28 日 (月)、学位記授与式に引き続き、第 17 回 SOKENDAI 賞受賞者 2 名の表彰が行われました。

氏名	所属
髙橋　和	極域科学コース
福原　瑶子	統合進化科学コース

» SOKENDAI 賞は、本学の理念と目的に照らして、特段に顕彰するに相応しい研究活動を行い、その成果を優れた学位論文にまとめて課程を修了し、学位を取得した修了生を表彰する賞として 2018 年度に創設されました。

» URL: https://www.soken.ac.jp/news/2026/20260928_1.html

2026/9/28 2026 年度前期 研究科長賞



左から 榊原研究科長、Bektash さん

2026 年 9 月 28 日 (月)、SOKENDAI 賞の表彰に続き、2026 年度前期研究科長賞受賞者 2 名の表彰が行われました。

氏名	所属
NGUYEN THI HONG THUONG	加速器科学専攻
Bektash, Atabek	生命科学研究科　遺伝学専攻

» 研究科長賞は、研究科において特段に顕彰するに相応しい研究活動を行い、その成果を優れた学位論文にまとめて課程を修了し、学位を取得した学生を表彰するものとして、2018 年度に創設されました。

» URL: https://www.soken.ac.jp/news/2026/20260928_2.html

2026/10/6 2026 年度秋季入学式



学長式辞

2026 年 10 月 6 日 (火)、2026 年度秋季入学式が葉山キャンパス講堂にて挙行されました。学長から式辞が述べられた後、新入生 31 名一人一人の名前が読み上げられ、新入生たちは新たな気持ちで大学院生活をスタートさせました。

■学長式辞

» URL: https://www.soken.ac.jp/news/2026/20261006.html

2026/10/6-10/9 2026 年度後学期フレッシュマンコースを対面開催

2026 年 10 月 6 日（火）～ 9 日（金）、2026 年度後学期フレッシュマンコース (英語) を開催し、33 名の参加がありました。

今回も、今春同様、葉山での 2 泊 3 日の合宿形式に加え、オンデマンドを組み合わせた形式で開催しました。フレッシュマンコースは、「研究者を目指すすべての人が身につけるべき技術・考えるべき問題を学ぶ」「総研大ならではの知的広がりに触れる中で、異なる分野の人とのつながりを築く」ことを目的とし、新入生を主な対象として集中講義で実施しています。

初日～ 2 日目の「アカデミア探訪」では、総研大で行われる研究活動の多様性と共通性に触れ、大学院での研究生活のイメージを描くことを目的に、フレッシュマンコース学生企画委員である在学生による企画セッションおよび総研大教員団によるパネルディスカッションが行われました。パネリストである教員を囲んでのグループセッションでは、積極的な質問やディスカッションが行われました。2 ～ 3 日目の「研究者と社会」では、研究者が社会において望ましい役割を果たし研究者のコミュニティが健全に機能するために必要な倫理規範を洞察する能力を育成することを目的とし、講義とワークショップを行いました。ワークショップでは、グループワークやロールプレイを通して、研究者について多角的に考えました。また、オンデマンドは、「研究者倫理」および「研究者のための ” 伝える技術 ”」から構成されています。



グループワークの様子

秋晴れの葉山で行われたフレッシュマンコース期間中、様々な活動を通して、参加者は分野を超えた交流を楽しみ、親睦を深めました。事後アンケートにおいても、研究者としてよい一歩を踏み出せたことや、異分野の友人ができたことや教員と話せてよかったなど好意的なコメントが多くありました。また、大学に対して、学生のためのグループチャット導入や、今回のように学生が集まる機会の提供などを期待する声がありました。



フレッシュマンコース　集合写真

【教育企画開発センター】

2026/8/3-9/1 2026 年度 国立天文台・総研大サマーステューデントプログラム（夏の体験研究）開催

2026 年 8 月 3 日（月）～ 9 月 1 日（火）に国立天文台・総合研究大学院大学サマーステューデントプログラムが実施されました。これは今年で 16 年目になる夏休み期間の研究体験プログラムで、大学 2 年または 3 年に在学する学生が国立天文台に滞在し、受入教員の指導のもとで研究することができる企画です。天文学に興味を強く持ち、意欲のある大学学部生に体験研究の機会を設けることで、将来天文学研究を志す人材を育成することを目的としています。実際、このプログラムの修了生が国立天文台の総研大に入学し、研究者として活躍している例も多くあります。

本年度も天文学研究から装置開発まで、非常に幅広い分野の教員がサマーステューデントプログラムに参画しました。各教員が研究指導内容のシラバスを提出し、それをもとに学生がやりたい研究を希望することができます。

全国の大学から、48 名の学生の応募があり、26 名の学生を選抜しました。学生の挑戦する研究テーマは惑星形成から遠方銀河、装置開発、さらには数値シミュレーションまで実に多岐にわたります。それぞれの学生が教員の指導を受けながら、プログラミング言語を用いたデータ解析や数値計算、装置開発における部品の設計など、通常の大学の講義では触れられない内容を濃密に経験することができました。研究体験だけではなく、研究室のメンバーや他のサマーステューデントの学生と昼食やコーヒーを飲みながらの雑談を通じて、研究とはどういうものかを少し具体的に知ることができたかもしれません。

サマーステューデントプログラムのまとめとなる研究成果発表会を 2026 年 8 月 31 日（月）および 9 月 1 日（火）にハイブリッド形式で国立天文台三鷹キャンパスにて開催しました。参加した学生は対面での発表をし、限られた研究期間にも関わらず質の高い発表が多くみられました。また、学生からの質問も多く議論が盛り上がり、盛況のうちに閉会しました。参加学生と教員ともに中身の濃い、有意義な 1 ヶ月となりました。この一夏の経験が、学生にとっても教員にとっても、今後の役に立つことが期待されます。



成果発表会の様子



集合写真



トーク風景

【天文科学コース 田中賢幸准教授（国立天文台ハワイ観測所）、滝脇知也准教授（国立天文台天文シミュレーションプロジェクト ）】

2026/8/17 2026 年度社会連携事業「総研大サマースクール in 青森 ～データサイエンス x フュージョン」開催

2026 年 8 月 17 日(月)、青森市にて 2026 年度社会連携事業「総研大サマースクール in 青森 ～データサイエンス x フュージョン」を開催しました。社会連携事業の主旨を踏まえ、青森県内ステークホルダーとの連携を通じて青森県における総研大の知名度向上や青森県内学生の進路先としての具体的イメージや親近感の醸成を狙ったもので、今回初めて申請したところ、採択されました。

青森県では、2026 年 3 月に「青森県フュージョンエネルギー拠点形成戦略」[1] を発表し、多様な関連施策を進めています。基本戦略の一項目「次世代エネルギーを担う人材の育成・確保」において、「NIFS（核融合科学研究所）六ヶ所研究センターのほか、国内大学及び研究機関の協力を得て、県内大学や高等専門学校等におけるフュージョンエネルギー関連分野の将来的な産業・研究人材の裾野拡大を図るとともに、地域社会で還流させるスキームを構築（以後略）」とあります。また、一部の（青森）県内高校普通科を「データサイエンス科」などに置き換える学科改編案も検討されている状況や、核融合分野と統計数理分野との新機軸融合研究「統計数理核融合」において研究連携が進み成果も挙がっている状況を踏まえて、青森県内高校生・高専生を対象として、「データサイエンス x フュージョン」を副題に掲げてプログラム構成を検討しました。

