

若手研究者のための研究キャリア発見マガジン

2026. 秋号

vol.74

[インキュビー]

incu・be

特集 **社会実装、
ただいま奮闘中。**



incu・be vol.74 contents

特集 社会実装、ただいま奮闘中。

- 04 使う人の活力を引き出すハンズフリー車椅子
(川崎 陽祐 さん 株式会社Humonii 代表取締役社長)
- 06 技術の面白さを越え、必要とされる宇宙建築へ
(石松慎太郎さん 株式会社OUTSENSE 取締役／CRO)
- 08 フィジカルAIの安全基準を、研究からつくる
(笹原 帆平さん 東京大学 情報理工学系研究科 システム情報学専攻 石井・笹原研究室 講師)

伝える、学ぶ、そして育む。それが研究コーチ

- 11 純粋な好奇心を研究の原点に。対等な対話から生まれるボトムアップの探究
(寺田 知功 さん 大阪大学大学院 人間科学研究科 助教)

Blast off! 世界を変える私の活動

- 12 ロボティクスで臨床現場の孤独を解消する
(篠部 虹人 さん 慶應義塾大学 環境情報学部 2年)

探しにいかう 自分の場所

- 14 寄り道の先で見つけた、科学でもっと遊べる社会への挑戦
(内田 麻理香さん 東京大学 教養学部附属教養教育高度化機構 科学技術コミュニケーション部門 特任准教授)
- 16 「宇宙体験を創る経営者」となり、宇宙開発の仲間を広げる
(田中 克明さん 株式会社 amulapo 代表取締役 CEO)
- 18 アフリカの農村に緑をもたらした、現地を見て、問い続ける力
(大山 修一さん 京都大学大学院アジア・アフリカ地域研究研究科 教授／アフリカ地域研究資料センター 教授)

あの町の研究者を訪ねて

- 20 「やりたい」を諦めないことが仲間と繋がり、小児患者に直接届く研究となった
(佐伯 勇さん 広島大学病院 小児外科)

アド・ベンチャーへ乗り込もう！

- 26 研究を、論文の先へ。「病気ゼロ」に挑むメタジェンという選択
(山内 洋輔さん 株式会社メタジェン 商品開発支援事業部)

お知らせ

- 22 第74回リバネス研究費申請者募集中！
- 24 私らしく、研究者として生きる道へアド・ベンチャーフォーラム
- 28 リバネス採用ページ
- 30 『incu・be』を作っているのはどんな人？

特集

社会実装、 ただいま奮闘中。

研究成果を社会に届けたい。そう思って研究を進めても、社会に持ち込んだ途端、思いもよらない壁が現れる。使う人は本当にそれを望んでいるのか。技術の面白さは価値につながるのか。理論は現実の中でも成り立つのか。

今回取り上げるのは、そんな社会実装の入口に立つ3人の若手研究者だ。ぶつかった壁を突破する経験はまだ豊富ではない。思い描いた通りにいかなかったとき、彼らは何を考え、どう次の一歩を決めたのか。その奮闘を追う。



使う人の活力を引き出す ハンズフリー車椅子

川崎 陽祐 さん

株式会社Humonii 代表取締役社長

慶應義塾大学大学院 理工学研究科で、歩行が困難な人の活力を引き出すためにハンズフリーの車椅子Feelingの開発に取り組んできた川崎陽祐さんは、2026年4月に株式会社Humoniiを立ち上げ、仲間と共にFeelingの社会実装を進めている。元々は自動操縦で便利な車椅子の開発に携わっていたが、協力してくれた利用者にももらったリアルな声をきっかけに、自身のロボット開発の理念を大きく変えることになった。



人の役に立つロボットをつくりたい

中高生の頃はロボットコンテストに打ち込んでいた川崎さん。大学に進学してからは自分の好奇心を満たすだけでなく、人の役に立つものを作りたいという想いが強くなり、物を運搬するロボットの開発に熱中するようになった。研究室に所属しながら、飲食店で店員代わりに働く配膳ロボットや病院で看護師を支援する搬送ロボットをつくり、実証試験にも精力的に取り組んできた。

そんな川崎さんの転機となったのが、自動運転の車椅子プロジェクトだ。当初のコンセプトは、ユーザーの脳波を使って目的地を入力し、設定地点まで自動運転で人を運ぶことができるというものだった。川崎さんは障害物回避や自己位置推定用センサーを搭載した車椅子の開発部分を担当した。これまでの経験を活かせば、移動に不自由を抱える人が便利に使える車椅子ができあがるだろうと考えていた。実際、開発は順調に進み、歩行が困難な人に試してもらうところまでこぎつけた。

当事者の声で気づかされた、技術の役割

車椅子の自動運転システムはうまく作動し、ユーザーを目的地まで無事に運ぶことができた。しかし、利用者からの声は意外なものだった。「自分で操縦している感覚がなく、不安だ。自分でできることを奪わないでほしい」。自動運転が人の役に立つと考えていた川崎さんにとって、想定外の視点だった。実際に自分で試してみても、アトラクションのように運ばれている感覚はあった。車椅子ユーザーにとっては、それがより強く不安を煽るものだったのだ。物を運ぶロボットの機能をそのまま人が乗るロボットに転用するだけでは不十分で、ともすれば人の活動したいという意欲までも削いでしまうのだと気づいた瞬間だった。

そこで川崎さんは、検証に協力してくれているユーザーたちをよく観察することにした。そして、無意識に体を倒して方向を変えようとしているのを見て、体の傾きから動きたい方向を捉えて車椅子の動きに反映できれば、電動でありながら



◀体幹で操作する
車椅子Feelingで
サッカーを楽しむ
ユーザー

も操縦している感覚を得られるのではと考えた。そこから、運搬ロボットではなく、歩行が困難な人のための研究開発が始まった。「単に役に立つのではなく、人としての役割を奪わず、活力を与えられるロボットを目指すようになった」と、自身がロボットを開発する意義を考え直すことになったきっかけを振り返る。

体幹力で運転する車椅子で 「できることを増やす」

研究開発は一筋縄ではいかず、特に小さい体の傾きを検知する手法が定まらなかった。そんな中、車いすユーザーから車椅子バスケットボールのプレイヤーがベルトで体を固定していることの紹介を受け、ベルトにかかる力で体幹が生む力を検出できないかと着想を得た。振動の問題やユーザーに合わせたカスタマイズ性の担保、ベルトのずれ等への対応など難点がいくつも生じたがチームメンバーとの試行錯誤の上、実用できるものが

完成した。これにより、わずかな傾きでも体幹力を検出し、車椅子の方向を変えられるようになった。同時に、体幹で操作ができると、両手を自由に使えるようになり、できることが増える。まさに作りたかった、人の能力を奪わず、できることを増やす車椅子に近づいたのだ。実際に使用した歩行が困難なユーザーからも「これまで諦めていた長距離移動ができて嬉しい」という声をもらうことができた。移動だけでなく、スポーツにも利用してもらうことで、より活発に生活できる支援にもつながっている。どうすれば使う人の能力を引き出せるかを考え続けたからこそ、本当に望まれる車椅子を作ることができたのだ。

開発は着実に進んでいるが、まだ届けられていない人もいる。自動運転の車椅子を開発していた頃からの協力者に、四肢に重度の麻痺を患っている人がいるのだが、現状のシステムでもまだ思い通りに車いすを操作できないのだ。「彼が使いたいと思える車椅子を届け、外に出て元気に活動してもらうことが今でも大きな目標です」。より多くの人たちが活力ある生活を送れる世界を目指して株式会社Humoniiを立ち上げた川崎さんは、研究室を飛び出してさらなる挑戦を続けている。

(文・八木 佐一郎)

川崎 陽祐 (かわさき ようすけ) プロフィール
株式会社Humonii 代表取締役社長。慶應義塾大学理工学研究科にて博士号を取得(工学)。大学では、生活支援ロボットの研究と社会実装に従事。大学在籍時にHumoniiを立ち上げ、ハンズフリー車椅子のFeelingを開発。ロボットと利用者の双方が持つ可能性を最大限に引き出すことを目指し、2026年4月にHumoniiを株式会社化して新たなスタートを切る。

技術の面白さを越え、 必要とされる宇宙建築へ

石松 慎太郎 さん

株式会社OUTSENSE 取締役／CRO

宇宙に、人が暮らせる場所をつくる。その目標を掲げ、株式会社OUTSENSEで研究開発を担う石松慎太郎さん。大学院時代に仲間と会社を立ち上げてから8年間、宇宙建築の実現に向かって邁進してきた。目指す未来は今も変わらない。一方で、事業を続ける中で、その未来を実現させるための研究の進め方は大きく変わった。



