

Close Up YNU

2026 Community magazine for YNU members

台風科学技術研究センターがEXPO2025大阪・関西万博に出展

2 025年8月20日から8月31日までの12日間、台風科学技術研究センターは、事業目標である『2050年までに台風を「脅威」から「恵み」へと変える』をテーマにEXPO2025大阪・関西万博のムーンショットパーク（フューチャーライフエクスペリエンス内）に出展しました。

この展示は温暖化により大型化が予想される台風を、人為的に弱めて被害を抑制し、台風のエネルギーを奪って発電するなどして「脅威」を「恵み」に変える未来を体感することができるものです。期間中の12日間でのべ12,000人超が訪れました。

会場では、AIロボットが台風を制御する未来のシナリオを描く台風戦略シミュレータや、個々の台風の“個性”を可視化した3Dモデルなどが展示され、台風科学技術研究センターのセンター長・副センター長を含む複数の研究者が来場者やマスコミに対応したほか、筆保センター長の研究室の学生もスタッフとして活躍。時間帯によっては平日でも入場制限をかけるほどの盛況でした。

本ブースは内閣府の大型研究プロジェクト「ムーンショット型研究事業」のひとつでもあり、内閣府主催の小中学生参加型ツアーに利用されました。



台風を人工的に弱める未来を体感できる「台風戦略シミュレータ」は多くの関心を集めた



説明するスタッフとして現役の大学院生も参加

JST「次世代エッジ AI半導体研究開発事業」に採択

3D集積技術

環境循環型3D集積半導体製造革新と拠点形成

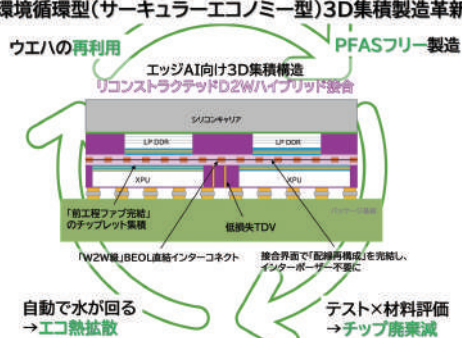
研究開発代表者：井上史大（総合学術高等研究院／半導体量子集積エレクトロニクス研究センター副センター長／准教授）
主たる研究分担者所属機関：レゾナック、東京科学大学、慶應義塾大学、早稲田大学



【研究開発目標】
 エッジ AI 時代を支える小型・3D 集積半導体の新技術と、環境に配慮した製造、および熱分散・評価技術を開発し、産学官連携による日本発の次世代半導体基盤の構築と高度半導体人材の育成を目指します。

【研究開発概要】
 エッジ AI 向け半導体には、小型・高集積化と低消費電力化の両立が求められています。しかし、大型インターポザーに依存した構成は、量産性や小型化、微細接続の面で制約があります。一方、ウエハ上でチップレットを微細集積できるリコンストラクテッドD2Wハイブリッド接合は、エッジAIに適した革新的実装方式です。本研究では、この新規 3D 接合技術を中心に、環境循環型製造プロセス、高精度テスト技術、革新的熱拡散技術を統合的に開発します。これにより、次世代エッジ AI 半導体の実用化を加速し、先進 3D 半導体研究拠点形成による国内半導体産業の競争力強化と高度人材育成を実現します。

環境循環型(サーキュラーエコノミー型)3D集積製造革新



ウエハの再利用 → エッジAI向け3D集積構造
 リコンストラクテッドD2Wハイブリッド接合 → PFASフリー製造

「前工程ファブ完成」のチップレット集積 → 低損失TDV
 「W2W」BEOL直結インターコネクト → 接合界面で「配線再構成」を完了し、インターポザー不要に

自動で水が回る → エコ熱拡散
 テスト×材料評価 → チップ廃棄減

環境循環型3D集積技術による、
 低消費電力・高信頼エッジAI半導体の社会実装に挑む

URA育成教育研究センターを設置

2025年4月1日、URA育成教育研究センターを設置しました。本センターでは、URA育成手法の研究・開発やキャリア形成支援を通じて、専門性の高い人材の育成と持続可能な研究支援体制の確立を目指しています。