量子科学技術研究開発機構（QST）の石井康友室長による「世界と青森におけるフュージョンエネルギー開発とデータサイエンスの活用に向けて」、統計科学コース（統計数理研究所）の川崎能典教授による「データで世界を見る～統計科学とデータサイエンスへの招待」という2件の基調トークで幕を開けたスクールは、統計科学コースや京都大学の若手教員、核融合科学・統計科学コースの大学院生からのトークリレーへと進みました。データ同化手法と核融合プラズマ研究との連携による世界的成果（六ヶ所のスパコンを用いた大型ヘリカル装置（LHD @核融合科学研究所、岐阜県土岐市）のプラズマ実時間制御）[2] やプラズマのカメラ画像を用いた AI 制御、さらには社会や種々の問題における統計数理思考といった多様なテーマを参加高校生・高専生に身近に感じてもらえるように心掛けました。トークごとに質問も活発に出され、8件のトーク終了後に設けた全講師との個別懇談の時間には、和気あいあいとした雰囲気の中で、高校での探究時間におけるデータ解析に関する質疑応答や、研究者になるためには?といった意見交換が行われました。



講師（（手前）核融合科学コース・（奥）統計科学コース大学院生）との懇談風景（8名の講師全員とコミュニケーション）

一日にたくさんの内容を盛り込んだので、参加高校生・高専生にとっては大変な時間だったかもしれませんが、アンケート自由記述では、「私はフュージョンエネルギーに興味があって参加してみたのですが、データサイエンスの話を聴いているうちに統計学にも興味が出てきたので、今後 Web や総研大の研究内容等を見て色々な知識を取り入れていきたいと思います。また、自分の学校の探究活動にも今日聞いたことを応用してみたいと思います。」といった主催者冥利に尽きるコメントもありました。



閉会式での集合写真

本スクールは、青森県にご後援いただきました。改めて感謝申し上げます。

[1] 青森県庁 HP：https://www.pref.aomori.lg.jp/soshiki/kankyo/energy/fusionenergy_kyotenkeisei_01.html

[2] プレスリリース「核融合プラズマの遠隔リアルタイム予測制御を実証 — 1,000 km 離れたスーパーコンピュータにデジタルツインを実現 —」核融合科学研究所ホームページ：https://www.nifs.ac.jp/news/research/251219.html, 統計数理研究所ホームページ：https://www.ism.ac.jp/ura/press/ISM2025-08.html

【核融合科学コース 横山 雅之（核融合科学研究所六ヶ所研究センター）、統計科学コース 川崎 能典（統計数理研究所）】

2026/8/31 第 2 回学生交流 SOKENDAI NETWORKING

2026 年 8 月 31 日（月）、御茶ノ水ソラシティカンファンスセンターにて、第 2 回学生交流イベント「SOKENDAI NETWORKING」が開催されました。本イベントは、総合研究大学院大学の学生が所属コースを越えて交流し、研究やキャリアの視野を広げることを目的として企画されたものです。

当日は、学生・教員等あわせて約 134 名が参加しました。冒頭では、2015 年にノーベル物理学賞を受賞された梶田 隆章卓越教授（東京大学　宇宙線研究所）による講演『科学の楽しさと大切さ～私の研究から～』が開催されました。梶田教授は約 40 年間に及ぶニュートリノと重力波の研究経験を振り返りながら、科学の楽しさとその重要性について語られました。質疑応答では会場から多くの手が上がり、梶田教授はその一件一件に丁寧にお答えくださいました。


梶田 隆章卓越教授による講演


講演後の休憩時間中、梶田先生を囲んで

その後、学生運営コーポレーターによるアイスブレイクアクティビティが行われ、打ち解けた雰囲気の中ポスター展示に移行し、ポスター発表や議論が活発に行われました。続く学生交流会においても所属コースや職位を超えての活発な交流・意見交換が行われ、ネットワーク構築や視野を広げる有意義な機会となりました。


ポスター展示での発表と議論


デモ発表をする学生

当イベントの企画・運営には学生運営コーポレーターが携わり、オンラインでの事前打ち合わせや準備を重ね、当日の会場準備や進行を担いました。

今回のイベントが、持続的なネットワークや交流を築くきっかけとなり、それぞれの研究活動や視野の広がり、また共創研究などへ発展することを期待しています。



和やかな雰囲気のなかで集合写真

【教育企画係】

2026/ 9/ 3 本学修了生レオナルド・シャバス博士らが 2026 年イグ・ノーベル化学賞を受賞 総研大で育まれた好奇心が、イグ・ノーベル賞へ

シャバス博士は、当時高エネルギー加速器研究機構（KEK）で研究していた若槻壮市教授の研究室に所属し、タンパク質の構造生物学を学びました。



表彰式の様子。上部写真 _ 左がレオナルド・シャバス博士

総研大のセミナーで、米国アイオワ大学（当時）のスブラマニアン・ラマスワミー教授の発表を聞いたことが、研究の始まりでした。ラマスワミー教授は、ゴキブリの胎児の腸内で育つ正体不明の結晶を研究していました。その発表は、シャバス博士の記憶に強く残りました。数年後、「生体内で育つ結晶」への関心が再びシャバス博士を動かします。自らラマスワミー教授に連絡し、結晶の構造解析を引き受けました。当初は、それが「ゴキブリのミルク」に由来するものだとは分かっておらず、何が存在するのかを突き止めたいという純粋な好奇心が研究の原動力でした。

解析では、結晶の成分も内部構造も分からないことが大きな壁となりました。当時は現在のような AI 技術もなく、既存のプログラムを使って幾晩も計算を重ねました。KEK のフォトンファクトリー（PF）にある実験ステーション「BL-1A」では、タンパク質に含まれる硫黄原子のごく微弱な信号を捉え、構造決定につながるデータを取得しました。その結果、結晶にはタンパク質だけでなく、糖や脂質も含まれ、同じ重さの牛乳の 3 倍を超えるエネルギーを持つと推定されました。

「解析によって『高栄養ミルク』だと分かった瞬間は、非常にエキサイティングでした」とシャバス博士は振り返ります。

総研大で培われた、世界最高峰の研究施設で未知の課題に恐れず挑む姿勢は、現在の仕事にもつながっています。総研大修了

後、PF（フォトンファクトリー）の助教や名古屋大学シンクロトロン光研究センターの教授などを経て、現在は X 線検出器メーカー、DECTRIS Japan の代表取締役を務めています。

「総研大での学びと体験は、現在の活動や科学の発展に貢献し続けるという私のミッションの基盤となっています」

総研大のセミナーで出会った一つの謎と、そこで育まれた好奇心が、PF での挑戦を経て、イグ・ノーベル賞へと結実しました。

【高エネルギー加速器研究機構（KEK）】

2026/10/10 日本文学研究コース 2026(R8) 年度入試説明会　対面及びオンラインで開催

2026 年 10 月 10 日（土）、日本文学研究コースでは入試説明会を開催し、6名の参加がありました。

参加者はコースの特色や入試について説明を受けた後、希望する教員と個別に面談を行い、研究内容や今後の研究計画について話し合いました。続いて行われた在学生・修了生との懇談会では、研究環境や博士論文執筆に向けた取り組み、さらには研究を進める上での苦労などについて、素直な経験談が語られました。



