

若手研究者のための研究キャリア発見マガジン

2025. 夏号
vol.69
[インキュビー]

incu・be

特集

少額研究費が 切り拓く、 研究者の人生



incu・be vol.69 contents

特集 少額研究費が切り拓く、研究者の人生

04 自由に飛び出せる翼となった

(中野 和久 さん 北陸先端科学技術大学院大学 先端科学技術研究科 トランスフォーマティブ知識経営領域 博士後期課程1年)

06 基礎研究からはみ出すきっかけになった

(多部田 弘光 さん 理化学研究所 環境資源科学研究センター 基礎科学特別研究員)

08 諦めかけていた研究を続けるパワーになった

(乗本 裕明 さん 名古屋大学 大学院理学研究科 理学専攻 教授)

伝える、学ぶ、そして育む。それが研究コーチ

11 未知への挑戦が導く研究の面白さを伝えたい

(青木 俊輔 さん 東京科学大学 大学院医歯学総合研究科 免疫学分野)

Blast off! 世界を変える私の活動

16 ブルーカーボンを極めて、世界のゲームチェンジャーを目指す

(佐藤 未来也 さん 東京海洋大学 海洋生命科学部 海洋生物資源学科 3年)

探しにいかう 自分の場所

18 数学を通して世界を見ながら、問いを広げて楽しむ

(黒川 瞬 さん 大阪大学 大学院情報科学研究科 バイオ情報工学専攻 准教授)

20 信号処理で自然を読み解き、生活基盤をアップデートする

(古田 兼三 さん TST ジャパン株式会社 代表取締役)

あの町の研究者を訪ねて

22 熱意ある次世代研究者たちが共に研究できる場を作りたい

(大城 彩奈 さん 関西学院大学 生命環境学部 3年)

お知らせ

12 第69回リバネス研究費申請者募集中！

14 リバネス奨学金太陽誘電ゼミ 第2期 始動！！

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」

26 研究キャリアの相談所

27 『incu・be』を作っているのはどんな人？

28 リバネス採用ページ



特集

少額研究費が 切り拓く、 研究者の人生

熱い思いをもって新しい研究を始めたい若手研究者に活用してほしい、リバネス研究費。

3ヶ月ごとに企業を冠した賞が公募され、採択1件あたり最大50万円の研究費が支給されます。

研究費としては少額？ そうかもしれません。

しかし実は、活用の仕方次第で金額以上の価値が得られるのです。

採択直後、採択から1年、採択から10年以上。

20代でリバネス研究費を獲得した3人の事例を紐解いていきましょう。

自由に飛び出せる 翼となった

中野 和久 さん

北陸先端科学技術大学院大学 先端科学技術研究科
トランスフォーマティブ知識経営領域
博士後期課程 1 年

コロナや震災など、様々な危機が訪れても存続ができた企業の要因を明らかにし、企業経営に活かしたいと考え、研究をスタートさせた中野さん。博士課程進学にあたって第66回リバネス研究費 incu・be 賞（2024年9月公募、募集テーマ：大学院生が自ら取り組むあらゆる研究）に応募し、奨励賞10万円を獲得した。少額の研究費は、どのようにして始まったばかりの研究の初速度を上げたのだろうか。



日本の中小企業は弱い？強い？

「中小企業は“弱い”と言われがちだが、本当か？」中野和久さんが大学院での研究テーマに取り組むきっかけとなった疑問だ。もともとはサッカーに打ち込んでいた高校時代、怪我をきっかけに生徒会活動に入り、組織運営の難しさを痛感したことに遡る。その経験から経営学に関心を持ち、大学でもサークルを立ち上げたが、メンバーに情熱を芽生えさせる方法に悩んだ。そんな中で出会ったのが、野中郁次郎著『知識創造企業』という一冊の本だった。「組織の中で知識がどのように生まれ、共有されて組織運営へと活かされていくのかをモデル化した内容に感動し、大学院進学を決めました」と語る中野さん。大学院ではコロナ禍を生き抜いた中小企業の実態を調査する中で、「危機に直面しても生き残る企業の強さ」の根源に着目し始めた。企業が危機を乗り越えるたびに、過去の出来事や経験を思い返し、それに意味づけを行いながら未来の行動に活かしている。つ

まり、自社が歩んできた歴史を構造的に理解することが、危機への対応や、新しい事業を創る観点にも活かされていると中野さんは考えている。しかし、多くの企業では、歴史の語り方が属人的であり、経営者の記憶や経験に依存していることが多く、暗黙知となってしまう。そこで中野さんは、歴史の語りを構造化し、普遍的な手法として残すことを目指している。

研究費という「翼」で得られた確信

研究費に申請したのは、交通費が欲しかったからだと言い切る中野さん。複数の企業にヒアリングを行っている中野さんにとって、旅費は研究を進めるための重要な要素である。修士課程の頃は、なんとか指導教員から割り当ててもらっていたものの、学生1人当たりが使える費用は当然限られている。もともと、好奇心のままに動き出すタイプで費用をあまり考えずに研究してきた。「指導教員からリバネス研究費のことを勧められた時に、もう自分でお金を取りに行くしかない」と



▲北陸先端科学技術大学院大学が主催する産学官連携マッチングイベント Matching HUB にて活動報告する様子

悟り始めました」と笑う中野さん。博士課程の学生が社会科学的分野で申請可能な研究費は多くはないため、すぐに出すことを決めたという。しかし実は、申請時期は日本学術振興会特別研究員(DC1)の不採択直後ということもあり、研究テーマを継続すべきか葛藤していた時期だったのだ。そんな中で、2024年12月、リバネス研究費に奨励賞という形で選出された。早速、翌年4月に東京で開催された全国の中小企業が60社集まるイベントに参加し、行ったことのない地域の多くの企業に話を聞いた。特に印象深かったのは、岐阜県に拠点を置く長谷虎紡績株式会社・長谷社長の特別講演。祖父の時代から続く企業の歴史を丁寧に語り、それを未来の経営方針へと結びつけていたその姿に、「自分の研究は間違っていないかった」と強く背中を押され、この研究を続けようという意志を固くした。

ブワッ！人との繋がりが広がった

また、研究分野や業種も超えた多様な研究者が集まる学会に参加した際には、これまでより多く

の人に研究を「面白いね」と言ってもらった感覚があり、今が一番意欲に溢れている状態だという。研究費の申請後、中野さんのネットワークは一気に全国規模に広がった。地元・石川県に限られていた企業とのつながりが、今では他地域にも波及している。「人と話すことで、自分の研究がどう見られているかを知れるし、つながりが“ブワッ！”と広がる瞬間を感じられたことは本当にありがたかったです」。現在は、中小企業へのヒアリングを続けながら、企業内で語られてきた歴史を分析・要素分解し、全体像の可視化に取り組んでいる。どの要素を後世に伝えるべきかを明らかにしながら、歴史の語りをモデル化し、検証を通じて実践可能なフレームワークへと昇華させていく予定だ。将来的にはAIとの連携も視野に入れており、研究成果を事業化することで歴史活用フレームワークを学習したAIが全国の中小企業に導入される未来も想像している。「日本の99.7%を占める中小企業が、しなやかで強く、持続可能な組織へと進化していく。そんな未来をつくりたいです」。

(文・濱口 真慈)