6月2日の開所式には、俵幸嗣文部科学省研究振興局大学研究基盤整備課課長をはじめ、波多野睦子東京科学大学理事・副学長(研究・産学官連携担当)、柴田孝博科学技術振興機構理事、森倉晋リサーチ・アドミニストレーション協議会理事・副会長を来賓としてお迎えしました。学内関係者に加え、全国の大学・研究機関・企業等からも60名を超える参加者があり、センターに対する高い関心と期待が寄せられました。

式典では、梅原学長による開会の挨拶に続き、来賓各位より「本センターの設立により、URA育成の仕組みが全国に広がっていくことを期待している」「研究経営支援人材の育成に大きく貢献する」「日本の研究力の向上につながることを期待する」など、力強い祝辞が述べられました。また、佐藤清隆センター長より、今後はURA育成のための教材やプログラムの開発を進めていくことも

に、実効性のある教育コンテンツの構築を図っていく旨が示されました。



開所式の様子

(来賓：文部科学省、東京科学大学、科学技術振興機構、リサーチ・アドミニストレーション協議会)

文部科学省とスポーツ庁勤務の本学卒業生と梅原学長との座談会を開催

2025年5月30日、文部科学省とスポーツ庁勤務の本学卒業生と梅原学長との座談会を開催しました。1部「公務の魅力語る」では、梅原学長から国家公務員のやりがいをたずねると、「20年、30年先の舵取りができる」と国の未来を見据えた仕事ができるという公務の魅力が語られました。

そして、先輩から在学生の皆さんに対しては、「今までの自分や所属学部などに縛られずに、ぜひこうした座談会や官庁訪問に参加し、リアルな話を聞いて、進路を定めてほしい」という後輩へのメッセージがありました。引き続き実施した第2部「公務のリアルを訊く」では、業務の実際や採用試験などについて更に深く

お話しいただきました。

参加した学生からは「実際に働かれている方々のお話を聞いて、職場の雰囲気など、具体的な内容を聞いて良かった」「卒業生の意見が聞いて非常に興味深かった」「公務員に関するイメージや選考過程などを詳しく知ることができて良かった」「タイトル通りリアルの雰囲気を感じられて良かった」といった声が寄せられました。



左から橋口氏、山田氏、太田氏

■ゲスト (役職は座談会当時のもの)

- ・スポーツ庁 参事官 (地域振興担当) 付 施設整備係長 橋口仁哉 氏
- ・文部科学省 科学技術・学術政策局 研究開発戦略課 研究開発企画係長 山田優子 氏
- ・文部科学省 大臣官房 会計課 第一予算班 太田圭祐 氏

「フルードパワートレーニングラボ」を開設

ボ ッシュ・レックスロス株式会社（横浜市都筑区、代表取締役社長 山中学）より、実習キットの無償提供を受け、学生がフルードパワーシステムを自ら構築しながら学ぶことができる、「フルードパワートレーニングラボ」を開設しました。

本支援を受け、2025年12月17日、ボッシュ・レックスロス AG CEO ステファン・ハーク博士を本学にお迎えし、感謝状贈呈式ならびに特別講義を開催しました。

感謝状贈呈式には、山中学 社長（ボッシュ・レックスロス株式会社）、クリスチャン・メッカー社長（ボッシュ株式会社）もご臨席くださり、温かい雰囲気の中で式が進められました。

贈呈式の後、ハークCEOによる特別講義が行われました。本特別講義は、学生たちにとって大きな刺激となり、キャリア形成に確かな影響を与えるものとなりました。



感謝状贈呈式（左から、山中社長、ハーク CEO、梅原学長、メッカー社長）

未来をデザインする中学生たち — 共生空間「Fyラウンジ」が附属横浜中学校に誕生！

附 属横浜中学校で、多様性を尊重する新しい共生空間「Fyラウンジ」が完成しました。2025年12月19日に生徒たちが主体となり、共生空間を創り上げるプロジェクトの成果報告会が開催され、これまでの活動が報告されました。

このプロジェクトは、単なるバリアフリー化にとどまらず、「多様な人々と共に学び、共に生きるとは何か」を生徒自身が主体的に考える機会を生み出すことを目指したものです。その成果として誕生した「Fyラウンジ」は、学校の在り方を象徴する新たな空間となりました。