古典籍閲覧の様子

対面参加者には、施設案内も行われました。書庫を見学した後、閲覧室において在学生・修了生・教員とともに古典籍を閲覧しました。当館所蔵の古典籍や古文書をはじめ、本コースの教育研究プロジェクトで選定した書物など、多彩な原本の説明を受けました。教員からはそれぞれの書物の特色が紹介され、参加者が興味深く聞き入る様子が見られました。最後に院生室や院生図書室など、大学院生が利用する施設を見学し、なごやかな雰囲気のうちに説明会を終了しました。

【日本文学研究コース】

AWARDS

2026/5/29 核融合科学コース　安原亮　教授

レーザー学会業績賞 (論文賞) 受賞

URL: https://www.lsj.or.jp/award/outstanding/

2026/6/8 統合進化科学コース　猪鼻真裕助教

「KUNILABO 人文学学位論文出版助成 2025」助成決定

論文：日本における原子力工学者の形成

» URL: https://www.keisoshobo.co.jp/news/n126751.html

2026/7/24 核融合科学コース　学生　Worathat PAENTHONG さん

Presentation Award for Emerging Talent,16th Joint Conference on Fusion Energy(2026) 受賞

2026/8/22 統合進化科学コース　学生　岡田莉奈さん

日本進化学会大会　最優秀口頭発表賞受賞

発表：イヌのデンプン消化能力のアフリカンゴールデンウルフ交雑起源

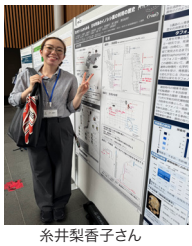
» URL: https://x.com/SOKENDAI_ESB/status/2090993239985938837

2026/9/10 核融合科学コース　学生　佐藤真紀さん

第 14 回核融合科学研究所学生優秀発表賞受賞

2026/9/12 **統合進化科学コース　学生　糸井梨香子さん**

第 42 回日本霊長類学会大会・第 80 回日本人類学会大会・第 88 回日本生理人類学会大会 連合大会　若手優秀ポスター発表賞受賞



糸井梨香子さん



発表：古代ゲノムからみる　日本列島のイノシシ属の利用の歴史

【受賞コメント】

本研究では、日本列島の本州・北海道地域におけるイノシシ属の進化や家畜化の歴史を明らかにするため、遺跡から発掘されたイノシシ属の歯や骨から DNA を抽出し、ゲノム配列を決定しました。今回は、本州の縄文時代のイノシシ属6個体、弥生時代のイノシシ属2個体、北海道・サハリンの続縄文〜オホーツク文化期のイノシシ属8個体について、ユーラシア大陸や日本列島に生息する現代のイノシシ属のゲノム配列と比較し、それぞれの遺伝的な関係を明らかにしました。

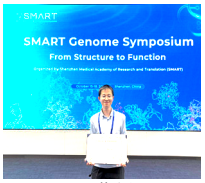
今後は、古代のイノシシ属がもつ遺伝的な特徴や、進化・家畜化の過程でどのような遺伝子が選択されてきたのかなどを明らかにし、日本列島におけるイノシシ属の歴史をさらに詳しく解明していきたいと考えています。

本受賞は、指導教員である五條堀淳先生、寺井洋平先生をはじめ、共同研究者の皆様、ならびに研究にご協力いただいた多くの方々のご支援によるものです。この場をお借りして、皆様に深く感謝申し上げます。

» URL: https://www.kuba.co.jp/psj-asn-jspa-2026/award1.html

2026/10/15-18 **遺伝学コース　学生　長田侑さん**

SMART Genome Symposium: From Structure to Function「Best Poster Award」を受賞



長田侑さん

» URL: https://www.nig.ac.jp/information/15987/

Press Release

2026/8/28

宇宙の電磁波の通り道「ダクト」がつくる脈動オーロラは朝に多い！
~ 過去 7 年分の地上 - 衛星同時観測から明らかに ~

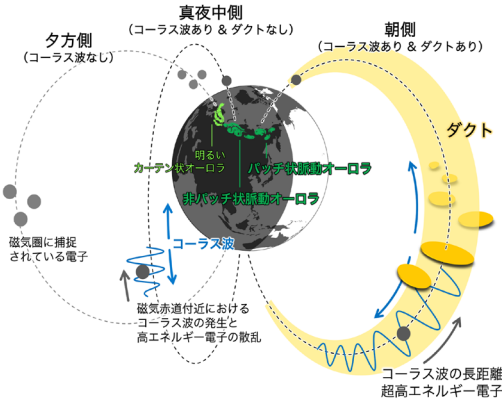


図 1：先行研究および本研究で示したモデルの概要。真夜中前（夕方側）ではコーラス波の発生そのものが少ない。真夜中付近になるとコーラス波が発生し、脈動オーロラも出現する。真夜中以降（朝側）では、ダクトによるコーラス波の長距離伝搬と超高エネルギー電子散乱、およびパッチ状脈動オーロラの発生が多くなる。

概要

- 北欧に設置されている地上カメラで観測された「脈動オーロラ」と、磁気圏と呼ばれる地球近傍の宇宙空間であらせ衛星によって観測された宇宙の電磁波「コーラス波」の同時観測を統計的に調査しました
- コーラス波の「長距離」伝搬と脈動オーロラの「パッチ状」構造を、宇宙空間における電子密度の管状構造「ダクト」が支配するという先行研究で示した物理モデルの普遍性を定量的に評価し、80% を超える高い割合で上記モデルが成立することを実証しました
- このモデルを満たすような脈動オーロラの発生頻度は、真夜中から朝にかけて発生頻度が上昇することも本研究で初めて示されました

総合研究大学院大学先端学術院 極域科学コース博士後期課程 3 年／国立極地研究所 特任研究員の伊藤ゆり氏、総合研究大学院大学／国立極地研究所の小川泰信教授をはじめとする名古屋大学、電気通信大学、金沢大学、東北大学などを中心とした研究グループは、北欧スカンジナビア半島の計 6 地点に設置されている全天型オーロラ撮像カメラと、地球磁気圏を観測する探査衛星「あらせ」（ERG）（※ 1）による脈動オーロラ（※ 2）の同時観測データを用いて、宇宙の電磁波であるコーラス波の長距離伝搬とパッチ状脈動オーロラの発生を統計的に調査しました。「あらせ」の観測が開始された 2017 年 3 月から 2024 年 3 月までの冬季（オーロラの観測が困難な白夜期間を除いた時期）に地上で観測された画像データを、同時に取得された衛星データと比較し、計 30 時間分の事例を

抽出しました。その中から、これまでに提案されてきた物理モデル「脈動オーロラの『パッチ状』構造とコーラス波（※ 3）の『長距離』伝搬を、宇宙空間において電子密度が管状となるダクト構造（以下、『ダクト』と呼ぶ）（※ 4）が支配している」の普遍性を定量的に評価したところ、80% を超える割合でそのモデルが成立することを明らかにしました。また、このモデルを満たすようなオーロラの発生頻度は、真夜中から朝にかけて上昇することも本研究で初めて示されました（図 1：先行研究および本研究で示したモデルの概要）。

近年では、地球大気中のオゾン減少を誘発すると考えられている超高エネルギー電子の降り込みとパッチ状脈動オーロラの発生は関係していることが分かってきており、脈動オーロラ研究の重要性は一層高まっています。本成果は、パッチ状脈動オーロラとダクトの関係を明らかにしたことで、脈動オーロラのパッチ状構造から超高エネルギー電子分布の可視化につながることが期待されます。