やる場所がないなら、自分たちでつくる

石松さんが建築に興味を持った原点は、高校時代に知った宇宙エレベーター構想だった。「まだ世の中にない建物をつくりたい!」と、大学では建築学科を専攻するが、次第に既存の建築を学ぶことと、自分がやりたいこととの間にギャップを感じるようになった。大学院進学を考える中で改めて宇宙建築について調べ、出会ったのが折り紙構造を宇宙へ応用する研究だった。小さく畳んで運び、現地で大きく展開する。「折り紙が建物になる」という発想に惹かれ、研究の道へ進んだ。「宇宙建築をやりたい。でも、当時は本気で宇宙建築に取り組める場所がありませんでした。それなら、自分たちでつくっちゃおう」。当時参加していた宇宙建築学サークルの仲間たちとの出会いをきっかけに、研究を続けながら株式会社OUTSENSEを立ち上げた。

「面白そうだね」だけでは続けられない

創業後に直面したのは、研究とは違う難しさだった。自分たちが面白いと思う技術が、そのまま誰かに必要とされるとは限らない。まして、人が宇宙で暮らす時代はまだ先にあり、宇宙建築が必要とされる未来との距離は想像以上に遠かった。そこで、「折り紙構造の可能性」を改めて見直し、自動車部品や家具、内装など地上の製品へ応用し、企業への提案を始めた。しかし、返ってくるのは「面白そうだね」という言葉ばかり。興味を持ってもらえても、仕事にはつながらない。そうしている間にも会社の資金は減り、一時は「あと1か月もつかどうか」というところまで追い込まれたという。

なぜ仕事につながらないのか。石松さんがたどり着いたのは、研究の始め方そのものを変える必要がある、という視点だった。それまでは、自分たちの技術を起点に「何に使えるか」を考えてい



▲折りを用いた凹凸加工事例

た。「まず相手が何を実現したいのかを聞く。研究の出発点を変えたんです」。求められる条件を捉え、そこから必要な構造を考える。石松さんの研究は、技術ありきのものから、ニーズを起点とするものへ変わっていった。この転換によって、さまざまな企業との研究開発が進み始めた。そして、この経験が、宇宙建築への向き合い方も変えていく。

技術に固執せず「宇宙で暮らす」をつくる

地上での企業のニーズと向き合った経験は、石松さんが描く宇宙建築そのものにも変化をもたらした。「もともとやりたかったのは、折り工学を使うことではなく、宇宙に人が暮らせる場所をつくることだったんです」。折り工学だけに答えを求めるのではなく、必要に応じて他の技術やアプローチも取り入れる。選択肢を広げることが、宇宙建築の実現へ近づくと同時に、石松さん自身が研究者として挑める領域も広げている。結果とし

て宇宙建築の捉え方も、「人が暮らす住居」から「宇宙に建つ構造物」へと広がっていった。人が暮らす場所をつくるには、それ以外の必要な建造物がある。そういった「暮らしを支えるインフラ」となる建設機械や物資を守る倉庫、防護シェルターなどについても、企業と共同で研究開発を進めている。目指す未来を変えたのではない。変えたのは、そこへの近づき方だ。自分たちの技術だけに答えを求めるのではなく、必要とされるものを見つめ、仲間と選択肢を広げていく。地上での事業を通じて身につけたその研究の進め方で、石松さんは宇宙建築を一つずつ形にしている。

(文・莊司 弘祐)

石松慎太郎 (いしまつ しんたろう) プロフィール
東京理科大学理工学部建築学科卒業後、東海大学大学院にて宇宙建築学を専攻。十亀昭人教授のもと、折り紙構造を用いた宇宙建築・展開構造物の研究に従事。現在は株式会社OUTSENSEのCROとして研究開発を統括し、自動車、建築、医療、宇宙などの産業分野で、折り紙工学や薄膜・可変構造技術を活用した新規製品・製造技術の研究開発を推進。



宇宙建築の未来を、
一緒につくる仲間を募集中！

<https://outsense.jp/recruit-newgrad/>

フィジカルAIの安全基準を、研究からつくる

笹原 帆平 さん

東京大学 情報理工学系研究科 システム情報学専攻
石井・笹原研究室 講師



現実世界の機械などを動かす機能を持つAI「フィジカルAI」の普及を見据え、攻撃を受けても安全性を保てる制御システムを研究しているのが、笹原さんだ。ポストク時代には「思いつくことを全部やる」と複数のテーマを走らせた。現在はフィジカルAIの制御システムセキュリティに取り組み、将来の標準化や認証へとつなげようとしている。

「社会に役立つ研究」を、自分の手で探す

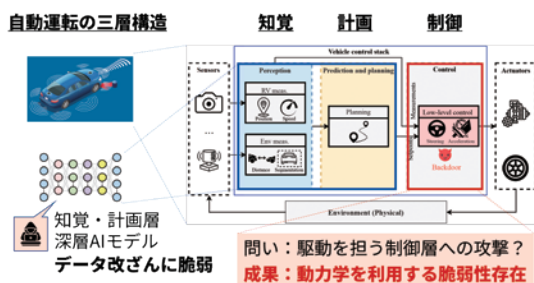
笹原さんがセキュリティを研究の軸に据える原点には、東日本大震災の経験がある。学部3年だった2011年の震災を機に、研究や工学が果たす役割を考えるようになった。新しい技術で、できることを増やすだけでなく、「今享受している日常を、失うことなく享受し続けられるようにすることも重要なのではないか」と考えた。学生時代は通信に関する制御理論を研究しながら、その専門を社会にどう生かせるかを考えていた。そうした問題意識は、その後、セキュリティ研究へとつながっていった。

ただ、社会に役立つ研究の形が、最初から見えていたわけではない。自分自身の研究テーマを探し始めたのが、比較的自由に研究できたポストク時代だった。「ポストクのとき、比較的自由に研究ができました。その期間に、思いつくことを全部やろうと思ったんです」。将来の研究の種を求めて次々とテーマを立ち上げた。このスタイルは

現在も続き、大きなプロジェクトを三つ、具体的なテーマを十ほど、細かな問いまで含めれば三十ほどを並行している。どれが成果につながるかは分からない。それでも、自分の専門を社会の課題につなげる道を探し、研究の種をまき続けてきた。

社会実装に向けての仮説が足らなかった

笹原さんにはポストク時代の研究で、現実世界の仮説が設定できるか否かが社会実装を進める上で重要だと感じさせた二つのテーマがある。一つは、強化学習を用いたセキュリティ AI エージェントの研究。AIが次の防御策を判断し、その判断に数学的な保証を与える。過去につくった基礎理論を、社会で使える技術へ展開できる可能性を感じていた。しかし、研究は次第に進まなくなった。「失敗した最大の原因の一つは、社会実装していくための仮説をうまくつくれなかったことです。ビジョンだけで始めてしまった」。システムを安全にするという目標はあっても、何を変えれ



▲笹原さんが現在取り組むフィジカルAIの制御システムセキュリティ。自動運転を支える認識・計画・制御の各層のうち、制御器の設計に用いるデータへの攻撃に着目している。

ば、どの性能が上がるのかという検証可能な問いを立てられなかった。理論には現実では成立しにくい仮定があり、解を実際に計算する方法もなかった。目指す先はあっても、次に何を確かめればよいのかが分からない。そこに、理論研究と社会実装のギャップがあったのだ。もう一つは「制御器を設計するためのデータへの攻撃が、最終的な車両やロボットの挙動を大きく変える」という制御理論に関連した研究。自らの専門である制御の観点から、何を検証すべきかを具体的にイメージできた。ただし、制御の専門性だけでは研究を完成させられない。笹原さんは若手教員の海外派遣制度を使い、セキュリティ研究者を訪ねた。制御理論が重視する一般性と、セキュリティ分野で必要な具体性のバランスを共同研究者との議論で調整し、研究の切り口を形にしていった。

標準化・認証を通じて十年後の未来を守る

笹原さんが着目するのは、車やロボットを動かす「制御器」の設計用データへの攻撃だ。例えば自動運転車では、AIがカメラなどで周囲を認識

して進む経路を決め、その計画をもとに制御器が車体を動かす。設計用データが改ざんされれば、そこからつくられた制御器が意図しない動きを引き起こす恐れがある。笹原さんは設計用データへの攻撃が最終的な車やロボットの挙動にどのような影響を及ぼすのかを明らかにし、攻撃を受けても安全性を保てる制御系を設計することを目指している。自動運転シミュレーターなどで成果が出始めているが、まだ基礎研究の段階だ。現実のシステムで何が脅威となり、どのような条件なら安全と言えるのか。企業などとも接点を持ちながら、理論研究を実証へつなげることが次の課題だ。その先に見据えるのは、研究成果をフィジカルAIの標準化や認証を支える科学的な根拠にすることだ。短期的な市場性だけで評価すれば、こうした研究に取り組み続けることは難しい。「研究者は、10年、20年というスパンで物事を考えることができます。市場原理では解決できない問題へアプローチできるのは、研究者だけだと思います」。社会の中に残された穴を一つずつ埋め、未来の安全を支える基準へつなげる。笹原さんは、研究者に与えられた長い時間を、そのために使おうとしている。