中野 和久 (なかの かずひさ) プロフィール

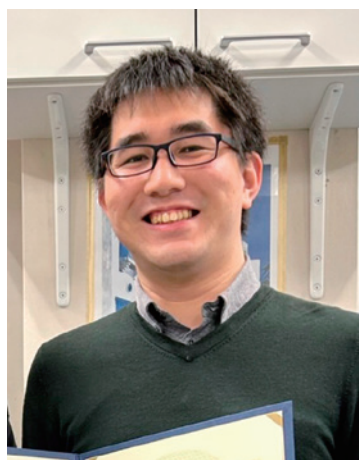
北陸先端科学技術大学院大学入学後、「地元石川県の中小企業の持続的発展に貢献する」をモットーに研究活動を開始。修士課程では、石川県の企業がCOVID-19や能登半島地震などの危機をいかに乗り越え成長したかを研究。現在は博士後期課程1年JAIST-BOOST特別研究員として、企業の歴史を構造的に表現することが持続的成長や企業のAI活用はどう貢献するかという問いを立て、研究に取り組んでいる。

基礎研究から はみ出すきっかけになった

多部田 弘光 さん

理化学研究所 環境資源科学研究センター
基礎科学特別研究員

博士課程の時に、理化学研究所で植物の根の形態や機能性成分の合成量を変える化合物を発見した多部田さん。第63回リバナ研究費 プランテックス先端植物研究賞（2023年12月公募、募集テーマ：植物の生産性や機能性を高めるあらゆる研究）に応募し、採択となった。そこからプランテックス社と連携し、現在も応用研究を行なっている。研究資金以上のどのような価値を多部田さんの研究にもたらしたのだろうか。



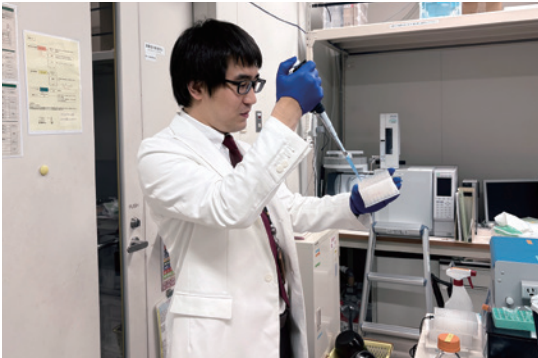
応用のアイデアを形にする術がなかった

植物が自身の形態変化を引き起こす化合物をやることに興味を持っていた多部田さんは、形態変化を引き起こすメカニズムの解明と、その制御に関する化合物の探索を行うために、植物の代謝産物を研究してきた。モデル植物であるシロイヌナズナにおいて、器官形成時に合成量が増減するLAPA (L-2-Aminopimelic acid) という化合物に注目。これを投与すると、根の形態がひげ根になると同時に、人の健康に役立つ有用成分が増えることを発見した。これを応用することで、ひげ根を増やし養分を吸収しやすくすることによる植物の生産性向上や、有用成分を多く含む高機能な植物生産ができるのではないかというアイデアにも自然と至った。ただ、実際に応用を考えるとLAPAの添加による生育や有用成分量への影響に関する更なるデータ取得が必要だ。厳密に環境

を制御して生育条件の検討ができるという点で植物工場が研究に適しているそうだと感じていたものの、所属機関にはそのような設備がなく、連携できる研究者や企業もいなかった。そんな中で見つけたのが、プランテックス先端植物研究賞だった。この賞は、精密な環境制御ができる完全閉鎖型植物工場を用いて植物生産を行うプランテックス社が設置したもので、採択を受けると研究助成に加えて、プランテックス社の植物工場設備を研究に使用できる。多部田さんにとってまさに渡りに船だったのだ。

社会実装との相性の良さに気づく

同賞に採択された多部田さんは、植物工場を存分に活用し研究を進めている。「これまではシロイヌナズナでしか研究できていませんでしたが、色々な生育環境を準備できることでコマツナやルッコラ、ダイコンなど食用に扱われる他の



▲研究室で実験を行う多部田さん

植物も対象に研究を進めることができました」。LAPAの添加により生育を向上させるための条件が絞り込めてきているという。元々の自身の研究アイデアを進めるにとどまらず、プランテックス社とは継続的に議論を行っており共同研究にも発展している。

彼らと議論をする中で、自身の研究が社会実装と相性が良いということにも気付いたという。植物の機能を向上・改良するという視点では、アカデミアでは遺伝子組換えによるアプローチは一般的だ。しかし、規制や世論にも左右される社会で実装するとなると遺伝子組換え技術以外の方法でそれを実現することが大事だと考えるようになった。

対岸に乗り込み、研究の可能性を広げたい

「将来的には、LAPAをはじめとするアミノ酸のカクテルを開発し、植物に作らせたい代謝物に応じてカクテルを選んで処方するということができたら良いなと考えています」と多部田さんは研

究の展望を描く。こうした応用も見据えながらも、多部田さんが基礎研究を軸足としていきたいというスタンスは変わらない。今回の研究費の採択をきっかけに、基礎研究の範囲から応用研究へと自身の活動をはみ出させてみたことで、アカデミアでできる研究と企業でできる研究の範囲が違うことを改めて認識することができたという。基礎研究から、応用研究とその先の実用化研究までを大学や企業だけでシームレスに行うことは難しい。だからこそ、基礎研究の立場で応用研究、実用化研究にも関わっていく人が必要だと考え、多部田さんは「基礎研究側から様々な可能性を提示していきたい」と笑みをこぼす。

「プランテックスの皆さんと連携できなかったら、これまでと同じ代謝物の解析に止まっていたと思います。今では基礎研究の先を行う上でかけがえのないパートナーです」。ベースとなる基礎研究から応用・実用化の世界へと活動が広がった多部田さんにとって、自身のこれまでの世界からはみ出る新しいチャレンジや、なりたい研究者像が広がるという、研究資金以上の価値があったのだ。

(文・八木 佐一郎)

多部田 弘光 (たべた ひろみつ) プロフィール

大学院時代は理化学研究所にも所属しながら植物の形態学とメタボロームの研究を行う。卒業後は理化学研究所の基礎科学特別研究員制度に採択される。ポスドク1年目で申請したリバネス研究費を通してつながったプランテックス社と共に、植物の形態を調節する化合物の探索と、植物生産へ応用を目指している。

諦めかけていた研究を 続けるパワーになった

乗本 裕明 さん

名古屋大学 大学院理学研究科
理学専攻 教授

博士課程の学生時代に第14回リバネス研究費 ディスカヴァー・トゥエンティワン賞（2012年12月公募、募集テーマ：自然科学の全分野）に応募し、奨励賞を獲得した乗本さん。研究者の道を諦めかけていたところから、ScienceやNatureに論文を発表し、教授となるまでの起死回生の一手となったリバネス研究費にどのような意味があったのだろうか。



失意のどん底からの大勝負

乗本さんがリバネス研究費を申請したのは博士学生時代。脳機能の解明を主軸とした研究室で研究をしながら、サブで進めていた研究アイデアの1つに、脳への新奇感覚の付与がある。例えば磁場など、人間が通常知覚できない情報をセンサーを使って脳に入力できれば、新たな感覚の獲得と脳機能の拡張につながるのではないかというものだ。しかし、脳の仕組みを弄るという奇抜なアイデアは、当時の教授の関心とは合わず、やめるよう厳しく指導された。自信を失い、研究に向かう気持ちが薄れてしまっていた時に、このテーマをおもしろいと言ってくれていた先輩から勧められたのが、リバネス研究費だった。そこでも評価されなかったらこの研究をやめるつもりで、第14回リバネス研究費ディスカヴァー・トゥエンティワン賞に「新奇感覚の創成」というテーマで申請したのだった。