論文情報

- 掲載誌：***Journal of Geophysical Research: Space Physics***
- 論文タイトル：Statistical Study on Pulsating Auroras and High-Latitude Propagation of Chorus Waves Based on Conjugate Observations of Ground-Based Imagers and Arase Satellite）
- 著者：伊藤 ゆり（総合研究大学院大学先端学術院 極域科学コース 博士後期課程 3 年、国立極地研究所 特任研究員）、小川 泰信（総合研究大学院大学／国立極地研究所 教授）吹澤 瑞貴（総合研究大学院大学 助教／国立極地研究所 特任助教）田中 良昌（総合研究大学院大学／国立極地研究所／データサイエンス共同利用基盤施設 准教授）、門倉 昭（データサイエンス共同利用基盤施設 特任教授）、三好 由純（名古屋大学 宇宙地球環境研究所 教授）、細川 敬祐（電気通信大学大学院情報理工学研究科／宇宙・電磁環境研究センター 教授）、新堀 淳樹（名古屋大学 宇宙地球環境研究所 特任助教）、堀 智昭（名古屋大学 宇宙地球環境研究所 特任准教授）、笠原 禎也（金沢大学学術メディア創成センター／理工研究域先端宇宙理工学研究センター教授）、松田 昇也（金沢大学理工研究域電子情報通信学系／先端宇宙理工学研究センター 准教授）、土屋 史紀（東北大学大学院 理学研究科 地球物理学専攻 教授）、熊本 篤志（東北大学大学院 理学研究科 地球物理学専攻 准教授）、松岡 彩子（京都大学大学院理学研究科附属地磁気世界資料解析センター 教授）、寺本 万里子（九州工業大学大学院工学研究院 宇宙システム工学研究系 准教授）、山本 和弘（名古屋大学 宇宙地球環境研究所 特任助教）、篠原 育（宇宙航空研究開発機構 宇宙科学研究所 教授）
- DOI: 10.1029/2026JA035231
- URL: https://www.soken.ac.jp/news/2026/20260828.html

2026/8/31

「ナノの光」が変わる一瞬をフェムト秒で捉える ―フォノンポラリトンの超高速制御をナノスケールで可視化―

概要

分子科学研究所の鎌田一輝特別共同利用研究員 (大阪公立大学大学院工学研究科　博士後期課程)、西田純助教（兼　総合研究大学院大学助教）、熊谷崇准教授（兼　総合研究大学院大学准教授）を中心とする研究チームは、hBN と WS2 からなるファンデルワールスヘテロ構造を用い、WS2 を可視光パルスで励起することで、隣接する hBN 中を伝搬する HPhP をフェムト秒の時間スケールで変調し、その超高速な変化を直接可視化することに成功しました。

HPhP は、赤外光と物質中の光学フォノン (注 7) が強く結びついて形成される状態で、赤外光を通常の光の波長よりもはるかに小さな空間に閉じ込めることができるため、ナノスケールの光制御技術や高感度分光などへの応用に加え、その超高速制御は、将来の超高速ナノ光デバイスの実現に向けた基盤技術として期待されています。

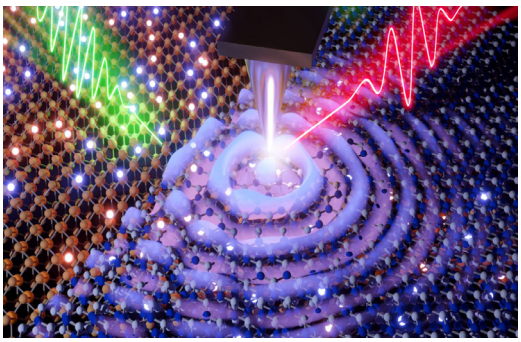
一方、HPhP は光の周波数によって波長が大きく変化する強い分散を示します。そのため、広い周波数成分を含むフェムト秒赤外パルスを用いると、異なる波長の HPhP が同時に励起され、それらの信号が重なって平均化されるため、伝搬の様子を鮮明に観察できないという問題がありました。

そこで本研究では、超高速赤外近接場光顕微鏡において、散乱光を回折格子 (注 8) で分光してから検出する方法を導入しました。その結果、約 150 フェムト秒という高い時間分解能を維持したまま、HPhP の超高速制御を直接観測することが可能となりました。

この新しい超高速ナノイメージング技術により、可視光パルスを WS2 に照射して光キャリアを生成すると、それに伴って隣接する hBN 中を伝搬する HPhP の電場振幅が、一時的に変化することを実空間で観測しました。さらに、比較的厚い WS2 と hBN からなる構造では、HPhP の波長が変化する様子も可視化しました。

数値シミュレーションにより、観測された HPhP の超高速変調が、光キャリアの生成に伴う WS2 の過渡的な誘電率 (注 9) の変化によって説明できることを示しました。本成果は、ナノスケールの光伝搬をフェムト秒の時間スケールで観測・制御する新たな基盤技術として、将来の超高速ナノフォトニクスへの展開が期待されます。

本研究成果は、国際学術誌『Nano Letters』に、2026 年 7 月 27 日付でオンライン掲載されました。



超高速赤外近接場光顕微鏡による、HPhP の超高速ナノイメージングのイメージ図

論文情報

- 掲載誌：***Nano Letters***
- 論文タイトル：Ultrafast Nano-Imaging and Optical Control of Hyperbolic Phonon Polaritons at hBN/WS2 Heterojunctions
- 著者：Kazuki Kamada, Keisuke Shinokita, Fanyu Zeng, Ryo Kitaura, Kenji Watanabe, Takashi Taniguchi, Alexander Paarmann, Masahiro Shibuta, Takashi Kumagai*, and Jun Nishida*
（* 責任著者）
- DOI：10.1021/acs.nanolett.6c02448
- URL: https://www.soken.ac.jp/news/2026/20260831.html

2026/9/1

タンパク質構造予測 AI の限界を突破し、構造変化の予測へ
～ノーベル化学賞の AI 技術 AlphaFold の問題点を解決～

概要

自然科学研究機構　分子科学研究所／総合研究大学院大学の大貫隼助教、岡崎圭一准教授の研究グループは、タンパク質構造を予測する AI 技術 AlphaFold において予測構造間の斥力を導入する方法を新たに開発し、従来の AlphaFold では困難であったタンパク質の構造変化を予測することに成功しました。本研究成果は、国際学術誌 JACS Au に、2026 年 8 月 26 日付でオンライン掲載されました。本研究成果は、2026 年 6 月 1 日（月）付で米国化学会の国際学術誌「Journal of the American Chemical Society」にオンライン掲載されました。

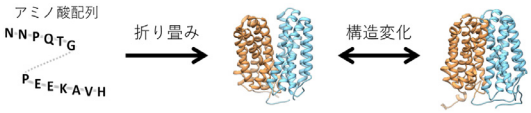


図1．タンパク質の折り畳みと構造変化

論文情報

- 掲載誌：***JACS Au***
- 論文タイトル：Enhanced sampling of protein conformations in AlphaFold3 with repulsive bias in the diffusion generative model（AlphaFold3 の拡散生成モデルへの斥力バイアス導入によるタンパク質構造の効率的探索）
- 著者：Jun Ohnuki and Kei-ichi Okazaki
- DOI：10.1021/jacsau.6c00596
- URL: https://www.soken.ac.jp/news/2026/20260901.html