(文・駒木 俊)

笹原 帆平 (ささはら はんぺい) プロフィール
東京大学大学院情報理工学系研究科システム情報学専攻講師。京都大学工学部卒業、同大学院情報学研究科修了。2019年に東京工業大学(現 東京科学大学)で博士(工学)を取得。同大学博士研究員、スウェーデン王立工科大学博士研究員、東京工業大学助教を経て、2025年より現職。制御理論を専門とし、データ駆動型学習制御や制御システムセキュリティの研究を通じて、自動運転車や社会インフラなどを安全に動かすための理論と技術を探求している。

社会と向き合い、問いを持ち帰る

社会実装に奮闘する中で、川崎さんは利用者の声から技術の役割を問い直し、石松さんは企業との対話から研究の出発点を見直し、菅原さんは実装につなげる仮説の立て方を探ってきた。

社会実装とは、「完成した技術や成果」を社会へ送り出すことではない。社会から返ってきた声や見つけた課題を持ち帰り、ときには前提や研究の方向そのものも問い直す。社会実装の道は、それだけでも壮大な研究だ。社会との往復を積み重ねる中で少しずつ形になっていくのだ。



伝える、学ぶ、そして育む。それが研究コーチ

若手研究者が中高生の研究に伴走して指導する研究コーチ。単なる教育活動以上に、自分に返ってくる気づきや発見があるはずです。このコーナーでは、研究コーチの経験を通じて成長する若手研究者の姿を取り上げます。

純粋な好奇心を研究の原点に。 対等な対話から生まれる ボトムアップの探究

大阪大学大学院 人間科学研究科 助教
寺田 知功 さん



三重大学大学院在学中、2020年度に「マリンチャレンジプログラム」の研究コーチとして中高生の研究に伴走した寺田さん。現在は大阪大学の助教となり、霊長類と鯨類の比較研究を通じて、ヒトの言語進化の過程を解明するという独創的なテーマに挑んでいる。中高生との対等な対話を通して彼が再発見した、ブレない「研究の原点」とは。

「ヒトの言語はどのように進化したのか」。寺田さんはこの壮大な問いに、イルカ・鯨類がもつ「音真似（音声学習）」の能力という独自の視点から迫っている。ヒトの言語は複雑なため関連があるのかと不思議に感じるが、実は音真似をする動物は多くない。霊長類ではヒトのみ、ほかにもインコ・オウム類やゾウなど限られており、収斂進化が見られるため、それらを比較しようという研究だ。博士課程まではイルカの一種であるスナメリの音声コミュニケーションを研究していた寺田さん。生態学から言語学へ視野を広げながら、未知の研究領域の開拓へ挑戦している。

純粋な生き物への興味で取り組んだスナメリの研究。マリンチャレンジプログラムの研究コーチで担当した中高生も、海・水圏の生き物を対象にした研究テーマを進めていた。優秀とされる高校の生徒であっても、いざ自ら研究を進めるとなると、基本的な実験条件の設定などで壁にぶつかり、躓く姿を目の当たりにした。意外に感じなが

らも寺田さんが意識したのは、決して「上から目線」にならないこと。「間違っていたら恥ずかしい」という感覚を持たせないよう、常に対等な立場で接し、生徒が自身の考えを素直に言える環境作りを徹した。「考え方さえ学べばどんどん実験を進めて、自分も知らない新しい結果を出してくる。それが本当に感心しました」。互いをリスペクトしながら対等に研究のディスカッションを行う姿勢は、研究室で学生の指導をするようになった現在にも活かしている。また、生徒たちの姿は寺田さん自身の「研究観」にも影響を与えた。研究者として生きるには、研究の意義や仮説を問う「トップダウン」の視点が不可欠だ。しかし、生徒たちが純粋な好奇心から出発する「ボトムアップ」の探究にのめり込む姿を見て、「研究の原点はやはりここにある」と気付かされたという。プロの厳しい世界に挑む今だからこそ、生徒たちから学んだ「好き」を貫く姿勢を胸に、自身の新たな研究の道も切り拓いていく。（文・西村 知也）

研究コーチは随時募集中！登録はこちら！

（リバネスIDのログインが必要です）



世界を変える。それは大それた事かもしれませんが。それでも小さな一歩を踏み出すところから、それは始まります。本コーナーでは『リバネス奨学金』を活用して、世界を変える活動を開始した若手研究者の声を紹介します。

ロボティクスで臨床現場の

孤独を解消する

慶應義塾大学 環境情報学部 2年

篠部 虹人 さん



應義塾大学環境情報学部2年の篠部虹人です。ロボティクスの研究室で、入眠困難や慢性的なストレスを抱える人を対象に、抱きかかえるクッション型セラピーロボットを開発しています。

研究の出発点は、高校時代から取り組んできたコミュニケーションインターフェース(以下、CI)の開発でした。閉鎖的な病室にいる人が、離れた家族を身近に感じるためには、どのような仕組みが必要なのか。映像や音声の伝達に加え、呼びかけに応じた身体動作や視線の共有など、対面では自然に生じる相互作用をどのように再現できるかを検討してきました。

一方、小児医療や高齢者施設での検証を通して、対話を前提としたCIの設計限界も明らかになりました。不安が強まりやすい夜間は人との接点が減る一方、多床室では音声や映像が同室者の睡眠を妨げたり、利用者自身に連絡や会話を始める余力がない場合もあります。そうすると、最も支援を必要とする時間帯に、かえって利用しにくい。この矛盾から、人と人を媒介するCIではなく、ロボット自体が身体に働きかけて寄り添うCIへと研究を転換しました。

現在開発中のロボットは、人の呼吸を模して腹部をゆっくり膨張・収縮させ、外部の周期運動に呼吸が同調する「呼吸の引き込み現象」を利用し、抱きかかえるだけで呼吸を穏やかな

ペースへ誘導し、副交感神経活動を高めることを目指しています。昨年からは病院での実証にも取り組み、実用化に向けた試行錯誤の真っ最中です。

リバネス奨学金のゼミでは、毎月の活動報告と目標設定を通して、仮説を早期に具体化し、検証と改善を反復する活動姿勢を学びました。新しい技術や知見を迅速に取り込みながら研究を前進させる姿勢は、現在の活動にもつながっています。また、活動量が増え、仲間が徐々に増えたことで実証場所の病院との関係性も構築することができました。ゼミ長のリバネス浄さんが語った「武器は走りながら拾え」という言葉は、今も研究を進める上での指針です。



▲リバネス奨学金ゼミの修了式、ゼミ長の井上浄さん(右)と篠部(左)。

探しに行こう 自分の場所

目標を見つけ、実力を養い、
理想の場所にたどり着くために
どんな道を進むべきだろうか。

どんな研究者になりたいのか、
活躍するには何が必要なのか。

そして、どんな研究キャリアがあるのか。

ただ、じっと待っていても答えは見つからない。

いろいろな人に出会い、

さまざまな場所を見ることで

自分の未来を描くヒントを見つけよう。

変化を楽しみながら

さあ、自分の場所を探しに行こう。

探しに行こう 自分の場所

寄り道の先で見つけた、 科学でもっと遊べる社会への挑戦

内田 麻理香 さん

東京大学 教養学部附属教養教育高度化機構
科学技術コミュニケーション部門 特任准教授

科学は、専門家だけのものなのだろうか。語ったり、表現したり、時には遊んだりすることでもできるのではないだろうか。そうした科学との向き合い方を探っているのが、東京大学で科学コミュニケーションを研究する内田麻理香さんだ。台所で見つけた科学への驚きから、内田さんは発信を始めた。しかし伝える経験を重ねるうちに、問いは自分自身にも向かっていく。



好奇心をもって試した先には科学があった

「子どもの頃、豆電球の明るさが直列と並列と
いった電池のつなげ方で異なることに感動して、
交流ではどうなるのかとコンセントで試してみた
ところ、感電しかけたことがあるんです」と笑う
内田さん。好奇心の向く先をたどるうちに内田さん
は、工学系研究科の博士課程まで進学したが、
本気で研究を面白がることができず、中退して一
度は研究の世界から離れた。しかし、日常生活に
おける料理でのつまずきを調べるうちに、内田さん
は台所にも科学があると目を輝かせた。例えば
小麦粉のでん粉は片栗粉のものよりも糊化したと
きに粘度が低く、小麦粉を使ったあんかけを作ろ
うとすると、上手くとろみがつかない。そこで生
活の中の科学を伝える架空の研究所「カソウケン
(家庭科学総合研究所)」のwebサイトを勢いよく
立ち上げた。科学は研究室の中だけでなく、生活
の中にもある。その気づきが、内田さんの「伝え
たい」という思いを動かした。