自信がつき、歩き始めた先で運命の出会い

結果は奨励賞。研究費の獲得はならなかったが、ディスカヴァー・トゥエンティワン社からの本の出版の権利を獲得し、当時の社長にも「君の研究はおもしろい。本を書いたほうがいい」と鼓舞された。「自分の研究をおもしろいと思ってくれる人がいるんだ」と、当時の乗本さんにとって救いにも似たような自信につながったという。自分がおもしろいと思う研究を続けていこうと再スタートした乗本さんに転機が訪れたのは博士2年の時。イタリアの学会に参加した時に、尊敬する研究者の一人だったマックス・プランク研究所のジル・ローラン氏の講演を聞くことができた。バッタを用いて脳の研究をしていた同氏だったが、「バッタはやめた。今後は爬虫類の研究をしていく」と理路整然とスマートに話す姿に魅了され、直感的に「この人のもとで研究をしたい」と感じたという。当時の乗本さんは英語がほとんど



▲実験モデル動物のオーストラリアドラゴン（フトアゴヒゲトカゲ、*Pogona vitticeps*）

話せなかったにも関わらず、講演直後に一目散に彼のもとに行き、“I want to work with you.”と伝えていた。その後面接を経て、なんと本当に彼のもとで研究を行えることになったのだ。

睡眠研究を通じて生命を理解したい

脳科学の分野ではマウス等の哺乳類を用いた研究が多いが、マックス・プランク研究所では、オーストラリアドラゴンというトカゲを用いて脳機能の研究を行った。ヒトやマウス的大脑皮質は6層の層構造であるが、爬虫類では3層という単純な構造をしている。爬虫類は、進化の過程で大腦皮質に層構造を手に入れた原始的な生物といえるのだ。「トカゲは哺乳類より3億年以上も前に誕生しています。低次だと思われるトカゲを用いて、ヒトにまで共通する脳の原理を解明したい」と野心的に話す乗本さん。あらゆる生物に必要な睡眠という行動の仕組みや役割に関する謎を解明したいというのが、乗本さんの根源的な探究心だ。名古屋大で教授になった今でも、乗本さんの

大きなテーマになっている。

チャレンジの機会は次の世代へ

「ドラゴン以外の動物も扱っていましたが、だいたい他で扱わないような動物なので、取得したデータはほとんどが世界初です。実験中に神経活動の生データがリアルタイムで記録されていく。その瞬間が至高で楽しいんですよ」。実験する楽しさを屈託なく話す乗本さん。脳科学や睡眠はまだ謎の多い領域だからこそその醍醐味だろう。教授となった現在は自ら実験をしながら研究をすることは難しくなっているが、この楽しさを指導する学生と共有することに力を注いでいる。睡眠の謎は自分だけで解明するのが難しいからこそ、共に謎に挑む仲間を育てているのだ。その中で、かつて自分が採択され、研究者としての自信につながったリバネス研究費を学生にも勧められているという。研究者として生きていくことが不安だった乗本さんが、睡眠の解明をライフワークだと自信をもって言えるのは、あの時の小さな成功体験があったからだ。単純な研究費以上の価値を生みうるチャレンジの機会は、次世代の研究者へとつながっていく。（文・西村 知也）

乗本 裕明（のりもと ひろあき）プロフィール

名古屋大学大学院理学研究科教授。東京大学大学院薬学系研究科で博士号取得後、理化学研究所研究員、マックスプランク脳科学研究所研究員、北海道大学医学部准教授を経て現職。様々な動物種を用いた脳研究を行い、ScienceやNature等に論文を発表。東京大学総長大賞、文部科学大臣表彰 若手科学者賞など受賞多数。

使い方は**自由**、自分に**投資**しよう

中野さん、多部田さん、乗本さんの3人とも、いずれも採択をきっかけに研究室の外、違う世界に出て新しい発見をし、それが研究者人生を切り拓くきっかけとなっていました。

獲得した研究費は、試薬や機器の購入に使うには少額かもしれませんが、今後の研究の仲間になりうる人に会いに行ったり、自分のアイデアの面白さを伝えるための予備データを出す事は十分にできます。

リバネス研究費の使い方は自由。使い切って終わりの消費ではなく、自分に購入したもの以上の資産が残るような「投資」に使うことで、自分の研究を拡大するプライスレスの価値が得られるはずです。

さあ、あなたもそのチャンスを掴みに行こう！



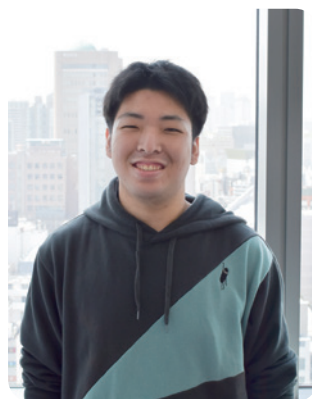
伝える、学ぶ、そして育む。それが研究コーチ

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。

未知への挑戦が導く 研究の面白さを伝えたい

東京科学大学 大学院医歯学総合研究科 免疫学分野
青木 俊輔 さん

東京科学大学にて、遺伝子改変マウスを用いて、がんなどの疾患と免疫細胞の関係性について研究している。高校生のとき、自身で研究する中で専門家からアドバイスが得られる経験がほしかったという原体験から、海洋・水環境分野の研究に挑戦する10代の次世代研究者をサポートするマリンチャレンジプログラムに2022年から研究コーチとして関わり続けている。



青木さんが研究コーチを志した原点は、高校時代に熱中した研究活動での鮮烈な体験だった。当時、薬物が動物の胚発生に与える影響を研究していたが、実験を重ねる中で、まだ誰も知らない領域に足を踏み入れ、試行錯誤の末に予期せぬ発見に至るという、研究ならではの根源的な喜びに深く心を揺さぶられた。この経験を通じて、研究という知的好奇心と探究心を満たす活動の奥深い魅力に惹かれ、いつかその感動を次世代の研究者たちに伝えたいと強く願うようになり、研究コーチという役割に自ら手を挙げたのだった。

数々のチームを担当する中で、青木さんが特に記憶に残っているのは、海産発光バクテリアの研究に取り組んでいた高校生のチームだという。面談の際、熱心に実験で得られた観察結果を青木さんに報告した。それに対し、「なぜそのような現象が起こるのだろうか？」という問いをチームに投げかけた。この問いかけが、高校生らの探究心に

火をつけた。彼らは自ら積極的に関連する論文を調べ、実験に必要な装置を自分たちの手で作り上げ、次々と目の前に現れる課題に果敢に立ち向かい、解決していった。

青木さんは、生徒たちの自律的かつ主体的な行動力に深く感銘を受けた。彼らが指示待ちではなく、自らの内なる興味や関心に突き動かされ、困難を乗り越えていく姿を通して、「やりたい」「面白い」と感じたことに対しては、躊躇せずに行動に移すことの重要性を改めて認識した。青木さんは、自ら行動を起こすことによって、同じように研究に情熱を燃やし、未来を切り拓こうと努力している仲間たちと巡り合うことができるのだと、力強く語る。この研究プログラムに参加する中高生たちに対して、失敗を恐れずに、自ら積極的に困難に立ち向かい、新たな知識や発見を追い求めてほしいと、熱いメッセージを送っている。

(文・岸本 昌幸)

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)



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!