2026/9/7

水溶液中のヘムタンパク質のスピン状態の観測に成功―ミオグロビン水溶液の軟 X 線吸収分光測定―

概要

自然科学研究機構 分子科学研究所／あいちシンクロトロン光センターの杉本泰伸研究員、理化学研究所計算科学研究センターの水流翔太特別研究員、自然科学研究機構 分子科学研究所／総合研究大学院大学の長坂将成助教の研究グループは、ポルフィリン環の N K 吸収端の軟 X 線吸収分光測定と内殻励起計算により、室温の水溶液中のミオグロビンのヘムのスピン状態の観測に成功しました。ポルフィリン環の C=N π * ピークが、ポリペプチド鎖に含まれる窒素原子の寄与に埋もれることなく観測されることを発見しました。解析により、ミオグロビンに代表されるヘムタンパク質のスピン状態は温度やポリペプチド鎖の影響を受けるため、機能を発現した状態でのその場測定が重要なことを示しました。

本研究成果は、国際学術誌『*Physical Chemistry Chemical Physics*』に、2026 年 8 月 24 日付でオンライン掲載されました。

論文情報

- 掲載誌：***Physical Chemistry Chemical Physics***
- 論文タイトル：Spin states of myoglobin heme iron in aqueous solutions at room temperature probed from porphyrins using nitrogen K-edge X-ray absorption spectroscopy（ポルフィリン環の窒素 K 吸収端 X 線吸収分光測定による室温の水溶液中のミオグロビンのヘムのスピン状態の観測）
- 著者：Yasunobu Sugimoto, Shota Tsuru, and Masanari Nagasaka
- DOI: 10.1039/D6CP00764C
- URL: https://www.soken.ac.jp/news/2026/20260907.html

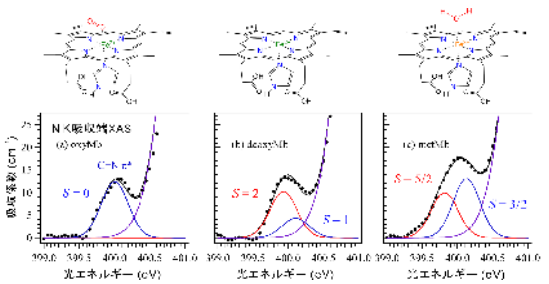


図 1：25 °C の水溶液中のミオグロビンのヘムの N K 吸収端 XAS スペクトル。(a) oxyMb, (b) deoxyMb, (c) metMb のポルフィリン環の C=N π * ピークと分子構造を示す。内殻励起計算との比較により、異なる状態のヘムのスピン状態を明らかにした。

2026/9/9

ユークロマチンは凝縮した塊をつくり、コヒーシンは塊が “ 混ざる ” のを防ぐ

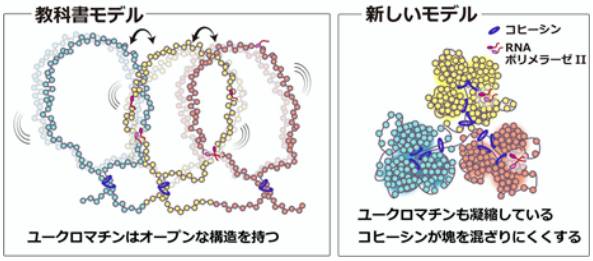
概要

ヒトの細胞核に収納されたゲノム DNA は、大きく二つの領域に分けられます。一つは、遺伝子が多く、読み出し（転写）が活発な「ユークロマチン」です。もう一つは、遺伝子が少なく、転写が抑えられている「ヘテロクロマチン」です。これまでユークロマチンは、DNA を読み出す分子が近づきやすい「オープンな構造」として、教科書で説明されてきました。しかし、生きた細胞の中でユークロマチンが実際にどのような形をとり、どのように動いているのかは、分かっていませんでした。

このたび、情報・システム研究機構 国立遺伝学研究所の島添将誠 大学院生（総合研究大学院大学、日本学術振興会特別研究員 DC1）、飯田史織 特任研究員（現 独マックス・プランク分子生物医学研究所）、南克彦 特任研究員（現 米ハーバード大学）、東光一 助教 (現 バイオ生成 AI 研究開発センター准教授)、黒川顕 教授、前島一博 教授らは、九州大学の落合博 教授らを含む国際共同研究チームと共同で、ヒト生細胞内のユークロマチンをナノメートルスケールで解析しました。

研究チームは、ユークロマチンに多いヒストン (1) の一種 H3.3 を標識し、1 個 1 個のヌクレオソームの動きを追跡する 1 分子ヌクレオソームイメージング (2) と、超解像蛍光顕微鏡法 (3) を組み合わせました。これにより、ユークロマチンの構造と物理的性質を、生きた細胞の中で詳しく調べることができました。その結果、ユークロマチンは単に開いた構造ではなく、数百ナノメートルほどの大きさで、凝縮しながらもやわらかく流動性をもつ塊（クロマチンドメイン）を形成していることが分かりました。さらに、DNA をループ状に束ねるコヒーシン (4) を急速に分解すると、ドメインは凝縮したままである一方、ドメインの流動性が増し、近接するドメイン同士が混ざりやすくなりました。また、近接した遺伝子同士の転写が同時に起こる頻度も増加しました。

これらの結果から、コヒーシンは凝縮したユークロマチンドメイン同士が「混ざる」のを防ぎ、近くにある遺伝子がそれぞれ適切に転写されるようにしていると考えられます。本研究は、クロマチンは単に「開いているか、閉じているか」だけで理解できるものではなく、活発にはたらくクロマチンも凝縮したドメインとして存在し、適度に分かれていることがゲノム機能に重要であることを示しました。



図：ユークロマチンはオープンな構造であり、コヒーシンが DNA を束ねてループを形成すると考えられてきた（左）。実際には細胞の中ではユークロマチンは流動性を保ちつつも、凝縮した塊（ドメイン）を作っていた。また、コヒーシンはクロマチンドメインを固くし、混ざらないようにしていた（右）。

論文情報

- 掲載誌 : ***国際科学雑誌「Nature Genetics」***
- 論文タイトル :Cohesin prevents local mixing of condensed euchromatic domains in living human cells（コヒーシンはヒト生細胞において凝縮したユークロマチンドメインの局所的な混合を防ぐ）
- 著者 : Masa A. Shimazoe †, Shiori Iida †, Katsuhiko Minami †, Koichi Higashi †, Sachiko Tamura, Yoshiaki Kobayashi, Shin Fujishiro, Le Xiong, Kako Nakazato, S. S. Ashwin, Tomoko Nishiyama, Yu Nagata, Masato T. Kanemaki, Akane Kawaguchi, Yasuyuki Ohkawa, Lothar Schermelleh, Atsushi Toyoda, Liangqi Xie, Ken Kurokawa, Hiroshi Ochiai, Masaki Sasai, and Kazuhiro Maeshima*
  †共同筆頭著者　* 責任著者
- DOI：10.1038/s41588-026-02736-2
- URL: https://www.soken.ac.jp/news/2026/20260909.html

2026/9/10

南極のオニクマムシの生態とは！？
― オスとメスで形態が大きく異なり、野外では別のクマムシを食べていた ―

概要

南極大陸には、極寒や乾燥といった厳しい環境に適応した、さまざまな微小動物が生息しています。その中でもクマムシは、極限環境への高い耐性で知られていますが、南極に生息するクマムシの生態については、まだ分かっていないことが多く残されています。

東京都立大学大学院理学研究科生命科学専攻の杉浦健太 助教、総合研究大学院大学先端学術院極域科学コースの高平夏芽 博士課程学生、横浜国立大学大学院環境情報研究院の和田智竹 特任研究員らの研究グループは、第 67 次南極地域観測隊の調査において、南極・ラングホブデ地域 (昭和基地近くの露岩域) で、これまでほとんど詳しく調べられていなかったクマデオニクマムシ (オニクマムシ属に属するクマムシの南極固有種) の個体が多数生息する場所を発見しました。