発信を続けた先で出会った問い

立ち上がったばかりの「カソウケン」を訪れる
人は少なかったが、それでも内田さんは「身近な
サイエンスの面白さを知ってほしい」という思い
から発信を続けた。さらに、「ほぼ日刊イトイ新
聞」に自ら連絡したことがきっかけで記事の連載
機会をつかんでいく。やがてその活動は、修士課
程のときの指導教員の目にも留まり、母校工学部
の広報の仕事につながった。受験生や保護者、進
路を考える学部生、企業の担当者など、届ける相
手が変われば、伝える目的や内容も変わる。広
報の仕事を通じて内田さんは、個人として「面白
い」と思う科学を伝えることと、組織の看板を背
負って伝えることの違いを知る。内田さんの中
には「自分の発信は、誰に届き、誰に届いていない
のか」という問いが生まれた。その問いを深める
ため、博士課程で、「科学をどう伝えるか」につ
いて向き合う決意をした。



◀内田さんが目指す世界について記した書籍／内田麻理香 著『科学コミュニケーションの再構築 連帯志向の専門知へ』
勁草書房

内田 麻理香（うちだ まりか）プロフィール

東京大学 教養学部附属教養教育高度化機構 科学技術コミュニケーション部門 特任准教授。東京大学工学部を卒業後、同大学工学系研究科応用化学専攻に進学し修士（工学）を取得。フリーのサイエンスライターとして活動した後、同大学大学院学際情報学府にて博士（学際情報学）を取得。以来、科学コミュニケーションを専門とし、科学と社会の関わりや科学と他分野・日常生活の接続の方法を模索している。

伝え方を問い直す姿勢が、広がりをつくる

内田さんにとって大学院での学び直しは、実践から生まれた違和感と向き合うプロセスだった。かつて、サイエンスの面白さをわかりやすく伝えれば誰もが科学を面白がってくれるはずと思い発信を続けたが、元から関心のある人たちからの反応が中心だった。科学を難しいもの、自分には遠いものだと感じている人にはなぜ届かないのか。問いを深める中で見えてきたのは、伝える側の姿勢の重要性だった。科学を知らない人に「教えてあげる」という態度は、たとえ善意から始まっても相手との間に距離が生まれる。大切なのは、正しい知識や自身の想いを押しつけることなく、まずは自身の中の「科学は、相手はこうあるべき」という思い込みを問い直すこと。とはいえ、自身の偏りから完全に自由になることは難しい。しかし、問い直すことをやめてしまえば、そこで変化は止まる。その気づきは、内田さんに、科学を伝える側の姿勢、人と科学の関係そのものを考える視点を与えた。

誰もが科学を気軽に語れる世界へ

内田さんが今目指しているのは、誰もが科学について気軽にしゃべりできる世界だ。科学について言及したり、それを題材にした作品を発表したりするとき、少しでも正しくない表現があれば

否定されてしまうこともある。しかし、科学は正確さだけで囲い込むものではない。宮沢賢治が心情や情景を科学で表現したり、『はたらく細胞』が身体の仕組みを物語として楽しませてくれるように、科学は表現や遊びの題材にもなりうる。大切なのは、間違いを気にせず科学について触れあい、それを受け止めあえる余裕だ。そうすることで、科学は遊びの題材になり、もっと自由に語られるようになるはずだ。

他人から見ればつまずきに見える経験も、別の見方をすればかけがえのない財産になる。「自分の人生はいくらでも肯定的に振り返ることができます。当時は大学院の中退など失敗や後悔に思えたことも、これらのおかげで、科学コミュニケーションという、自分に合ったとても楽しい分野に出会えたといえます」そう語る内田さん。当初から描いていた、誰もが身近なサイエンスの面白さを知ることができる世界に向けて、着実に歩みを進めている。

文：村山 加奈

「科学で遊ぶ」という内田先生の言葉を聞き、自分自身が仕事を通じて創っていきたい世界に名前がついたような気がしました。不確実性や多様性を楽しむ姿勢を忘れず、多くの人と科学で遊ぶために、自分には何ができるのかを考え続けていきたいと思っています。



探しに行こう 自分の場所

「宇宙体験を創る経営者」となり、 宇宙開発の仲間を広げる

田中 克明 さん
株式会社 amulapo
代表取締役 CEO

学生時代はロボットを研究し、月面探査に挑む宇宙ベンチャーを経て、株式会社 amulapo を立ち上げた田中克明さん。現在の活動は、宇宙体験や教育、研究開発など幅広い。その根底にあるのは、支えられて得た知識や技術を、自分のできる方法で社会に恩返しするという思いだった。



好きなロボット開発を活かせる場所が 宇宙だった

「自分がやってきた研究がそのまま生きるフィールドが宇宙なんだったということに気づいたんです」。現在、「宇宙体験を創る経営者」を肩書きに活躍する田中さんは、宇宙との出会いをこう振り返る。大学院では、シンプルな構造のままロボットの性能を高める研究に取り組んでいた。文部科学省が推進する「博士課程教育リーディングプログラム」にも参加し、企業の人と交流したり授業で起業家の話を聞いたりする中で、「自身の専門性を社会にどう活かすか？」を自然に考えていたという。親や周囲に支えられて博士課程まで進み、専門性を身につけた以上、それを自分のためだけで終わらせず社会に恩返ししたいという想いもあった。自分が好きで続けてきたロボットの研究を、必要とされる場所で役立てたい。そこで出会ったのが、月面探査に挑むベンチャー企業・ispaceだった。ispaceではインターンとして、

事業が次々と動いていくスピードを間近で体験した。人が簡単に修理できない月面では、ロボットは軽く、壊れにくく、シンプルな構造で確実に動く必要がある。それは、田中さんが研究してきたロボットの考え方と重なっていた。何より、民間で月を目指すというミッションそのものに、純粋にワクワクしていた。自分のできることが必要とされ、同時に自分も心から面白いと思える。それが宇宙だった。

続けるには仲間が必要だ

ispaceで挑んだ月面レース「HAKUTO」の開発では、悔いが残る経験をした。日本で月面探査ローバーを開発したものの、搭載を予定していた海外の月面着陸船と搭載予定のロケットとの調整が間に合わず、計画していた打ち上げは実現しなかった。田中さんは自分たちで資金を集め、着陸船まで準備できる仕組みをつくれていると、結果は違ったかもしれないと考えていた。「もっといろんな方に説明できて、理解してもらって、資



▲ amulapo のバーチャル宇宙飛行士訓練を体験する子供

金も集められれば、できたはず」。当時は、現在ほど民間宇宙開発に資金が集まる環境ではなかった。その分、技術の価値を伝え、理解者や支援者を増やし、継続のための資金を集める仕組みが重要だったと振り返る。同じ頃、ispaceのインターン仲間とVRを使って宇宙を表現するコンテストにも参加していた。デジタル技術と宇宙の相性はとてもよく、誰にとっても身近ではない宇宙を、誰に対しても疑似体験を通して魅力を伝え、宇宙に関わる仲間を増やせる可能性に気づいた。宇宙開発に足りないものと、自分たちにできることが重なった。大学院で見た起業家の姿と、ispaceで出会った仲間が、会社を作る道を開いていた。

課題解決のために、できることから

「わくわくは、宙にある」をキャッチフレーズに立ち上げた株式会社amulapoの活動は現在、VRやARを活用した宇宙体験、映像や教育コンテンツの制作、ソフトウェアでの技術サポートや地上でのロボットに関する研究開発まで幅広く、その領域はますます拡大している。活動が幅広く見えるのは、課題に向き合うたびに、できることを増やしてきた結果である。研究者はまず技術が

田中 克明（たなか かつあき）プロフィール
株式会社amulapo代表取締役CEO。宇宙ロボットの専門家、博士（工学）。宇宙開発ベンチャー企業で月面探査車のモビリティ開発に従事後、xR、ロボット、AI等のICT技術を用いた宇宙コンテンツの開発に取り組む。

先行してあり、その上で「これをどういかにするか」を考えがちだ。田中さんが出会った、あるロボットの国際会議での出来事。発表を控えた学生が、「人が手を使って数百円の農作物を摘むという作業のために、何千万円もするロボットを使う意味が分からない」と言うのを聞き、田中さんは研究と社会とのギャップに落胆したと同時に、これではいけないと感じた。「先にあるのは、誰かが困っているという事実です。その課題に対して、自分たちが持つ技術で解決できるなら使えばよい」。このポリシーが、今のamulapoを支えている。社会に恩返しするために、できることを続けた結果、求められているものを生み出せる今の自分の場所が作られてきた。田中さんは次は何を「つくる」のだろうか。

文：岩松 功大
支えられて得たものを社会に返したいという想いが、田中さんにとって、目の前の課題を自分ごととして捉え、行動へと移す原動力になっていることが印象に残りました。専門性を活かせる場を自らつくり出していく力強さが伝わってきました。