第69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

● リアルテックファンド賞

対象分野 事業化を通じて社会課題の解決を目指す研究

「世界を変えたい、未来を変えたい」そんな社会課題を解決するあらゆる技術領域の研究を募集します。

- ・研究の次のステップとしてスタートアップ創業を目指している方。
- ・実現すれば100年後の豊かな地球を作ることができる、そんな挑戦的な研究提案をお待ちしています。

採択件数 若干名
助成内容 研究費50万円+創業に向けた伴走支援
申請締切 2025年7月31日(木) 18時まで
設置企業・組織 UntroD Capital Japan株式会社

● ダイドー賞

対象分野 心と体の健康に繋がる食関連のあらゆる研究

ダイドーグループが取り扱う飲料/ドリンク剤/ゼリー/サプリメント等の製品領域において、からだにうれしい(健康・活力・美容に寄与する効能)や、こころにうれしい(「元気」「わくわく」「サプライズ」「安心」に寄与する味、食感、香り、色彩、形状等)への貢献が見込まれる多様な研究アイデアを募集します。

採択件数 若干名
助成内容 研究費50万円
申請締切 2025年7月31日(木) 18時まで
設置企業・組織 ダイドーグループホールディングス株式会社

● ドリコ賞

対象分野 水処理プロセス・資源循環を革新するあらゆる研究

上水・中水・下水・産業排水の水処理の効率化や、処理過程で生まれるメタンやリン等の資源の回収・利活用に関わる研究。また、下水道管の腐食防止や維持管理の最適化など、インフラの持続性を高める技術も対象とし、水と資源が循環する社会の実現を目指す、幅広い研究テーマを募集します。

採択件数 若干名
助成内容 研究費50万円
申請締切 2025年7月31日(木) 18時まで
設置企業・組織 ドリコ株式会社

● 吉野家賞

対象分野 飲食店における、満足度の高い働き方を実現するあらゆる研究

ロボティクス、データサイエンス、情報通信、XR、コミュニケーション、食品、薬学、医学、材料工学、電子工学、人間行動学、心理学、経済学、建築学、デザイン、ものづくり、など分野を問わず幅広い科学・技術分野の研究を募集します。

採択件数 若干名
助成内容 研究費50万円+店舗等を研究・実証試験フィールドとして提供
申請締切 2025年7月31日(木) 18時まで
設置企業・組織 株式会社吉野家

● 勝手に共同研究賞

対象分野 研究応援プロジェクト参加企業との連携を希望するあらゆる研究

「研究応援プロジェクト」参加企業と連携することで、社会実装の加速が期待できる研究テーマを分野を問わず広く募集します。連携を希望する企業名や期待する連携内容も含めてご申請ください。

採択件数 若干名
助成内容 研究費50万円
申請締切 2025年7月31日(木) 18時まで
設置企業・組織 株式会社リバネス

詳細及び申請方法についてはこちらから

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



第66回 リバネス研究費 incu・be 賞 採択者発表

募集対象 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、自己に立脚した研究に取り組む、自身の独創性やパッションを反映した研究テーマを募集しました。研究分野は不問です。

奨励賞受賞者には、二次審査として超異分野学会東京大会 2025（2025 年 3 月開催）にてポスター発表を行ってもらい、本賞 1 件を決定しました。



採択者発表!

本賞

採択者 青田雄太郎[東京大学大学院 農学生命科学研究科]
研究テーマ 人と自然の関わりの定量的評価とその規定要因の解明 ～大規模な時空間スケールの切手データをもとに～

奨励賞

採択者 福澤惇也[東京学芸大学大学院 連合学校教育学研究科]
研究テーマ アクティブプロジェクションマッピング技術を用いたパターン認識力を育む教材「PatTEQ（パテック）」の開発

採択者 菅野省吾[東京大学大学院 農学生命科学研究科]
研究テーマ ビデオデータを使用したアオウミガメ食性解析と、共生微生物の分離・性状解析

採択者 西田直人[東京大学大学院 情報学環・学際情報学府]
研究テーマ 異言語間の対話における認知負荷を軽減する翻訳字幕提示技術の開発

採択者 長井聡道[東京都立大学大学院 理学研究科]
研究テーマ 日本産洞窟性クモの、闇に包まれた多様性を明らかにする

採択者 岡田和真[岐阜大学大学院 自然科学技術研究科]
研究テーマ CO₂ に応答して力学機能を切り替え可能な固体ポリマー材料の設計指針の構築

採択者 八窪優奈[富山県立大学大学院 工学研究科]
研究テーマ 水溶性バターニング“可食用ホログラムテープ材”の創出

採択者 紀平 陸[慶應義塾大学大学院 政策・メディア研究科]
研究テーマ 3D プリントを用いた砂構造体制作システムの開発

採択者 秋元洋希[早稲田大学大学院 先進理工学研究科]
研究テーマ ヘビは振動で会話する：ヘビにおける振動を介した種内コミュニケーションの解明

採択者 伊藤正子[名古屋大学大学院 理学研究科]
研究テーマ 微生物の包括によるマイクロプラスチック分解可能な船底塗料の開発

採択者 村中さくら[金沢大学大学院 人間社会環境研究科]
研究テーマ イノベーション活動における創造的パフォーマンスが促進・阻害されるメカニズムの解明 ―組織の中で生じる制約の役割に着目して―

採択者 北山 拓[東北大学大学院 理学研究科]
研究テーマ 常温かつ高分離能を有する新奇水素同位体分離材料の開発

採択者 谷田幸貴[名古屋大学大学院 理学研究科]
研究テーマ 超高精度かつ大統計宇宙論データと AI で拓く究極重力理論

採択者 砂子阪 将大[金沢大学大学院 人間社会環境研究科]
研究テーマ バングラデシュの精神障害者の尊厳に関する研究

採択者 池上穂乃香[東京大学大学院 農学生命科学研究科]
研究テーマ 筋萎縮を抑制する新規食品成分の探索

採択者 鮑田寛人[広島大学大学院 統合生命科学研究科]
研究テーマ 機械学習を用いた進化型ヒトタンパク質の予測と機能解析

採択者 中山莉子[東京大学大学院 教育学研究科]
研究テーマ 認知症ケアにおける認知症の人と家族の相互利益を目指したコミュニケーション支援モデルの開発：認知症の人への質の高いケアと家族介護者の精神的健康の維持の両立を可能とするアプローチの検討

採択者 関崇秀[東北大学大学院 生命科学研究科]
研究テーマ メダカとヒトの視覚的好みの比較

採択者 清水 俊介[東北大学大学院 工学研究科]
研究テーマ 超高温・高感度昇温脱離法を用いた無機固体材料中における微量化学種分析の革新

採択者 中野和久[北陸先端科学技術大学院大学 先端科学技術研究科]
研究テーマ 中小企業の歴史理解による組織力向上に向けた企業史構造化方法の提案

採択者 高木公貴[横浜国立大学大学院 理工学府]
研究テーマ イオン液体が拓く超低消費電力宇宙推進機の実現に向けたイオンダイナミクスの解明

Leave a Nest
SCHOLARSHIP

リバネス奨学金 太陽誘電ゼミ 第2期 始動!!