本研究成果は、2026 年9月1日付け（日本時間）で日本動物学会が発行する国際誌「Zoological Letters」に掲載されました。なお、本研究は、科学研究費助成事業 (科研費)、南極地域観測隊一般研究観測の支援を受けて行われました。

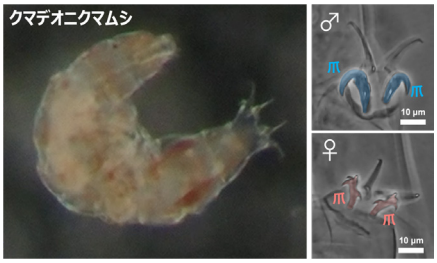


図 1: クマデオニクマムシとその爪

論文情報

- 掲載誌 : ***Zoological Letters***
- 論文タイトル :Sexual dimorphism, allometric morphological changes, and wild diet of the endemic Antarctic tardigrade Milnesium rastrum
- 著者 :Kenta Sugiura, Natsume Takahira, Tomotake Wada
- DOI：10.1186/s40851-026-00270-x
- URL: https://www.soken.ac.jp/news/2026/20260910.html

2026/9/11

光触媒界面水の構造と反応性を分子レベルで解明！
―界面水の状態を設計・制御し触媒性能を高める新たな指針―

概要

分子科学研究所の林仲秋博士研究員（研究当時）と杉本敏樹准教授（兼　総合研究大学院大学准教授）は、同研究グループの斎藤晃特任助教、佐藤宏祐特任助教とともに、異なる表面特性をもつ 4 種類のアナターゼ型 TiO2 光触媒を用い、界面水の微視的構造とその水分子の水素生成反応性の関係を系統的に調べました。水蒸気圧を精密に制御しながら赤外吸収分光とリアルタイム質量分析を組み合わせ、水の量の違いによる影響から界面水そのものの反応性を分離して比較しました。その結果、H2O–TiO2 相互作用が強い親水的な界面では界面水の反応性が低い一方、H2O–TiO2 相互作用が相対的に弱く、より疎水的な界面では、柔軟な水素結合ネットワークを形成する界面水ほど高い反応性を示すことを明らかにしました。本成果は、界面水の構造を系統的に評価し、その構造と反応性を分子レベルで結び付けることで、光触媒表面設計に新たな分子論的指針を提示するものです。

この研究成果は米国化学会の学術誌『The Journal of Physical Chemistry Letters』に、2026 年 9 月 5 日付で掲載されました。

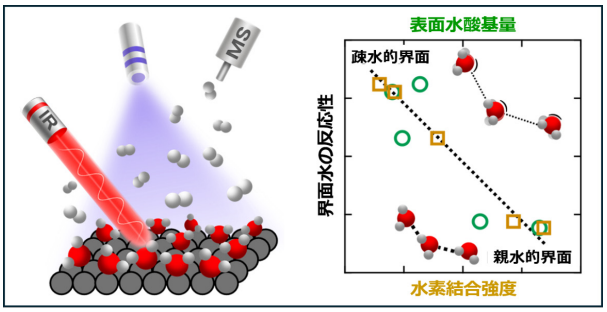


図 1：アナターゼ型 TiO_2 光触媒における界面水の構造と反応性の関係。(左) 水蒸気環境下における赤外吸収分光 (IR) とリアルタイム質量分析 (MS) の模式図。水蒸気圧を精密に制御しながら単分子層未満から数分子層まで吸着水量を系統的に変化させ、種々のアナターゼ型 TiO_2 上の界面水の分子構造と光触媒反応性を定量的に評価した。(右) 水分解による H_2 の生成速度を比表面積および吸着水層数で規格化して得られた界面水の反応性指標と、H_2O–TiO_2 相互作用を特徴づける表面水酸基量および水素結合強度との相関。表面水酸基量が少なく、より弱く柔軟な水素結合ネットワークを形成する界面ほど、界面水の反応性が高いことを示している。

論文情報

- 掲載誌 : ***The Journal of Physical Chemistry Letters***
- 論文タイトル :Bridging Interfacial Water Structure and Reactivity in Photocatalytic Hydrogen Evolution at TiO2 Interfaces
- 著者 :Zhongqiu Lin, Hikaru Saito, Hiromasa Sato, and Toshiki Sugimoto
- DOI：10.1021/acs.jpclett.6c01721
- URL: https://www.soken.ac.jp/news/2026/20260911.html

2026/9/16

アデリーペンギンの巣立ち直後の生存に大きな地域差–衛星追跡によって明らかに–

概要

ペンギンを含む多くの海鳥では、幼鳥は巣立ちと同時に親から独立し、捕食者に襲われる危険を避けながら、自ら餌を探します。巣立ち直後の幼鳥は採餌や捕食者を避ける能力が未熟で、多くの種類で幼鳥期の生存率が成鳥よりも低いことが知られています。幼鳥の生存率は将来繁殖する個体の数を左右し、個体数の増減に大きく影響すると考えられます。このため幼鳥の巣立ち後の生存状況とそれに影響する要因を知ることは重要です。

南極に生息するアデリーペンギンの個体数動向は地域によって異なり、南極半島域では減少傾向にあります。同地域の先行研究では、巣立ち直後の幼鳥に衛星発信機を装着し、その発信機の信号の消失パターンから巣立ち後の生存状況を調べて、幼鳥の巣立ち直後の死亡率が著しく高いことを示唆しました。しかし、この巣立ち直後の高い死亡率が南極半島域に特有なのか、それとも他の地域でも共通してみられるのかは分かっていませんでした。また、巣立ち直後の死亡に関係する可能性のある幼鳥の潜水能力についても、十分に調べられていませんでした。

そこで本研究では、個体数が増加傾向にある東南極リュツォ・ホルム湾周辺で繁殖するアデリーペンギンの幼鳥に衛星発信機を装着し、南極半島域と同様に、発信機の信号消失から巣立ち後の生存状況を調べました。さらに、一部の個体に潜水データを記録できる衛星発信機を装着し、これまで調べられていなかった幼鳥の潜水能力の発達過程を調べました。

結果として、南極半島域の幼鳥では発信機の信号消失が巣立ち後10日間に集中するのに対し、リュツォ・ホルム湾の幼鳥では信号消失は緩やかに進行することがわかりました。さらに、得られた潜水記録から、幼鳥の潜水能力が巣立ち後10日ほどの間に急速に発達することが示されました。これらの結果は、アデリーペンギン幼鳥の巣立ち直後の生存状況に大きな地域差があることを初めて示すとともに、巣立ち直後の未発達な潜水能力が死亡リスクを高める一因となっている可能性を示唆しています。

本研究の結果は、アデリーペンギンの個体数動向に地域差が生じている要因のひとつとして幼鳥期の生存率が重要であることを示唆するものです。今後様々な地域で複数年の同時観測を行うことによって、幼鳥の生存状況に地域差が生じる要因を明らかにすることが期待されます。