完成した「Fyラウンジ」

本学の研究情報発信の取り組み紹介

SHIFT!YNU

研究を磨く問いと対話

津村 明子 研究推進機構

准教授／リサーチ・アドミニストレーター（URA）

Akiko Tsumura

本学では、学内外の研究者が出会い、対話を通じて新たな連携を生み出す「研究×縁結び」企画を継続的に実施してきました。あらかじめ設定した三つの

質問に答える形式のポスターにより、研究者が「自らの研究や学問の問い」を簡潔に示し、分野を越えた対話から、新たな気づきや研究の芽を見いだすことを目指す取り組みです。

本年度は、その理念を共有する「全国キャラバン 3Questions：関東編（国際高等研究所主催）」に共催（幹事校）として参画し、全 102 件のポスター参加と、延べ 510 名の来場者が集う場を実現しました。関東圏の大学研究者や企業が一堂に会して、ポスター発表や対話セッションを起点に活発な議論が展開され、本学からも工学・教育学・経営学分野などの研究者が知見を広く共有

しました。自らの研究の問いを磨き直す過程は研究の本質を浮かび上げさせ、新たな共同研究の可能性や、研究推進への具体的示唆をもたらしています。



「全国キャラバン 3Questions：関東編」会場の様子

描画プロセスに生じるつまずきの解明の研究に取り組んでいる伊東 一誉助教と、生物多様性がどのように生じ維持されているのかの研究を行っている中臺 亮介講師をご紹介します。

「絵が描けない」には理由があった？！

教育学部 伊東 一誉 助教



Hanayo Ito

教育学部

研究分野：美術、芸術

絵 を描くことは、一見すると物静かな行為ですが、実は激しい運動であると捉えることができます。例えば「目の前にある風景を、一枚の紙に描いて表現する」。このシンプルな行為の中には非常に多くの課題や負荷が生じます。そこでは、姿勢や眼球運動など、本人にとっては無意識的な身体性や空間把握の力などが基盤となり、複雑な情報処理や思考に結びついています。

私の研究は、絵を描くことをはじめ芸術活動の意味や効果について、運動・心理・認知の面から探求し、教育や医療現場で活用することです。例えば描画の様子を運動分析してみると(図)、描画者の描き方やモノの見方、集中の程度が見えてきます。また、姿勢の歪みやバランスの崩れなど、適切な運動を阻害する要因も明らかになります。多くの場合、このプロセスは描かれる絵(結果)

と連動しているため、運動の傾向やつまずきが可視化されることで、自己と対象、道具や環境とのかわり方を改善し、複雑な思考を可能にするための方法を具体化することにつながるのです。

この研究視点は、描画技能の習得に困難を抱える人たちや、指導法に悩む先生方への一助となっています。今後は子どもから大人まで、多くの方々が芸術を楽しむために、また芸術が社会生活と豊かにかかわるために、実験と効果検証を重ねていきたいと考えています。

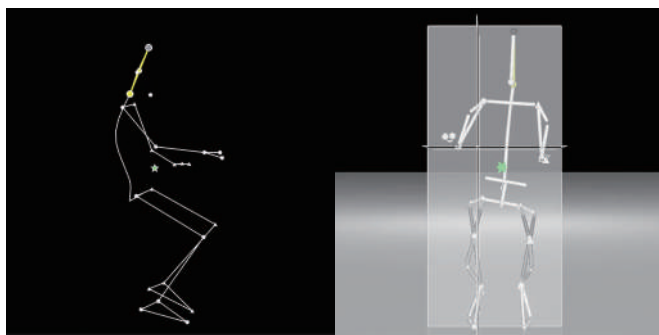


図. 描画者の姿勢の歪みに着目した運動分析 (左：2D、右：3D)