探しに行こう 自分の場所

アフリカの農村に緑をもたらした、 現地を見て、問い続ける力

大山 修一 さん

京都大学大学院

アジア・アフリカ地域研究研究科 教授

アフリカ地域研究資料センター 教授

砂漠にごみを撒く。そう聞けば、多くの人は環境を壊す行為を思い浮かべるだろう。しかし、大山さんが目指しているのは、その真逆だ。都市で捨てられるごみを使い、砂漠化した土地を再び作物の育つ場所へとよみがえらせる。この発想は、ある日突然閃いたものではない。一つの問いを抱え続け、現場に立ち続けた先で見つけた景色から生まれたものだった。



問いはテレビの向こうからやってきた

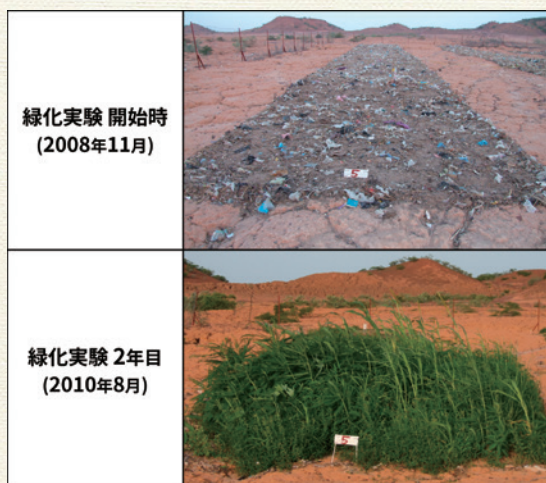
大山さんがアフリカに強く関心を抱いたのは、小学生の頃だった。テレビに映っていたのは、1980年代にアフリカのサハラ砂漠の南縁、サヘルとエチオピアを襲った大干ばつだ。やせ細った子どもたちや、食べ物を求めて救援キャンプに集まる人々の姿が連日流れていた。大山さんの家庭は、決して裕福ではなかったが、毎日食事をし、学校へ通うことができた。一方、テレビの向こう側では、食べるものがなく、大人も子どもも命を落としていた。「どうして、同じ地球上で、こんなにも境遇の違いが生まれるのだろうか」。その光景に衝撃を受けた大山さんは、子どもながらにそう考え、いつか砂漠化の問題に取り組みたいと思うようになった。

アフリカの砂漠化の課題をデータから把握するだけでなく対策をしたいと、京都大学大学院へ進学した。所属研究室は、自分の五感を使って研究する経験主義を大事にしている、ゼミでの議論

には、「それ、見たんか？」という問いかけが繰り返され、返し投げかけられた。大山さんは自分の問いを確かめるため、自分で実際に砂漠化の進む西アフリカの国、ニジェールの農村を訪れ、人々の暮らしを見つめていった。

生活に入り込むと風景の意味が変わった

ニジェールの農村で目に飛び込んできたのは、畑のあちこちにビニールが散らばる光景だった。「随分と汚い畑だな」。それが率直な第一印象だった。だが、観察を続けると、現地の人たちは自分の家からごみを畑へ運び込んでいる。まだ現地語を十分に話せなかった大山さんは、彼らの行動の理由を確かめたいと、自分も一緒にごみを運び始めた。その意味は、手伝いはじめてすぐに見えてきた。彼らは畑を汚していた訳ではなかった。畑へ運び込むごみは、およそ5割が砂、そして3割が家畜の糞や食べ残し、枝葉などの有機物で、有害な重金属も含まれていない。ニジェールの家庭ごみは、痩せた土地を少しずつ豊かにする資源



▲ニジェールでの都市ゴミをつかった緑化実験開始時（2008年11月;写真上）と2年後（2010年8月;写真下）の様子

だったのである。

後に大山さんはこう振り返る。「例えば食文化だけに限定して調べに来た人なら、この風景を見ても何も思わなかったでしょう。しかし私は、人々の生業や暮らしの全体を見ようとしていたから、この営みが気になったのです」。ただ現場にいただけでは、この景色は見えなかった。現地の人々と同じ営みの中で、自分の問いを重ねたことで、目の前の風景は別の意味を持ち始めた。

二つの景色がつながり、研究になった

さらに、大山さんは都市と農村のあいだにある、奇妙なすれ違いに気づいた。農村では畑にまくごみの発生量は限られている。一方で、都市には回収しきれないゴミが溢れている。よく見ると、同じものが農村では「タキ（肥やし）」と呼ばれ、大切にされるのに、都市では「シャラ（ゴミ）」と呼ばれ、それが回収されないと嘆いていた。この二つの問題は、つながらないだろうか。この問いから、都市のゴミを農村へ運び、荒廃した土地の回復に生かす研究が始まった。農村の人々は、昔から自分たちのごみを畑へ撒いていた。都市に大量のゴミがあることも、誰もが知っていた。大山さんの研究の視点で新しくしたのは、都市と農

大山 修一（おおやま しゅういち）プロフィール
京都大学大学院人間・環境学研究科博士後期課程修了。京都大学大学院アジア・アフリカ地域研究研究科教授。地理学、環境修復学、平和構築学、アフリカ地域研究を専門に、西アフリカ・サヘル地域で、地域の知恵を生かし、生ごみを生かした荒廃地の緑化の研究と実践に取り組む。総合地球環境学研究所で、有機物循環プロジェクトのリーダーを務める。

村を切り離さず、一つの循環の中に見たことだった。「発明ではなく、発見でした」と、大山さんは言う。現地で実験を開始して20年以上が経過して、2025年1月、この研究手法はニジェール国家公式の緑化方法として正式認定された。

現地に入り、自分の目で確かめ続ける

2000年からニジェールでの研究を始めて以来、現在でも複数のアフリカ諸国へ定期的に足を運び続けている大山さん。「外から眺めるだけでは、分からないことがある。現地で食べて、飲んで、体験することを繰り返すなかで、研究者として初めて見えてくるものがあると考えています」。同じ景色に目が慣れてくると、現場に連れていく学生から学ぶこともある。彼らに目の前の景色を言葉にして説明する過程で、新たな気づきを得て、視点を広げていくという。砂漠にゴミを撒く。この発見は、砂漠の緑化にどう取り組むのかという問いをもった大山さんが、現地で起こっていることを自分の目で見たことをきっかけに生まれた。新しい研究は、問いを持って見直した景色の中から生まれるのかもしれない。

文：大島 友樹

「相手の立場に立つこと」を、他人の靴を履くと表現することがあるが、靴を履くだけでは、相手の見る景色までは分からない。一緒に歩き、暮らしに入ること、同じ景色が違って見えてくると感じたので私も相手のいる場所へ一歩踏み込みたいです。



あの町の研究者を訪ねて

このコーナーでは、ユニークな活動を続けている研究者を訪ねて日本各地を巡ります。
もしかしたらあなたのいる場所のすぐ近くでも、研究の旅路に行く素敵な誰かに出会えるかもしれません。

「やりたい」を諦めないことが仲間と繋がり、 小児患者に直接届く研究となった

広島大学病院 小児外科

佐伯 勇 さん

広島大学病院周産母子センターの小児外科医。noteでは医療だけでなく、VRや医療教育など多岐に渡り発信している。体内の細胞を擬人化した漫画・アニメ『はたらく細胞*』を題材に、小児がんの子どもが自らの体と治療を理解し、前向きに向き合う力を育む世界初の治療支援VR『はたらく細胞VR』を開発した。



僕は基本的に諦めが悪いんです。子どもの頃は医師、小説家、発明家、プログラマーになりたかった。医師の道を選んでも、ほかを諦める必要はない。文章やものづくり、ゲームへの関心は、今も研究の原点になっています。昔からゲームを最短で攻略する方法を考えるのが好きでした。ゲームは、楽しみながら自然と力が身につくところが面白い。医学教育では、指導者や環境によって学生の成長に差が生まれます。ならば、知識や技術をVR教材に落とし込めば、場所や指導者に左右されず効率的に医師を育成できると考え、VRやアプリなどを活用する「デジタルメディシン」の研究を始めました。

研究の向かう先を患者の支援へと広げたのは、小児がんの子どもたちとの出会いです。子どもたちが治療の意味を十分に理解できないまま、長くつらい治療に耐えているのを目の当たりにしました。そこで、自分の好きな「アニメとVRを組み

合わせれば、楽しみながら自分の体や治療を理解できるのではないか」と考えたのです。ちょうど『はたらく細胞』のアニメが放送され、体の中を物語として伝えるコンテンツが広がり始めていた時期でした。

しかし、その構想だけでは実現できません。転機となったのが2023年度の広島テックプランターです。異分野の研究者や企業と出会い、講談社ともつながったことで、「医療×アニメ×VR」というアイデアが現実のプロジェクトとして動き始めました。多くの仲間とともに開発したのが「はたらく細胞VR」です。やりたいことを一つに絞らず、諦めずに続けたからこそ、別々だった経験や興味、そして人がつながり、自分にしかできない研究になりました。やりたいことをやり続けることが、その人だけの研究をつくるのだと思います。

(文・岩田 愛莉)

*体内の細胞の動きを擬人化して描いた講談社の漫画・アニメ作品。
「はたらく細胞VR」の原作。

地域テックプランター



Exploring Deep Tech & Solving Deep Issue

TECH PLANTER.