アデリーペンギンの雛

論文情報

- 掲載誌：***Royal Society Open Science***
- 論文タイトル：Satellite telemetry suggests significant regional variation in post-fledging survival of Adélie penguins
  著者：北川達朗（総合研究大学院大学・先端学術院極域科学コース 博士後期課程 3 年）
  國分亙彦（総合研究大学院大学・先端学術院極域科学コース / 国立極地研究所 准教授）
  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 5 年）
  Hinke JT（米国海洋大気庁・南西水産科学センター）
  Santos MM（ラプラタ国立大学 / アルゼンチン南極研究所）
  Juáres MA（ラプラタ国立大学 / アルゼンチン南極研究所 / アルゼンチン国立科学技術研究評議会）
  高橋晃周（総合研究大学院大学・先端学術院極域科学コース / 国立極地研究所 教授）
- DOI：10.1098/rsos.260524
- URL: https://www.soken.ac.jp/news/2026/20260916.html

2026/10/15

形の合う平面分子を閉じ込める「分子の鎧」を開発

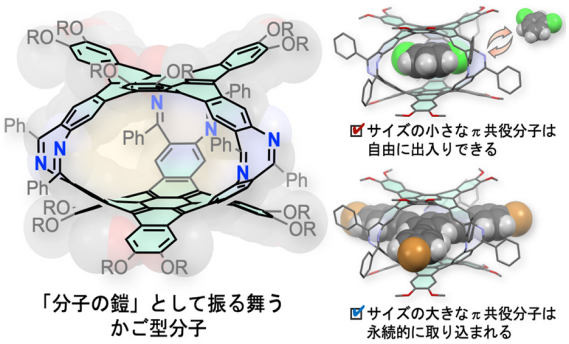
概要

自然科学研究機構分子科学研究所・総合研究大学院大学の瀬川泰知准教授と張本尚助教（研究当時）、加納春華大学院生の研究グループは、湾曲した二枚のπ共役分子 (1) を三か所で向かい合わせに連結することで、内部に空洞をもつ「かご型分子」を設計・合成しました。

このかご型分子は、側面に開いた三つの開口部からさまざまなπ共役分子を取り込み、二枚のπ共役パネルの間に挟み込みます。開口部を通り抜けられる分子は可逆的に出入りし、その分子の形が空洞に合うほど強く結合します。一方、開口部を通り抜けられない大きな分子は、かご型分子が組み上がる過程で内部に取り込まれ、加熱・減圧しても外に出ない「カルセプレックス (2)」を形成しました。これまでは永続的に閉じ込めることが難しかった平面状のπ共役分子を、その電子的な性質に左右されず、分子同士の形の相性（形状相補性）によって永続的に閉じ込めた点に、本研究の独自性があります。

研究グループは、二枚のπ共役パネルが内部の分子をまるで『鎧』のように挟み込むことから、この分子を「π -Armor（π共役分子の鎧）」と名付けました。今後、さまざまな機能をもつ分子カプセルの開発や、不安定な分子の保護など、分子材料の設計への応用が期待されます。

本研究成果は、2026 年 10 月 13 日付で米国化学会の国際学術誌「Journal of the American Chemical Society」にオンライン掲載されました。



論文情報

- 掲載誌 : ***Journal of the American Chemical Society***
- 論文タイトル : π -Armor: Shape-Complementary Encapsulation of Aromatics（πアーマー：形状相補性に基づく芳香族化合物の包接）
- 著者 : Haruka Kano, Takashi Harimoto*, Yasutomo Segawa*（* は責任著者）
- DOI：10.1021/jacs.6c17351
- URL: https://www.soken.ac.jp/news/2026/20261015.html

2026/10/19

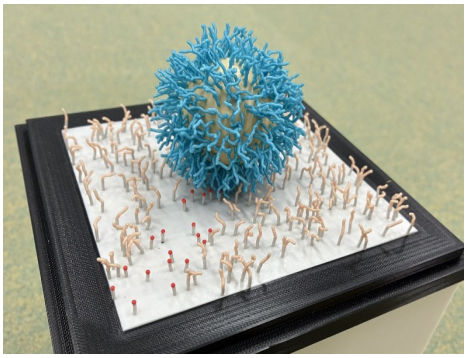
人工分子モーターをさらに高速、長距離、一方向に – 粒子サイズと反応速度から導く設計指針をシミュレーションで提案 –

概要

自然科学研究機構　分子科学研究所／総合研究大学院大学の原島崇徳助教と飯野亮太教授は、表面に DNA 修飾した微粒子が RNA を敷いた平面の上を転がって進む人工分子モーター「DNA ナノ / マイクロ粒子モーター」の動きを数理シミュレーションで再現し、運動速度・走行距離・一方向性を決める要因を示しました。

このモーターは、粒子径 100 nm（1 nm は 10 億分の 1 メートル）から 5000 nm まで粒子径が 50 倍違っても毎秒約 30 nm とほぼ同じ速度で運動する一方、大きい粒子ほど走行距離が長いことが実験で報告されていましたが、その理由は不明でした。研究グループは、DNA ナノ / マイクロ粒子モーターの運動を再現するシミュレーションを用い、一時的な停止（ポーズ）と瞬間的な移動（ステップ）を繰り返しながら運動するポーズ・ステップ運動の解析によってその理由を解明しました。その結果、大きい粒子ほどステップ長は大きい一方、ポーズの時間も長くなり、両者が打ち消し合うため運動速度は粒子径にほとんど依存しないことが分かりました。一方、大きな粒子ほど基板との結合数が多いため脱離しにくく、走行距離が長くなることに加え、ステップ方向が前方にそろいやすくなることで運動一方向性も高くなることが分かりました。また、粒子のサイズは運動速度にほぼ影響しない一方で、運動にかかわる生化学反応の速度を仮想的に 10 倍増加させると、運動速度は毎秒約 200 nm を超えることがシミュレーションから予測されました。本研究で示した DNA ナノ / マイクロ粒子モーターの設計指針は、将来の微小デバイスやセンシング技術に応用される高性能な人工分子モーターを開発するための重要な基盤となります。

本研究成果は、2026 年 9 月 29 日付で学術誌「Biophysical Journal」にオンライン公開されました。



解前の RNA をオレンジ色、分解後を赤色で示した）。模型製作協力：分子研装置開発室 , 松尾純一

原島らを含む複数の研究グループの先行研究によって、粒子径 100 ～ 5000 nm の広いサイズスケールで DNA ナノ / マイクロ粒子モーターが動作することが分かっており、さらにその運動速度はいずれも毎秒約 30 nm（1 時間に約 0.1 mm）でほとんど変わらないことが示されています。一方、モーターがレール表面から完全に脱離するまでに持続的に運動する距離（走行距離）は、粒子径が大きい粒子ほど長くなることが分かっていました。しかし、これらの運動性能の指標ごとに異なる粒子径の非依存性、依存性が生じる原理については明らかになっていませんでした。

論文情報

- 掲載誌 : ***Biophysical Journal***
- 論文タイトル :Artificial DNA-nano/microparticle motors: Factors governing speed, run length, and unidirectionality revealed by geometry-based kinetic simulations
- 著者 : Takanori Harashima, Ryota Iino
- DOI：10.1016/j.bpj.2026.09.0411
- URL: https://www.soken.ac.jp/news/2026/20261019.html