■リバネス奨学金とは？

株式会社リバネスでは、大学生・大学院生の多様な学びとキャリア形成を促進することを目的としたリバネス奨学金を2022年にスタートし、これまで70名の奨学生を採択し、彼らの活動を支援しています。

リバネス創業前の私たちは、夢を語る理系大学院生の集まりでした。そんな私たちの活動を厳しくも暖かく見守り、活動場所と活動資金を渡してくれた大恩人の支援があったからこそ、現在の株式会社リバネスがあります。次は、私たちが次世代の活動開始を支援する時であると考えています。

太陽誘電ゼミ 募集テーマ

『「おもしろ科学」で、人々の暮らしを豊かにする』

太陽誘電株式会社は、1950年に創業してから70年以上積み重ねてきた技術で世界の電子化の一翼を担っています。現在では、「おもしろ科学でより大きくより社会的に」を会社のミッションとし、最先端の新たな知識を広く深く求め、技術やスキルの高度化を追求しています。

今回、リバネス奨学金の趣旨に共感し、太陽誘電ゼミを2024年に立ち上げました。最先端技術を生み出している太陽誘電の研究者が、みなさんのアイデアや夢を実現するためのメンターとして、技術や場所を提供します。太陽誘電が掲げるのは、革新的な発明や新たな領域への展開など、思いがけない未来への扉を開くプロセスの基盤となる「おもしろ科学」です。ゼミを通じて議論し、世代や所属の垣根を超える仲間と共に切磋琢磨し、自らが目指すビジョンに向かって走るみなさんからの申請をお待ちしています。

●奨学金プログラム概要

- 給付金額 1人あたり上限10万円
- 採用人数 最大10名
- 募集対象 大学生、大学院生、高等専門学校生(4年生以上)
- 選考方法 書類選考、動画あり
- 応募締切 2025年7月11日(金)



※完成予定図



ゼミスケジュール

- [1回目] 2025年9月26日(金) 16:00～18:00
- [2回目] 2025年10月24日(金) 16:00～18:00
- [3回目] 2025年11月21日(金) 16:00～18:00
- [最終発表会] 2025年12月19日(金) 16:00～18:00
- [ゼミ会場] 太陽誘電株式会社 高崎グローバルセンター
(〒370-8522 群馬県高崎市栄町8-1)



申し込みはこちら！
<https://lne.st/z6md>

■リバネス奨学金太陽誘電ゼミ第1期の活動レポート

第1期の太陽誘電ゼミでは、20人の応募から10人をゼミ生として採択し、2024年1月～4月にゼミを計4回実施しました。各回のゼミでは、ゼミ生それぞれが活動報告をプレゼンし、ゼミ長の株式会社リバネス代表取締役社長CCOの井上浄を中心に太陽誘電とリバネスのメンバー、そしてお互いにアドバイスしたり議論をすることで、4ヶ月間の活動の背中を押す場としてきました。例えば、VR技術を活用して月面での作業シミュレーターを開発するメンバー、福島・会津の米に惚れて、その魅力を発信する活動を続けるメンバー、魚プロテインの可能性を深堀りし、実証を進めるメンバーなど個性あふれる活動を応援し続けています。

ゼミ活動の様子

全10名ゼミ生とともにスタートした太陽誘電ゼミ。毎回、太陽誘電、リバネスからも多くのメンバーが参加しました。交流会の中で、ゼミ生が育てたお米で作られたおにぎりが振る舞われるなど、和気あいあいとしながらも、お互いに刺激を受けながらの活動でした。



▲ゼミでの様子



▲キックオフの様子



▲最終成果発表会

担当者から一言

太陽誘電株式会社 開発研究所 開発企画部 次長 服部 将志



大学生・大学院生の「おもしろ科学」で人々の暮らしを豊かにしたいアントレプレナーを応援したいという思いから、リバネス奨学金を今回も一緒に取り組むことにしました。ゼミ生となったみなさんには、一緒になって切磋琢磨することで、太陽誘電の研究所メンバーに刺激を与えてほしいと思っています。「こんなモノづくりで世界を変えたい」という方はもちろん、「この課題を解決したいけど、モノづくりを手伝ってほしい」といった学生のエントリーもぜひお待ちしております。高崎でお会いしましょう！

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。

ブルーカーボンを極めて、 世界のゲームチェンジャーを目指す

東京海洋大学 海洋生命科学部 海洋生物資源学科 3年
佐藤 未来也 さん



「海って陸より2倍以上広いのに、なぜ陸ばかり利用しようとするのだろうか。」

この疑問が浮かんだのは大学2年の秋でした。「資源に乏しい日本の将来のためにも、海藻養殖を大規模に行ったら良いのではないかな。でも誰でも思いつくようなことだろうし、きっと誰かがやっているのではないかな。」と、最初は半信半疑で当該分野の先行研究等を調べていたところ、どうやらブルーカーボンという今ホットな分野があることを知りました。さらに、企業活動を通じて排出したCO₂を海藻養殖の光合成で吸収してクレジットを発行するブルークレジットという新たな概念にも出会いました。この瞬間、「この分野は日本の未来の発展に大きく寄与するかもしれない。」と私の中にとてつもない高揚感が生まれたのを覚えています。

その想いを胸に、沖合での大規模海藻養殖という活動テーマでリバネス奨学金太陽誘電ゼミに応募したところ、なんと採択され、10万円という奨学金とゼミ参加の機会をいただきました。ゼミ活動では、海藻養殖現場での試行錯誤が増えたことで、妄想から構想へとブラッシュアップされて、今では葛西臨海公園において東京都初のブルークレジット発行に向けて活動を進めるまでに発展しました。その過程では、他のゼミ生達と交流し、切磋琢磨したり、太陽誘

電やリバネスの方々からのアドバイスをいただいたことが大きかったなと思います。

ブルーカーボンは世界規模で議論されているため、私1人では何もすることができないと思っていました。しかし、ゼミで培ったプレゼン力や関係構築能力、現場での活動を進められるという実感から、仲間と一緒にならブルーカーボンに関連する取り組みで世界に貢献できるのではないかと感じるようになりました。また、他のゼミ生の方々が登場を超える成果や成長を遂げられているのでとても感化されています。

私も引き続き、「ブルーカーボン分野を日本のゲームチェンジャーにするんだ」という熱い想いと共に前進し続けていきます！



▲ゼミの交流会では、海藻を布教しました

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

数学を通して世界を見ながら、 問いを広げて楽しむ

黒川 瞬 さん

大阪大学 大学院情報科学研究科
バイオ情報工学専攻 准教授

中高時代から数学に夢中になり、今も数学を武器に研究を続ける黒川さん。しかし、研究者としてのキャリアは決して一直線ではなかった。大学ではボート部に打ち込み、生命保険会社への就職も経て、再び研究の道へ。試行錯誤を重ねて、自分なりのスタイルを見つけた黒川さんに、研究との向き合い方を伺った。



やはり数学が好きだった

「中学高校では、数学の問題を解くのが楽しかったんです。通学中も常に考えていました」と話す黒川さん。中学では『数学の広場』という問題集に夢中で、クイズを解くような感覚だった。さらに「条件を変えたらどうなる？」と問題を拡張しては、一瞬にして問題が難しくなったり、解けない問題に直面するといった状況を楽しんでいた。高校では数学オリンピックに挑戦し、日本代表を目指すも本戦止まりで悔しさが残った。

東京大学に入ってから、ボート部のOBで日本代表候補にまで上り詰めた人に憧れ、関心は数学からボート部の活動に移っていった。しかし、部活に没頭しすぎた結果、留年が決まってしまう。学部5年目で、改めて自分がやりたいことを考えようと、化学や生物学など様々な授業を受けてみた。すると、数学が他の分野で応用できることが見えてきたのだ。系統樹や化学反応を計算で求めるなど、理解は難しくはないもののある程度複雑な計算が必要である。だからこそ、数学が好

きだった自分の可能性を試すため、生物科学専攻へと進んだ。修士課程の間に「ヒトの協力行動の進化」というテーマに出会い、すぐに学術論文を出すまでに至った。「この分野では権威のある雑誌に出すことができました。今でも一番引用されている論文なんです」と嬉しそうに語った。