全国各地で実施している「テックプランター」には、研究成果を社会に届け、社会課題を解決したい研究者や起業家が集まります。ファイナリストが自身の想いや技術をプレゼンする「テックプラングランプリ」では普段の研究生活ではなかなか出会うことのなかった属性の人との対話によって、研究が加速します。自分の研究を社会に役立てることに興味のある人は、ぜひ参加してみてください。

2026年度は全国12地域で開催

全国各地で実施中！

東北テックプラングランプリ

開催日時：2026年 11月7日（土）

募集締切：2026年 9月18日（金）

九州テックプラングランプリ

開催日時：2026年 11月14日（土）

募集締切：2026年 9月25日（金）

関西テックプラングランプリ

開催日時：2026年 11月21日（土）

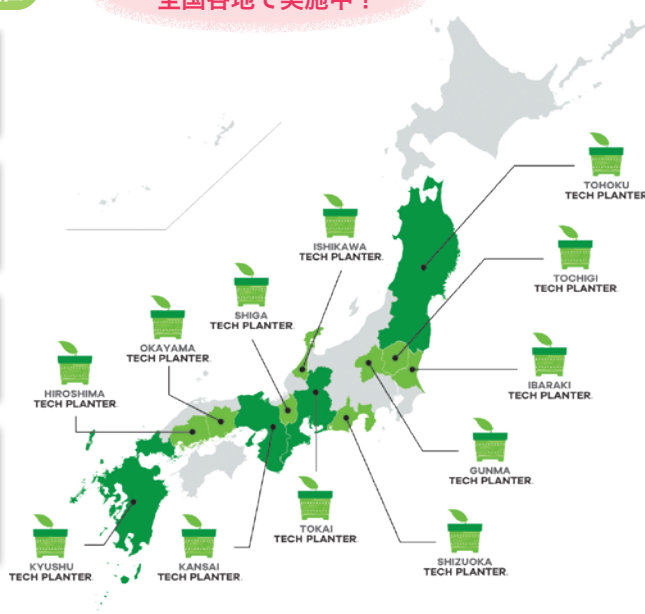
募集締切：2026年 9月25日（金）

石川テックプラングランプリ

開催日時：2026年 11月28日（土）

募集締切：2026年 10月2日（金）

キックオフイベント：2026年 9月19日（土）


詳細・エントリーはこちらから！

実施地域・日程についてもwebページをご覧ください。

<https://lne.st/local2026season11>


佐伯さんもテックプランターに参加！

こんな想いや考えを持っている人は、
ぜひお越しください

- 研究の社会実装に興味がある人
- 研究を通して実現したい未来がある人
- 自分の研究が社会にどう役に立つのか考えるのが好きな人

申請内容はこちら！

- 将来のビジョン
- 解決したい課題
- コア技術
- 社会実装を考えた動機

L GRANT 申請者募集中！

リバネス研究費とは

リバネス研究費は、「科学技術の発展と地球貢献の実現」に資する若手研究者の研究遂行を支援するための研究助成制度です。学部生や大学院生が採択された実績もあります。やってみたい研究がある、独立後に向けて研究費申請の経験を積みたい、そんなアクティブな若手研究者なら、誰でも応募できます。この機会に、自分の研究アイデアを具体化し、研究スタートへの第一歩を踏み出しましょう！

小さな研究費が、あなたの未来を大きく変える —リバネス研究費が開く新しい扉—

研究のアイデアはある。でも、最初の一步を踏み出す資金やきっかけが足りない——そんな若手研究者に向けて、リバネス研究費は誕生しました。採択額は1件あたり最大50万円。額面だけを見れば大きくはないかもしれませんが、過去に採択された研究者の多くは、この資金を「消費」ではなく、自分の研究を加速し、将来につながる出会いや成果を生む「投資」として活用してきました。『incu・be』vol.69の特集「少額研究費が切り拓く、研究者の人生」では、リバネス研究費を活用して自身の研究の可能性を大きく広げた研究者を取り上げています。申請を考えている若手研究者は必読です！



バックナンバー公開中！

リバネス incu・be

検索

じぶんの研究をはじめよう。

リバネス研究費 incu・be賞募集開始！

●リバネス研究費 incu・be賞

「自分の研究に熱い思い入れのある人が研究できない」。2008年、リバネス創業メンバーの友人からの声がきっかけで、日本で初めてのアクティブな若手研究者を応援する研究助成金「リバネス研究費」を立ち上げました。incu・be賞は2020年のリバネス研究費50回目を記念し、自力で研究費を手に入れ、自らの意思で前に進めたい。そうした野心をもつ学生が一步を踏み出すための賞として開始しました。

第74回 リバネス研究費

助成対象：自分の研究に熱い思いをもっている40歳以下の
若手研究者・大学院生・学部生・高専生
用 途：採択者の希望に応じて自由に活用できます

● incu・be賞

対象分野

大学院生が自ら取り組むあらゆる研究

大学院生を対象に、自身の独創性やパッションを反映した「自分が推進したい研究テーマ」を募集します。研究分野は不問です。

採択件数 若干名

助成内容 研究費50万円(奨励賞は10万円)

申請締切 2026年10月30日(金) 18:00まで

対象 2027年4月以降も博士後期課程(またはそれに準ずる課程)に在学中の方、もしくは進学を予定されている方

パートナー企業 株式会社リバネス



incu・beには、研究者を目指す若者が自ら目標を見つけ、それに向かって実力を養い(incubate)、未来の自分をつくり出す(be)という意味を込めています。本賞は学生時代に自ら提案した研究を進めることで、キャリアを切り拓く後押しをしたいという目的から、大学院生を対象に毎年設置しています。新たな挑戦をしたいみなさんからの応募を期待しています。

● プランテックス先端植物研究賞

対象分野

植物の生産性や機能性を高めるあらゆる研究

植物の生産性や機能性を高めるあらゆる研究を募集します。光、灌水、施肥などの栽培環境の調節に加え、微生物、センシング、AIなど異分野の知識や技術を取り入れ、水耕・養液栽培の可能性を引き出す研究テーマを歓迎します。

採択件数 若干名

助成内容 研究費50万円、
Type XSの栽培試験環境を提供

申請締切 2026年10月30日(金) 18:00まで

パートナー企業 株式会社プランテックス



プランテックスは環境制御性能を高めた独自の植物工場システムの普及を目指し事業展開しています。植物研究の成果を、植物工場での量産につなげる技術の開発に力を入れてきました。本研究費では、植物の生産性や機能性を高めることを目指す先進的な研究テーマを幅広く募集します。研究を通じて、環境制御によって植物の新たな機能や価値を引き出す知見が生まれ、植物工場における栽培対象や用途の拡大につながることを期待します。

詳細及び申請方法についてはこちらから

<https://r.lne.st/>



ベンチャー企業との対話から、 研究を活かす自分らしいキャリアを描く

アド・ベンチャーフォーラムは「博士の新たな活躍の場を発見する」をコンセプトに、修士・博士・ポスドクの若手研究人材とベンチャー企業が出会い、研究を社会に活かす可能性を見つける場です。研究やアイデア、その背景にある想いを自分の言葉でベンチャー企業に伝え、アカデミアの枠を越えて対話することができます。

ここで生まれる出会いと対話が、新たな共同研究やキャリアの選択肢、研究を見つめ直す新たな視点につながり、研究者として次の一步を踏み出すきっかけになります。

プログラム

1. ショートセミナー：研究内容だけでなく、その背景にある想いも伝え、 連携を加速する自己紹介を作る

自分の研究内容だけでなくその背景やそれに取り組む想いを自分の言葉で表現した自己紹介は自分と立場の異なる人と連携を開始するための土台になります。ショートセミナーでは、参加者自身の「Question (問い)」「Passion (情熱)」を整理し、より効果的な自己紹介を作成します。その後のブースセッションでのコミュニケーションをより良い物にすることを目的としています。

2. ブースセッション：ベンチャー企業と直接対話するセッション

企業側からの一方的な情報提供や説明ではなく、企業と学生が双方向の対話を通じて価値観や研究の背景にある想いを共有できる機会です。対話の中で、企業と学生双方に価値のある連携プロジェクトの構想や、共同研究、インターンシップの実施に向けた議論が進みます。



3. 1分ピッチ：自身のビジョンを伝え、 共創を提案するセッション

ブースセッションで議論した連携プロジェクト案について、具体的な提案を、ベンチャー企業に対して行います。そして、実際にそのプロジェクトを前に進めるために、活動費の支援としてアド・ベンチャー奨学金という制度を設けています。当日申請をした参加者の中から、選ばれた方にプラン具体化のための活動費と、その後の活動をサポートします。