2026/10/27

家族で緊密に協力する魚の発見

概要

- 動物において、親のみならず、親以外の個体も子の世話を行う種がいます。このような繁殖様式は協同繁殖と呼ばれています。協同繁殖の起源は一夫一妻の家族群と考えられており、子が親元に留まり、世話を含む様々な協力行動を行うようになったと考えられています。
- 協同繁殖は哺乳類、鳥類などで確認されてきましたが、魚類においては東アフリカに生息するカワスズメ科の種に限られてきました。
- 本研究では、東南アジアに生息するベタブロウノルムという淡水魚を飼育条件にて観察し、家族群のなかで、子が縄張りへの侵入者を積極的に攻撃し、親の負担を軽減していることを発見しました。また、オス親がいない巣に子が代わりに滞在し、「留守番」する行動も観察されました。これらの結果は、本種が家族で緊密に協力し合っていることを示しています。本研究から、ベタブロウノルムは、協同繁殖種であるとは言えないものの、その中間的な特徴を持つことが判明しました。



図1　ベタブロウノルムのオス（上）とメス（下）。本種はキノボリウオ亜目オスフロネムス科の野生（ワイルド）ベタの一種であり、美しい観賞魚として有名なベタ（スプレンデンス）の近縁種である。体長は雌雄ともに、およそ3cm ほどである。オスには鮮やかなエメラルド模様があることが多い。オスとメスがペアで繁殖する一夫一妻型であり、オスが作成した泡巣にメスが産卵する。オスは泡巣に留まり、卵の防衛を行う。成長した子の存在に親は寛容であり、同じ場所で生活する。

論文情報

- 掲載誌 : ***Behavioral Ecology and Sociobiolog***
- 論文タイトル :Behavioural response to an intruder in family-living anabantoid fish, Betta brownorum
- 著者 : Masana 沓掛展之（総合研究大学院大学・統合進化科学研究センター・教授）
- 佐藤駿（京都大学･白眉センター、理学系研究科･特定助教）
- 野間野史明（総合研究大学院大学・統合進化科学研究センター・特別研究員）
- DOI：10.1007/s00265-026-03813-6
- URL: https://www.soken.ac.jp/news/2026/20261027.html

2026/10/28

三浦半島をまるごとカガクする！～三浦半島三の生き物と科学技術史～」の開催
【日時】１２月６日（日）14:00 ~15:30【場所】横須賀横須賀市生涯学習センター

概要

国立大学法人 総合研究大学院大学 統合進化科学研究センター（RCIES）は、「三浦半島プロジェクト」として、三浦半島とその周辺に生息する多様な生物や、同地域における科学研究の歴史に着目した研究活動を展開しています。本講演会では、当センターに所属する３名の研究者が登壇し、それぞれの専門分野から、三浦半島をフィールドとした最新の研究成果をご紹介します。本研究は、腸内細菌が動物の家畜化に関わる行動特性に影響を与える可能性を示したものであり、腸内細菌と脳・行動との関係を理解する新たな手がかりになると期待されます。また、今後は他の動物においても本研究で単離したロイテリ菌 A41 株が人に対するなつき行動の上昇に効果があるか明らかにしていく予定です。

学術講演会概要

- 【日時】12 月 6 日（日）　14:00 ～ 15:30
- 【場所】横須賀市生涯学習センター
  まなびかん 5 階第 1 学習室
  〒 238-0046 神奈川県横須賀市西逸見町 1-38-11
  ウェルシティ市民プラザ内
- 【申込み】参加費無料、定員 80 名（先着順、下記ウェブサイトの申込フォームから）
  https://rcies.soken.ac.jp/activity7.html
- 【主催】国立大学法人 総合研究大学院大学 統合進化科学研究センター
- 【後援】横須賀市教育委員会
- URL: https://www.soken.ac.jp/news/2026/20261028.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。

- URL:https://www.soken.ac.jp/student-research/index.html

新規掲載情報



第一線の研究者と世界中からの学生が集まるプログラミング言語サマースクールへの参加

- 川上竜司
- 情報学コース
- SOKENDAI 研究派遣プログラム
- URL: https://www.soken.ac.jp/student-research/20260910.html



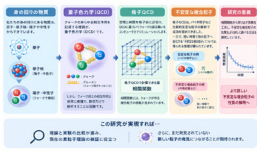
フィンランドの復興楽器ヨウヒッコの即興実践に関する民族音楽学的研究

- 服部裕規
- 文化科学研究科　比較文化学専攻
- SOKENDAI 研究派遣プログラム
- URL: https://www.soken.ac.jp/student-research/20261023_1.html



Studying Heavy Elements in The Universe Through Stars' Chemical Composition

- Ainun Nahdhia Azhari
- 天文科学コース
- SOKENDAI 研究派遣プログラム
- URL: https://www.soken.ac.jp/student-research/20261023.html



格子 QCD で探る物質の正体

- 板谷 さくら
- 素粒子原子核コース
- SOKENDAI 研究派遣プログラム
- URL: https://www.soken.ac.jp/student-research/20261029.html



北極の土壌微生物多様性に渡り鳥は影響している？

- 青木　博也
- 極域科学コース
- SOKENDAI 研究派遣プログラム
- URL: https://www.soken.ac.jp/student-research/20261029_1.html

メディア情報

2026/4/17 毎日新聞

- 渡辺佑基教授（統合進化科学コース）
- タイトル：高体温のマグロやサメ、温暖化で体「過熱」絶滅リスクより高く
- URL：https://mainichi.jp/articles/20260416/k00/00m/040/215000c

2026/4/23 中公新書

- 渡辺佑基教授（統合進化科学コース）
- タイトル：(新刊書籍)　「鳥は飛びながら眠る」

2026/8/23 BS フジテレビ

- 渡辺佑基教授（統合進化科学コース）
- タイトル：もしもで考える…森田健作のなるほど！なっとく塾「もしも動物目線で世界を見たら？」
- URL：https://www.bsfuji.tv/moshimojyuku/pub/index.html

2026/8/23 FM ラジオ J-Wave

- 渡辺佑基教授（統合進化科学コース）
  タイトル：　"ACROSS THE SKY 世界は空でつながっている " ワールドコネクションコーナー

2026/10/15 BRUTUS　№.1063

- 寺井洋平助教（統合進化科学コース）
- タイトル：ニホンオオカミからイヌの起源を探る

イベント情報

日程	イベント名	URL	実施機関
2026/4/1-2027/3/16	分子科学研究所 短期インターンシップ	https://www.ims.ac.jp/education/event.html	分子科学研究所
2026/12/6	三浦半島をまるごとカガクする！ ～三浦半島の生き物と科学技術史～	https://rcies.soken.ac.jp/activity7.html	統合進化科学コース
2026/12/22	総研大 アジア冬の学校2026	https://registration.ims.ac.jp/aws26/	分子科学研究所
2027/1/28	【オンライン開催】第150回分子科学フォーラム　講演者:椴山 儀恵(分子科学研究所 准教授)	https://www.ims.ac.jp/research/seminar/2026/08/28_7136.html	分子科学研究所
2027/2/12	2026年度 核融合科学コースで学ぼう！研究最前線 説明会･講演会"		核融合科学コース
2027/3/15-3/18	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	天文科学コース 国立天文台

編集後記

秋の深まりとともに美しい紅葉が見頃を迎える季節となりました。今年は長雨や度重なる自然災害など大変な場面もあり、日常の平穏や命を守る防災意識の大切さを再認識するきっかけとなりました。ハザードマップの確認や消防訓練への参加は、いざという時の適切な行動につながります。本学でも自衛火災訓練が行われ、消火対応やAED の使用などを体験しました。季節の移ろいを感じつつも防災意識を高く持ち、みんなで命を守る備えを進めていきましょう。

(広報社会連携係)



AED を使用した人命救助訓練

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、ニューズレター、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。

2026 年 11 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
© 2026 SOKENDAI