世の中に自分の数式を残したい

博士課程を卒業したら、確率や統計、数学を利用して、将来起こりうる金融リスクや不確実な事象を分析・評価するアクチュアリーとして働くことを決めていた黒川さん。実際に生命保険会社に就職し、希望通りの職業に就くことができた。しかし現実の業務では、Excelをうまく組み、それを使った計算結果が成果とされていた。自分で数式を構築するといった思い描いていたものとは異なっていたことから、活躍できていないという葛藤があった。一方で、修士時代に、他の研究者から論文に対して数式の証明方法に関する質問や、フィードバックの連絡が来たことを思い出す。研究成果に対する反響がとても嬉しくて、「どうせ

n-1人の相手の内の戦略Aの数	n-1人	n-2人	n-3人	...	1人	0人
戦略Aの利得	a_1	a_2	a_3	...	a_{n-1}	a_n
戦略Bの利得	b_1	b_2	b_3	...	b_{n-1}	b_n

$$\sum_{k=1}^n k a_k > \sum_{k=1}^n k b_k$$

▲行動Aと行動Bという2つの戦略が、それぞれどのような人数の時にどれだけの利得を得られるかの一覧。式：行動Bを取る集団を初期状態とした際の、行動Aが優位になるという進化の条件。表は、Shun Kurokawa and Yasuo Ihara. Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences 276.1660 (2009): 1379-1384のTable 1を改変。

数学を使うなら、自分が考え尽くして構築した理論や美しい数式を世の中に残したい」という気持ちが高まり、アカデミアに戻る決意をした。

問いの拡張を考え続けるのが楽しい

アカデミアに戻ってきってから、進化ゲーム理論を使って人間の「協力性」の進化の研究が続けてきた黒川さん。研究背景としては、協力性を獲得することは進化的には不利なはずであるが、どうして人間は協力するように進化したのかを解明するというメインストーリーがある。しかし、黒川さんの本当の楽しみは、「問いを拡張させてみる」ことにあるのだ。まず最初に1対1の2者の間での相互関係をモデル化する。それを複数人の相互作用に拡張させて考える。グループに所属する戦略Aを採用する個体の数と、戦略Bを採用する個体の数の内訳に応じて、得られる利得を数理的に書くことができる(表参照)。そのうえで、どの行動が集団内で優位になりやすいかを評価すると、戦略Bを採用する集団を初期状態とした際に、戦略Aが優位になるという進化の条件を得た(式参照)。黒川さんは、2人の関係性をn人に拡張した時に戦略Aが進化することを初めて示すことができたのだ。「拡張して考えるクセは中学生から変わっていないですね。この考え方は研究課

黒川 瞬(くろかわ しゅん) プロフィール

東京大学理学部地球惑星物理学科を卒業後、東京大学大学院理学系研究科生物科学専攻にて修士課程・博士課程を修了。これまで進化ゲーム理論を用いて進化生物学の研究を行ってきた。現在は大阪大学大学院情報科学研究科准教授として、情報科学分野への応用も進めている。趣味は数学とオセロ。

題を生み出す中で今もずっと活かされています」。

領域を変えて、研究の“自由度”を上げる

2024年10月に大阪大学に異動し、進化ゲーム理論を情報通信分野に応用する研究にも取り組み始めた黒川さん。これまで研究対象としていた生物の世界では、生まれた個体のうちうまく適応した個体が生き残るといった自然淘汰に従うルールがあり、これは数学のモデル化においては変えられない制約となっていた。しかし、情報通信の世界ではその設計ができる。現在、アクセスが集中して混雑が生じるような通信ネットワークの最適化に、進化ゲーム理論を応用しようとしている。混雑が生じた時に、あえて非合理的に振舞うPCを混ぜることで、全体を最適化することが可能かを、理論モデルを構築・解析して検証することもできる。「これまでできなかったような研究ができることの自由を感じています」と黒川さん。悩みながらも結局は、自分が心底惚れ込む数学のおもしろさに立ち返り、道を選んできた。これからは自分で見つけた領域で数学を掛け合わせながら「拡張」を楽しんでいこう。

文：濱口 真慈

黒川さんにインタビューをする中で、改めて数学が好きな気持ちが伝わってきました。少し研究分野が変わって、研究の世界が広がったいま、私もワクワクしています。



探しに行こう 自分の場所

信号処理で自然を読み解き、 生活基盤をアップデートする

古田 兼三 さん
TSTジャパン株式会社
代表取締役

信号処理とIoTを駆使して、人の暮らしをもっと安全で快適にしたい。その一心で、海外に飛び出し、試行錯誤を重ねてきたTSTジャパン代表の古田兼三さん。社会課題の解決に挑むエンジニアの熱き挑戦に迫る。



不可視のノイズと向き合い続ける

機器が壊れていないのに動かない。古田さんが技術者として向き合ってきた現場の多くは、そうした不具合が続いていた。電子機器を利用する上で見逃せないのが、電磁波ノイズの影響である。ノイズは目に見えず、発生源も多岐にわたる。配線と周辺機器、気象など多様だ。「いいセンサーを作っても、ノイズで誤動作したら意味がない」そう語る古田さんは、EMC（電磁両立性）の知識・経験を積み上げていく。EMC技術は電磁波理解を深め、超音波センサーなど特性調整などに応用でき、IoT機器の現場実装を進めてきた。あるとき海外駐在の機会が訪れた。1990年代にイギリスやドイツの現場で技術者として働き、社会と技術の発展を肌で感じた。機器の干渉を防ぐには地道な計測と設計改善が欠かせない。そんなアナログな作業に没頭しながら、いつか「社会を支える技術を自分の手で作りたい」と思っていた。

技術は国を超える

電子部品メーカー勤務時には、国際的な規格策定に参加した。Bluetooth Low Energy (BLE) の

前身技術にも携わり、異文化の技術者と議論を重ね、新技術の普及に取り組んだ。そこで「技術は国を超える」と実感したのだった。当時はIoTという言葉も馴染みのなかった時代。日本国内外でIoT技術の普及に努めた。

その中で運命の出会いがあった。欧米で多くのIoT開発実績を持つTST Sistemas社だ。日本国内向け製品の共同開発に携わる中で、CEOの人柄にも惹かれ、日本法人TSTジャパンを設立し、代表となった。

TST Sistemas社が本社を構えるスペインでは、主に産業用途として、化学薬品などの液体を貯蔵するタンクの内容量残量を計測するIoTデバイスを展開していた。いざ、日本市場でその製品を展開しようと考えた時、古田さんはスペインにはない、台風や集中豪雨など、アジア特有の気象課題に着目した。このIoTデバイスなら、日本の防災のために貢献できると気が付いたという。

実証する中で見えてきた可能性

昨今、局地的に短時間で激しく降るゲリラ豪雨により、交通機関の乱れや商業施設への浸水な



▲雨量計の実証実験の様子

ど、都市型水害が問題となっている。気象庁の地域気象観測システム「アメダス」は、約17kmの間隔で設置され、全データの信頼性を評価して日本の気象情報の基礎になっている。そのシステム間エリアの雨量は、雨雲レーダーデータとアメダス観測所実測値より計算されており、局地的に発生する降雨量は正確に把握できないのが現状である。TSTジャパンの開発する新方式雨量計は、既存の転倒マス型雨量計とは異なり、超音波センサーで液面までの距離を計測するものだ。また、設置が容易でかつ超低消費電力設計のため、一定面積に多く設置し、運用できる。実際に、大阪府内で実証実験を行い、有効性が確認された。

そんな折、古田さんのもとにある相談が舞い込む。雪の計測はできないのかと。雪は雨のような液体と比べて超音波をあてても反射波が散乱してしまい、ノイズの多い観測データとなってしまう。しかし、古田さんのノイズ制御の経験を総動員することで、降雪量や雪質も測れる降雪計となった。こうして古田さんのノウハウは、積雪、河川や地下水、下水道の水位など、多岐にわたる計測に活用できる可能性につながっている。