アド・ベンチャーフォーラムは、 共創が生まれるダイナミックなプラットフォームです

分野を問わず多様な研究背景を持つ学生・若手研究者と、幅広い課題に取り組むベンチャー企業が集まり議論します。この多様性こそが、アド・ベンチャーフォーラムを予想外の気づきや、ユニークな共創が生まれるダイナミックな場にしています。

テーマ詳細はアド・ベンチャーフォーラム web ページ「連携事例」のコーナーでもご紹介しています。

〈以下は、前回のフォーラムでアド・ベンチャー奨学金に採択された受給者とテーマの一覧です〉

採択者	連携企業	テーマ
矢田目 翔理	株式会社ミーバイオ	企業と共に新たなタンパク質改良に取り組みたい！
横溝 永矢	株式会社 BIOTA	珈琲粕の成分プロファイリングと微生物網羅的解析に基づく高速堆肥化と乳酸菌定着解析による土壌細菌叢デザイン技術の確立
加茂皓基	株式会社リバネスキャピタル	学生の財務的リテラシーがラボ運営に与える影響の解明：持続可能な研究基盤の構築に向けて
吉田 拓登	株式会社リバネス	透析廃液を活用した非常用補助電源の開発 — 生体情報モニターを 20W・3 時間駆動するための容量拡張の検討

テーマの詳細は公式サイト「連携事例」を、アドベンチャー人材の歩みや挑戦、困難を乗り越えた経験は「NEWS」をぜひご覧ください。



アド・ベンチャーフォーラム 2026 秋 開催決定！ 参加登録受付中！！

次の開催は、

【日時】2026年11月22日(日) 13:00～17:30

【場所】センターオブガレージ(東京都墨田区)

<https://avf.lne.st/avf/avftokyo/>



最新の開催情報をチェックするために、
上のQRコードからwebページをご覧ください。

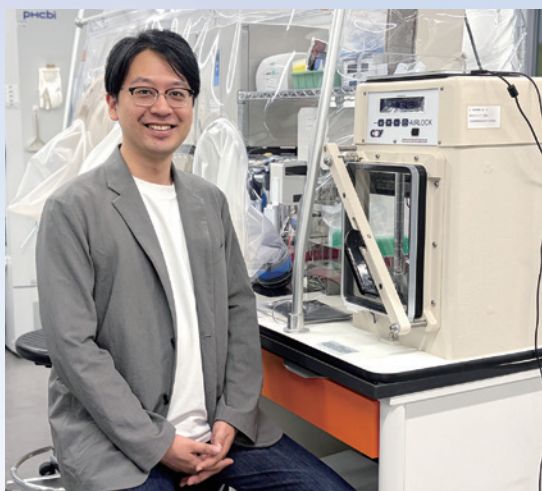
アドベンチャーへ乗り込もう!

株式会社メタジェン

商品開発支援事業部

山内 洋輔 さん

研究を、論文の先へ。 「病気ゼロ」に挑む メタジェンという選択



「病気ゼロ」を本気で実現する。株式会社メタジェンでは、最先端の研究知見をつなぎ、商品やサービスとして社会へ届ける研究者を募集しています。大学や企業と協働し、一人では動かせない研究を前へ進める。専門性と好奇心を生かし、研究の新たな可能性を切り拓く働き方と魅力を、バイオインフォマティクス部門を率いる山内さんの歩みから紹介します。

トップレベルの研究者が語る、 「病気ゼロ」の夢に惹かれて

「植物に住み着く微生物が乾燥耐性を高める仕組みを明らかにし、農業現場へ生かしたい」。そんな思いで、山内さんは大学院でマイクロバイオーーム研究に取り組んでいた。

企業への就職を考えるきっかけとなったのは、CRESTで大学や企業との共同研究に参加し、異分野との協働で成果が商品になる過程を知ったことだった。「もっと社会に近い場所で研究したい」。山内さんにとっては、新たな研究の場を求めた選択だった。

自身の専門と関連する企業を探す中、参加したイベントで出会ったのがメタジェン創業者の福田真嗣さんだった。福田さんは、腸内細菌が生み出す代謝物質と健康・疾患の関係を解明し、被引用数上位1%の論文を複数発表してきた研究者だ。その本人が、「便で世の中を変える」「病気ゼロを

実現する」と、研究者ほど口にしにくい壮大な未来を迷いなく語っていた。「最初は『すごいことを言う人だな』と思いました。でも、その背景には世界トップレベルの研究実績がある。だから、不思議と夢物語には聞こえなかったんです」。腸内細菌は未知の領域だったが、研究を社会に役立てたいという思いと、「病気ゼロ」の未来が重なった。

先端の研究成果が 確かに世の中に届く、実感

メタジェンへ入社した山内さんは現在、バイオインフォマティクス部門を統括しながら、複数の共同研究と商品・サービス開発を担当している。企業の研究支援で腸内環境データに向き合ってきた中で、その結果の一部が商品につながったものもある。また、カルビーとの共同研究で、腸内フローラタイプ別の食品介入の効果検証を行うなど、既存の先行研究をもとに設計された商品の実証研究なども担当してきた。「先端の研究成果が

本コーナーでは現在、仲間を募集している研究開発型ベンチャーを紹介しています。
研究者の「未知の世界を探究する力」を活かす働き方とは？

確かに世の中に届いているんだと実感しました。
アカデミアにそのまま残っていたら、得られなかった感覚かもしれません」。

データを読み解き、研究計画から商品コンセプトまでを設計する。新たな可能性が見えれば、当初の課題設定を見直し、別の着眼点を提案することもある。何を研究し、どのような価値へつなげるかまで踏み込む経験が、山内さん自身の研究の幅も広げている。

先端の点をつなぎ、 面として研究を動かすインフラ

山内さんは、メタジェンを「病気ゼロにむけたあらゆる研究を進めるためのインフラ」と表現する。大学や研究機関、他社との関係を生かして複数の研究を動かし、公的研究費だけでは取り組みにくいテーマにも、事業を持つ企業だからこそ自ら資金を投じることができる。先端的な知見を組み合わせ、社会で使える形にするための道筋を設計することも、研究者の仕事になる。

「一つの点をさらに尖らせるのがアカデミアの研究だとしたら、すでに尖っているものをつなぎ、面でインパクトを広げていくのが私たちの研究ですね」と山内さんは話す。

自分の興味を、 新しい挑戦につなげられる場所

メタジェンは、研究開発に限らず、商品開発や広報などあらゆるところでも「サイエンスが共通言語」な点が居心地が良い、と山内さんは話す。「専門や役割が異なっても、科学を土台に深い議論ができる。チームでチャレンジしていくことが好きな人は、すごく向いていると思います」。

山内さんが今取り組んでいるのは、社内に蓄積された論文や知見を生成AIで活用する仕組みづくりだ。商品開発の現場では、科学的な正しさを保ちながら、相手にも伝わる表現へ落とし込むことに多くの時間を費やしてきた。特定の専門家だけに頼らず、誰もが科学的に正しく、一貫した説明ができるようにしたい。「自分の興味と、事業における必要性のスイートスポットを探したんです」。個人的な興味から始めた取り組みを、自社を前に進める仕組みへと発展させようとしている。

「病気ゼロ」という大きなゴールへ向かう方法は、一つではない。面白いと思ったことを持ち込み、仲間と議論しながら研究や事業へつなげていく。一人ひとりの専門や好奇心が、会社の次の挑戦を生み出せるのが、メタジェンの魅力だ。

(文・石澤 敏洋)

株式会社メタジェンは、腸内細菌の遺伝子・代謝物質解析を統合した独自技術「メタボロゲノミクス®」を核として、個々に合う「腸内デザイン®」の実現を目指し、企業研究から商品・事業開発までを支援。2026年4月には共同開発・監修したカルビー「Body Granola」のシンガポール展開を開始するなど、科学的根拠に基づく層別化ヘルスケア市場の創出を進めています。

採用情報はこちら

<https://metagen.co.jp/careers/>



株式会社リバネスは、 博士を積極採用しています

■リバネスは、「会社の形をした研究所」

「研究を続けたい。」

その想いの奥にあるのは、単に研究者という職業を選びたいということではなく、「問い続ける」という生き方を貫きたい、という情熱ではないでしょうか。

しかし一方で、アカデミアだけでは研究成果を社会に届けきれない現実や、企業では自身の専門性や探究心を十分に活かきれないもどかしさを感じる人も少なくありません。

リバネスは、そのどちらでもない場所です。私たちは、「世界一おもしろい研究所をつくる」という想いを持った若手研究者たちによって立ち上げられた会社です。リバネスは、利益を追求するためだけの企業ではなく、科学技術の発展と地球貢献のために、問いを立て、知識を生み出し、社会実装まで行う集団です。