「生物の多様性」と「学問の多様性」

大学院環境情報研究院 中臺 亮介 講師



Ryosuke Nakadai

大学院環境情報研究院

研究分野：生態学、生物多様性科学

生 物多様性は、私たちの食・水・防災・減災、そして地域の文化や暮らしを支える基盤です。近年、「ネイチャーポジティブ」という言葉に象徴されるように、自然を守るだけでなく回復させていく考え方が社会に広がりつつあります。しかし、その実現には「何がどれだけ良くなったのか」を測る物差しが欠かせません。生物多様性は、「種の数」だけでは語れません。地域ごとの違い、同じ種の中の違い(遺伝的な多様さ)、生態系の働きまで含むため、CO₂のように単一の数値にまとめるに難しいがあります。

私は生態学・生物多様性科学の立場から、「自然の豊かさを、何を手がかりに、どんな単位で、どう測ればよいのか」を考え直しています。環境DNA(環境中に含まれる生き物のDNAの痕跡)を用いて、「どのような生物がどこにどれだけ入るのか」を高い精度で把握し、変化の兆しを早期に捉える方法を研究しています。

一方で、生物多様性の保全と回復には自然科学だけでは足りま

せん。人々が自然をどう価値づけ、どんな行動や政策が選ばれるかが重要です。そうした選択には、日常の生活だけでなく、巨樹に向けられる畏敬の念のように、受け継がれてきた自然観や慣習も影響します。ここに、人文・社会科学との接点があります。

人と社会と自然、地域と世界のつながりを学際的に捉え、科学的知見を社会の意思決定へとつなげていく道筋を描きます。生物の多様性を守るには、学問の多様性が不可欠です。



街中にある巨樹

環境DNAの採取調査

大学院環境情報学府生が2024年度未踏IT人材発掘・育成事業で「スーパークリエイター」に認定

大 学院環境情報学府博士課程前期1年の九鬼 琉さん（指導教員：吉岡 克成教授）が、2025年5月、2024年度未踏IT人材発掘・育成事業において「スーパークリエイター」として認定されました。

経済産業省所管の独立行政法人情報処理推進機構（IPA）では、ITを駆使してイノベーションを創出することのできる独創的なアイデアと技術を有するとともに、これらを活用する優れた能力を持つ、突出した人材を発掘・育成することを目的として、2000

事業）を実施しています。2024年度は175件の応募の中から、21件が採択されました。九鬼さんは、プロジェクトマネージャーである田中 邦裕氏（さくらインターネット株式会社 代表取締役社長）のもと「ゼロデイ攻撃の対象となるIoT機器を早期特定するシステムの開発」に取り組み、同年度に採択され修了した未踏クリエイター35名の中から、特に卓越した成果を挙げた19名のうちの1名として、スーパークリエイターに認定されました。

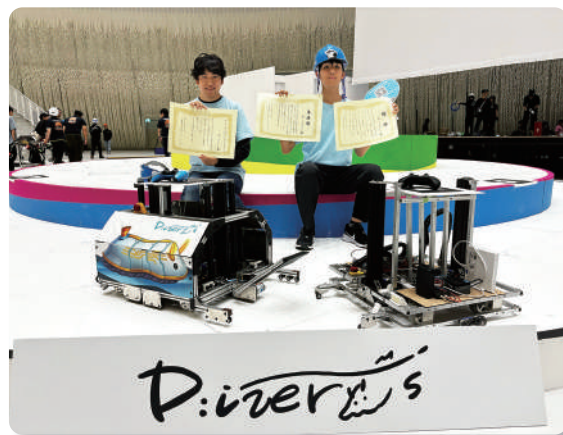


未踏IT人材発掘・育成事業
スーパークリエイター認定証

ロボコンサークル Robo+ism のメンバーが XROBOCON で「優勝」

今 年度より、新たなNHK主催のロボコン大会であるXROBOCONが開催されました。従来のロボコン大会とは異なり、様々な分野の学生、社会人による混成チームが参加する大会でした。第一回大会は2025年8月26日、27日に大阪・関西万博 EXPOホール「シャインハット」で開催されました。競技テーマは「召喚！EXTREME相撲」。AIとロボットの融合を掲げ、AIがロボットを操縦し、バーチャルとリアルが組み合わさった映像演出の中で戦況を把握。参加者は唯一の操作ボタンを使ってAIに戦略を指示し、試合を展開するという斬新な競技でした。

横浜国立大学ロボコンサークルであるRobo+ismから数名が「Divers」の一員として参加し、優勝するという結果を残しました。これはRobo+ismにとって久しぶりの優勝でした。