適切な天気予報を必要とする場所がある

「“次世代の環境データ活用”を作りたい」。単に気象情報を知りたいのではない。集中豪雨に

古田 兼三（ふるた けんぞう）プロフィール

第2級アマチュア無線技士。1982年に同志社大学工学部電気工学科を卒業後、精密機械メーカーに入社し、イギリスおよびドイツの現地法人での海外業務を経験。1999年よりドイツの認証機関にて勤務後、日本のメーカーにて、Bluetooth認証ラボ（BQTF）の運営やBLE規格の策定に携わる。アメリカの機械部品メーカーの日本法人立ち上げに参画。日本化学メーカーにてIoT商品の開発・普及に従事。2020年、TST Sistemas, S.Aの日本現地法人を設立し、代表取締役役に就任。

よる急激な水位上昇や豪雪地帯における積雪状況、建設現場への影響、薬品プラントのタンク容量把握など、人が見に行けない危険な現場は世界中にある。これらを遠隔監視に置き換え、本当に必要な場合のみアラートが上がり、それを受けて人が赴く。そんな世界を古田さんは思い描いている。ただ、乗り越えるべき壁も多い。今までに蓄積されてきた気象データとの互換性の確保、検査基準・手順・検査装置などの品質保証の仕組みづくり、さらに気象庁の型式認定取得を行いながら、並行して、最も重要な普及活動も力を入れていきたいと考えているという。また、設置後の膨大な数のセンサーの状態監視にはAIの活用が必須だ。さらに、量産していくためには資金や生産ラインが必要だ。今、これまでに関わりのなかった研究者や認証機関、企業も巻き込んでいる最中だ。古田さんの周りには、彼の構想に魅せられ、協力する仲間も少なくない。世界中の“行けない場所”に、安心という手を差し伸べるために、古田さんの旅は、これからも続いていく。

文：岸本 昌幸

私も古田さんの構想に魅せられた一人です。世の中になく新しい技術を実装するために、様々なハードルを一つひとつ乗り越える姿を見ると、私も新たな挑戦意欲が湧いてきます。



あの町の研究者を訪ねて

このコーナーでは、ユニークな活動をし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。

熱意ある次世代研究者たちが 共に研究できる場を作りたい

関西学院大学 生命環境学部 3年

大城 彩奈 さん

孫正義育英財団6期生。

次世代研究者を応援する研究所「ADvance Lab」所長。中学生でタイ国主催のThai Japan Student Science Fairで「生分解性プラスチックの開発」をテーマに研究成果を発表。リバネス主催の研究プログラムに2年間参加。高校1年生で大阪大学SEEDSプログラムに選出。人々が健康に暮らせる社会の実現に向けて、バイオエンジニアリングの視点から新たな世界を創る研究者を目指す。



私は10代の頃からものづくりや研究が好きでした。中高生の頃から生分解性プラスチックの開発や、血糖測定センサー開発など、様々な研究開発にチャレンジしました。現在は大学3年生で研究室配属前ですが、個人で研究テーマを立ち上げました。自分自身が幼い頃にアトピー性皮膚炎で、かゆみが個人の感覚で評価されることに疑問を持っていました。そこで、「温冷刺激を用いたかゆみの定量化手法の開発」をテーマに研究を始めました。

そしてもう一つ、壮大な社会実験も行っています。私自身も直面したことですが、大学入学後1年生から3年生の間は研究室に入らず、研究を続けるための場や資金を得る機会がとても少ないです。そこで、熱意のある次世代研究者たちが自由に研究できる場をつくるために、リバネスと共に、小学生から大学生までの次世代研究者を応援する研究所「ADvance Lab」を設立しました。こ

こには、自ら研究計画を立て研究を推進するメンバーが集まっています。まだスタートから1年ですが、特定の機関に所属せずに研究を行って論文を出すという成果も生まれてきました。また、研究支援だけでなく、エッジの効いた若い研究者たちのコミュニティに価値を感じています。中高生の間は特に、研究の話をしても周りに伝わらず孤独を感じることも多いので、研究や思想を語り合える仲間は本当に大切な存在です。

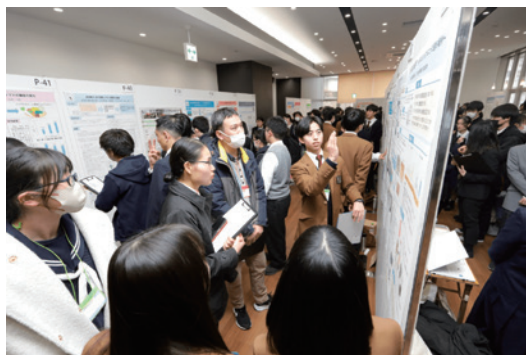
私のこれからの挑戦は、研究を始めたばかりや、どう研究を進めるか悩む中高生にも、自分で研究を推進する楽しさを伝えて、自分で研究を回せる次世代の研究者を増やすことです。そのためには先輩研究者の力が必要です。思いに共感できる大学生・院生のみなさんには、次世代研究者の集まる中高生のための学会「サイエンスキャスル」を入口に、中高生研究者とのディスカッションにぜひ参加していただきたいと考えています。

(文・楠 晴奈)

サイエンスキャッスルワールドで 次世代研究者とディスカッションしませんか？

中高生研究者とアツく研究ディスカッションする、ポスター審査員募集中！

日本、東南アジアから10代の研究者が一堂に会する「Science Castle World 2025」。ポスター会場で研究の先輩である大学院生、若手研究者とディスカッションすることで、10代の研究者たちは、研究の達成感や次へのやる気をたぎらせていきます。一方、ポスター審査員で参加する大学の研究者たちも、“後輩”が奮闘する姿をみて大いに刺激を受けます。そんなポスター審査員に挑戦いただける方は以下の登録フォームより、専門分野やキーワードをご登録をお願いします。ご登録情報をもとに、10代の研究テーマとのペアリングを行います。



Science Castle World 2025

[日時] 2025年12月13日(土)～14日(日)

[場所] 東京科学大学 (Institute of Science Tokyo)
(東京都目黒区大岡山2-12-1)

詳細・応募はこちら
<https://castle.lne.st/coach/>



サイエンスキャッスル ポスター審査員のごき

ポスター審査員が大会当日を迎えるまでの流れをご紹介します。

応募	まずはWEBから応募を！
オンライン 説明会	オンラインで1時間程度、説明会を実施します。 ※毎年ご参加いただいている方もご出席ください。
採択連絡	採択連絡をメールでお送りします。
承諾書 提出	ポスター審査員をお引き受けいただける方は、 承諾書の提出をお願いします。
要旨集 確認	審査対象課題を事前にお知らせいたします。 要旨集で発表内容を確認し、当日を迎えましょう。
当日審査	いよいよ当日。審査では、ただ発表の評価をするのではなく、 中高生のステップアップを意図してアドバイスを行いましょう。

問い合わせ
株式会社 JICA 教育開発事業部
東京目黒区下目黒1-4-8 目黒区庁舎4F
TEL 03-5227-4196 (平日9:30～18:00)
MAIL scdw@lne.st

本会の研究仲間を
一緒に育てよう！



東京2025春 開催レポート

「ベンチャーで働く」を博士の新たなキャリアの選択肢にする

『Add Venture Forum (アド・ベンチャーフォーラム)』とは

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、世界を変える「未来の仕事」を考える場です。これまでのアド・ベンチャーフォーラムを通して、若手研究者とベンチャー企業の、分野を超えた新たな連携事例が続々と生まれています。また、その場限りのイベントではなく、そこで生まれた繋がりやプロジェクトを加速させるべく、リバネスのスタッフが伴走し続けています。