■リバネスで活躍する博士たち



戸上 純 博士（学術）

熊本大学大学院にて博士号を取得。電気化学・分析化学を専門に、酵素燃料電池の研究に取り組みました。その一方で、「優れた技術があっても現場には届かない」という課題意識を抱き、2016年にリバネスへ入社しました。以来、環境教育の開発や地域や企業と連携した共同研究の立ち上げなど数多くのプロジェクトを経験してきました。2024年からは株式会社ジャパンモスファクトリーの代表取締役として、苔を活用した環境技術の社会実装にも挑戦しています。一連の経験の中で気づいたのは「具体化する」ことの重要性です。難しい技術でも、ポンチ絵や試作品、実証実験など、アイデアを目に見える形にすることで、人の好奇心を引き出し、研究者・企業・現場を動かすことができます。現在は『『形にする』コミュニケーションで社会実装の一步目を創る』をテーマに掲げ、優れた研究成果と社会課題の間に「最初の橋を架ける」リーダーとして、挑戦を続けています。

研究者向けにリバネスが仕掛ける、 イベント・プログラムに参加しよう

リバネスが主催するイベントやプログラムに参加することで、リバネス社員とのコミュニケーションを深め、目指すビジョンや仕事のイメージを共有することができます。

アド・ベンチャーフォーラム東京 2026秋 研究開発型ベンチャーと対話し、自分の研究成果を社会に活かす具体事例を知るとともに、共同研究、インターンシップ等の機会を得ることができる。学生・ポスドク向けの研究キャリアを広げる場。	～参加者募集中～ 日時：2026年11月22日(日) 13:00～17:30 場所：センターオブガレージ(COG) (東京都墨田区) https://avf.lne.st/avf/avftokyo/
超異分野学会 東京2027 異分野研究者、企業、町工場、ベンチャーと議論し、ポスターやピッチを通じて共同研究の種を見つけられる。専門を越えた対話力と研究の社会接点を広げる場。	～ポスター発表者・聴講者募集中～ 日時：2027年3月5日(金)～6日(土) 場所：東京都内 https://hic.lne.st/

リバネス研究費「incu・be 賞」募集開始！ 事前説明会、参加者募集中！

研究費の募集要項はP.22～23 を参照ください

本賞は、資金提供だけを目的とした研究費ではありません。限られた期間と予算の中で、自ら研究を推進する経験を通じて、研究キャリアを切り拓くきっかけにさせていただきたいと考えています。募集対象は分野を限定せず、熱い思いを持つ大学院生（博士後期課程在学中および進学予定者）です。申請者の独自性や挑戦したい思いが反映された提案を歓迎します。また、本賞では研究費の提供に加え、申請希望者を対象とした研究費説明会や、博士人材との座談会など、多様な研究者・キャリアとの出会いを提供します。研究計画を磨くだけでなく、自身の将来を考え、視野を広げる機会としてもぜひ活用してください。

「incu・be賞」説明会

申請のポイントや賞の主旨を紹介する、incu・be賞の説明会を行います。また、博士の多様な働き方や、博士課程で身につけたい視野や考え方について、リバネスで活躍する博士が事例を交えてご紹介します。

日時：10月8日(木) 17:00～18:00

形式：オンライン

詳細・申込：<https://lne.st/2026/07/24/doctorcareer/>



採用に関する詳細や最新のイベント機会は
「リバネス・採用」で検索してください

<https://lne.st/recruit/>

saiyo@lnest.jp



『incu・be』を 作っているのはどんな人？

編集部スタッフを紹介します



ライター

Lamia Farhana Shikder

修士（生命科学）

プロフィール

株式会社リバネス 人材開発事業部。県立広島大学大学院 総合学術研究科 生命システム科学専攻 博士課程前期修了（生命科学）。専門は植物細胞工学。現在は、若手研究人材が立場や専門分野にかかわらず、自らのキャリアを見だし、社会との接点を築くための人材育成プログラムに携わっています。また、研究者と多様な社会のステークホルダーをつなぎ、研究成果の社会実装を支援しています。さらに、海外のスタートアップや研究者と日本の研究・スタートアップエコシステムをつなぎ、グローバル展開や国際連携による新規事業の創出を支援しています。

私の植物研究のきっかけは、趣味のガーデニングでした。育て方で植物の成長や収量が変化することに興味を持ち、研究の道へ進みました。母国のバングラデシュでは研究を続けながらキャリアを築く選択肢が限られていたため、大学院で日本への留学を決意し、野生の薬用植物に含まれる生理活性成分を増やす研究に取り組みました。リバネスを知ったのは、「研究成果を活かすためどう社会と研究を繋ぐのか」と考えていた時に、指導教員から紹介されたことがきっかけでした。次世代教育に力を入れていること、東南アジアなどで国を超えて研究者、企業、地域を繋いでいることに魅力を感じ、就職を決めました。

今私が挑戦しているのは、アド・ベンチャーフォーラム（AVF）に留学生を巻き込むことです。AVFは一般的なキャリアフェアではなく、多様な研究者・学生とベンチャー企業が知識やアイデアを持ち寄り、共創を始める場です。私は、大学の中だけで留学を終えるのではなく、日本企業と関わり、仕事の進め方や研究成果が社会で活かされる過程まで経験してほしいと考えています。そうすることで、彼らが日本と自国をつなぐ人材になれるからです。留学生は自国の環境や社会課題から得た独自の視点を持っています。AVFは、自分の考えを伝え、将来のパートナーとして企業に問いかける事ができる、他にはない場所です。24ページに詳しく書いたのでぜひ読んでください。

私は、言語や文化が異なっても、科学という共通言語があれば人々がつながり、ともに解決策を生み出す世界をつくれると思っています。まずはバングラデシュ、そして、世界各国が抱える課題を研究者の知識や技術とつなぎ、解決へと導ける研究者になりたいです。

リバネスでは仲間を募集中です。

「科学技術の発展と地球貢献を実現する」の理念のもと、自らの専門性を活かし、未来を創造するプロジェクトを生み出したい研究者の仲間を募集しています。『incu・be』の制作などを通じて多様な研究者に出会うことができます。リバネスの採用については、28ページ以降をご覧ください。incu・be編集部への投げ込みも大歓迎です！巻末の連絡先までご連絡ください。

若手研究者のための研究キャリア発見マガジン 『incu・be』とは

『incu・be』は、目標を見つけ、それに向かって実力を養い(incubate)、未来の自分をつくり出す(be)ためのきっかけを提供します。自らの未来に向かって主体的に考え行動する若手研究者を、企業・大学とともに応援します。

『incu・be』の配布・設置について

『incu・be』は、全国の理工系大学・大学院の学生課・就職課・キャリアセンター等に設置いただいているほか、「研究応援教員」のご協力により研究室や講義にて配布いただいております。学校単位での配布・設置をご希望の場合、その他お問い合わせは下記までご連絡ください。

株式会社リバネス incu・be編集部
TEL : 03-5227-4198
E-mail : incu-be@Lne.st

++ 編集後記 ++

リバネスでよく言われる合言葉に「小さく、細かく、多く、できるだけ早く試してみる」というものがあります。新しいことに挑戦するときには入念に準備をして臨みたくなる性分ですが、それで腰が重くなってしまうきらいもあります。そんなときはこの言葉を口に出して「やってみるか」と立ち上がるように心がけています。今回の特集では、まさにそのように「今」現場で奮闘している30代の研究者の姿を取り上げました。みなさんは同年代ですか？ 少し年上の先輩ですか？ 経験は金なり。incu・beを片手に、それぞれの挑戦に向けてぜひ一歩を踏み出しましょう！ (西村 知也)

Leave a Nest

2026年9月1日 発行

incu・be編集部 編

staff

編集長 西村 知也

編集 石澤 敏洋／井上 剛史／井上 麻衣

海浦 航平／楠 晴奈／高橋 宏之

中嶋 香織／中島 翔太／藤田 大悟

記者 岩田 愛莉／岩松 功大／大島 友樹

駒木 俊／荘司 弘祐／村山 加奈

八木 佐一郎

art crew さかうえ だいすけ

清原 一隆 (KIYO DESIGN)

発行人 丸 幸弘

発行所 リバネス出版(株式会社リバネス)

〒162-0822 東京都新宿区下宮比町1-4

飯田橋御幸ビル6階

TEL 03-5227-4198

FAX 03-5227-4199

E-mail incu-be@Lne.st (incu・be編集部)

リバネスHP <https://lne.st>

印刷 株式会社 三島印刷

© Leave a Nest Co., Ltd. 2026 無断転載禁ず。

中高生のための研究キャリア・サイエンス入門
『someone』(サムワン)



研究をはじめたばかりの読者に、最先端の研究内容をご紹介します。
未来の研究仲間となる後輩にお勧めください。
お問い合わせ: ed@Lnest.jp