受賞したDiversの様子

大学院理工学府生が「第16回日本学術振興会育志賞」を受賞

大 学院理工学府化学・生命系理工学専攻博士課程後期3年の須藤 拓さんが、独立行政法人日本学術振興会の「第16回（令和7（2025）年度）日本学術振興会育志賞」を受賞し、2026年3月3日に日本学士院で授賞式が執り行われました。

日本学術振興会育志賞は、将来、我が国の学術研究の発展に寄与することが期待される優秀な大学院博士課程学生を顕彰することで、その勉学及

び研究意欲を高め、若手研究者の養成を図ることを目的とするものです。

受賞の対象となった博士課程の研究テーマは「過冷却溶融Li塩の創出：イオンダイナミクスと次世代蓄電池への応用」で、独創的な研究着想に基づく主体的な研究活動と、その成果の国際的発信および学際的な研究展開が高く評価され、今回の受賞にいたりました。



須藤拓さん（理工学府、写真左）



横浜国立大学 創基150周年・開学75周年 記念募金事業 ご支援のお願い

横浜国立大学は2024年に、創基150周年・開学75周年を迎えました。創基150周年を次の世紀に向けた発展の起点とし、「知の統合型大学として」世界水準の研究大学を目指し、地域と世界の未来を創るため、「横浜国立大学 創基150周年・開学75周年基金」を設立しました。横浜国立大学へのご支援ご協力を賜りますようお願い申し上げます。

【募集期間】

2023年4月～2028年3月31日

【目標額】

総額 5億円

【周年記念募金事業】

①横浜国立大学 創基150周年・開学75周年記念事業

- ・YNU新湘南共創キャンパスの創設
- ・台風科学技術研究センター支援
- ・学生支援（スター研究者養成事業/体育施設改修事業）

②教育学部創基150周年記念事業

③社会科学系創立100周年記念事業

【募集金額】

個人／1口1万円

団体・法人／1口10万円

※以上の金額にてご寄附のお願いをさせていただいておりますが、金額に関わらず、ありがたくご寄附を頂戴いたします。

【ご寄附の方法】

横浜国立大学基金WEBサイトからクレジットカードやネットバンキング、払込取扱票等にてご寄附いただけます。



株式会社カナデン様からのご寄附を受け、創基150周年記念 学生支援事業として「カナデン奨学金」を設立

【寄附受付の状況】（2026年2月末日時点）

創基150周年・開学75周年記念事業累計
2,220件／315,104,795円

- ・教育学部創基150周年記念事業
191件 7,185,666円
- ・社会科学系創立100周年記念事業
278件 25,382,761円

皆様からのたくさんのご寄附に感謝いたします。

個人として累計20万円以上、法人・団体として累計100万円以上のご寄附を賜りました方を対象に、ご芳名を刻削し、末永く顕彰させていただきます。

横浜国立大学 卒業生・基金担当

E-mail : ynu.kikin@ynu.ac.jp

TEL : 045-339-4443

(月～金 9:00～17:00)

記念募金事業の詳細はこちらから▶



卒業生・修了生の皆さまへ データ登録のお願い

本学では卒業生との連携を深めることを目的として、卒業生・修了生の方々に連絡先、就職(進学)先等のウェブによるデータ登録をお願いしています。登録データの使用内容は以下のとおりとなります。

1. 大学最新情報案内のメールマガジンの配信（月1回程度）※希望者のみ
2. 本学ウェブサイトや広報誌等の卒業生インタビューのお願い
3. 大学、校友会、同窓会からの各種お知らせの送付

本趣旨と使用内容をご理解の上、ご賛同いただける場合は、ご登録をお願いします。

登録
方法

パソコンより下記ページにアクセスしてください。

詳しくはこちら

横浜国大ウェブサイト→「卒業生」→「卒業生・修了生データ登録」



第21回 横浜国立大学横国 Day (ホームカミングデー)



2026年秋頃 開催予定

開催日程や内容等、詳しくは決定次第こちらの横国 Day ウェブサイトにてお知らせいたします。



https://www.ynu.ac.jp/about/project/yokokokoday/index.html