実施概要

アド・ベンチャーフォーラム 2025 春 in 東京

【日時】 2025年4月19日(土) 13:00～17:00

【場所】 センターオブガレージ
(〒130-0003 東京都墨田区横川1-16-3)

【当日参加学生】 44名

【参加企業】

株式会社アグロデザイン・スタジオ
UntroD Capital Japan 株式会社
株式会社ジャパンモスファクトリー
株式会社NEXTAGE
株式会社BIOTA
株式会社Hundred Semiconductors
株式会社プランテックス
株式会社ミーバイオ
モバイル・インターネットキャピタル株式会社
株式会社山田商会ホールディング
株式会社リバネスキャピタル
株式会社リバネス



参加した学生の声

- さまざまな分野の方々と話す中で、自分の考えがいかに限られた枠の中にあるかを実感しました。異なる視点に触れることで、研究の可能性が広がることを肌で感じました。
- 考えているだけではなく、自分の足で現場に入り、人と対話しながら動くことの重要性を改めて感じた。行動するからこそ、次の問いが見えてくるという姿勢に背中を押された。
- 自分のやりたいことがかなり特殊だと感じていたのですが、他に同じような考えの方がいたことが嬉しかった。
- 研究のこと以外の自分の活動からもアイデアが生まれた。学会だとこれまでやってきた過去のことが中心だが、これからやりたい未来のことが中心のイベントだったのが印象的でした。

参加者と企業の共創を加速する仕掛け「アド・ベンチャー奨学金」

「食糧問題を解決したい」「よりよい教育を提供したい」「もっと社会に寄り添った研究をしたい」といった学生のバッションを様々な技術やフィールドを持った企業とのディスカッションを通じて「具体的な一歩目」に落とし込み、その活動費を獲得できる制度です。

アカデミアでの活躍を目指す人にとっては自分自身で勝ち取る「産学連携研究」の機会になり、起業等、産業界での活躍を目指す人にとっては「自分自身のアイデアや専門性を社会に活かす」可能性を探索する機会です。イベント当日のブースセッションでの議論を通して生まれたアイデアを「アド・ベンチャーピッチ」にて参加者が1分で宣言！今回（2025年4月）は、12社の企業に対し、30を超える申請がありました。



▲アド・ベンチャーピッチの様子

アド・ベンチャーフォーラムで生まれた次の1歩

初開催から1年が経ち、若手研究者とベンチャー企業との間で多くの次の1歩が生まれました。採用やインターンに至ったケース、アド・ベンチャー奨学金を活用して連携プロジェクトに至ったケースなど、さまざまな形で仲間になり、新たな1歩を踏み出しています。

●採用に至った事例：株式会社イノカ (2024年4月参加)

株式会社イノカは「人類の選択肢を増やし、人も自然も栄える世界をつくる。」仲間を常に募集しています。アドベンチャーフォーラムを通じて出会った学生は、その日のうちに会社に訪問し、自己の研究とイノカとでできることをかけ合わせた提案を考え、社員とディスカッションしました。現在は研究や営業を支える人材として活躍し、さらには自分の大好きなウミガメの目線で、世界を語ることができる人材として活躍しています。

●連携プロジェクトに至った事例：株式会社Liberaware (2024年11月参加)

連携テーマ「小型軽量ドローン搭載用の化学”リトマス紙”の開発」

小型ドローンを開発している株式会社Liberawareと東洋大学博士課程の山口さんは2024年11月のアド・ベンチャーフォーラムで出会い、アド・ベンチャー奨学金に応募したことがきっかけで連携プロジェクトを開始しました。埼玉の道路陥没事故等をきっかけとして、日本のインフラメンテナンスは喫緊の社会課題となっています。一方そういった下水道や工場タンク内、排水処理施設内には硫化水素等のガスが存在していることがあり、作業員の死亡事故につながるような危険な環境です。そこで、山口さんが研究している有毒ガスを検知する装置を、株式会社Liberawareのドローンに載せ、危険な場所の点検を行うための研究を行っています。4月には山口さんの研究室のウェブサイトの研究概要が紹介されるなど、着実にプロジェクトが進んでいます。

次回 2025年11月8日(土)アド・ベンチャーフォーラム東京2025秋 開催決定！

アド・ベンチャーフォーラムへの参加企業・参加者を募集しています

[WEB] <https://avf.lne.st/>

[お問い合わせ] 株式会社リバネス 人材開発事業部 (担当：伊達山・重永・岸本)

[Email] hd@lne.st

研究キャリアの相談所

募集中の求人情報

研究に熱い企業があなたを待っています！

QRコードから各求人の詳細情報をご覧ください。興味のある方は各ページの「エントリーする」からご応募ください。リバネスの担当者からご連絡します。

募 集 職 種

研究企画職

株式会社イノカ

アクアリストの力と AI・IoT 技術を組み合わせる任意の生態圏を水槽内に再現する『環境移送技術®』を活用した事業を展開。「自分たちが好きな自然をみつづける。」をフィロソフィーに、「人類の選択肢を増やし、人も自然も栄える世界をつくる」ことを目指しています。本技術を用いて、海水・淡水問わず様々な水環境を再現した水槽内で行う研究、リアルな生態系を子どもたちに見せる環境教育（環境エデュテイメント）を行なっています。



募 集 職 種

研究企画職

aiwell 株式会社

東工大発ベンチャー企業として、東京工業大学との間に協働研究拠点を設け、タンパク質の網羅的解析技術『プロテオミクス』の実用化と社会実装を進めています。タンパク質の変異を画像の比較で特定することで、創薬の現場等でのバイオマーカー候補の早期の発見や、化粧品や食品等の効能効果のエビデンス取得も可能になりました。将来的にはタンパク質を AI の画像判断技術に落とし込み (AI プロテオミクス)、病気の早期発見や医師の診断支援を目指しています。



募 集 職 種

事業開発職

株式会社 AutoPhagyGO

大阪大学発バイオベンチャーとして、オートファジー研究の成果を産業活用することを目的に設立されました。細胞内の物質や構造を分解して、細胞を再生する「オートファジー」は、老化の予防や老化関連症状を改善させる食品等の開発や、老化関連疾患の治療を行える可能性がありますと期待されています。オートファジーに関する研究開発と社会実装のオープンイノベーションプラットフォーム構築のための仲間を募集しています。



募 集 職 種

プロジェクトリーダー職

株式会社ガルテリア

耐酸性紅藻「Galdieria」を通じた貴金属及びレアメタルのリサイクル事業、水質浄化事業、土壌浄化事業における研究開発及び製造を行っているスタートアップ企業です。目下、実現にむけて、藻類の大量培養技術に挑戦する経験のある方を募集しています。地球規模の課題解決のための研究開発をしてみたい、と思っている方、ぜひ仲間になってください。



募 集 職 種

研究員 (情報工学・LCA / マテリアル
ランス・水工学・水産・微生物 /
微細藻類)

株式会社ノベルジェン

バイオテクノロジーを活用したグリーントランスフォーメーション技術を用いて環境問題や食糧問題を解決する事業を行っています。農林水産省中小企業イノベーション創出推進事業（フェーズ3基金）に採択され、事業を加速しており、主任研究員・研究員を募集いたします。



『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
海浦 航平
修士（工学）

プロフィール

株式会社リバネス 製造開発事業部／教育総合研究センター。千葉大学大学院 融合理工学府 先進理化学専攻 共生応用化学コース修了。科学技術へのリテラシー向上とディープテックによる社会課題の解決を目指し、次世代教育からテックプランター事業を中心としたディープテックによる課題解決を目指したプロジェクトの創出、次世代リーダー育成の「リバネスユニバーシティ」など幅広い仕掛けを続ける。

私が「研究やものづくりの力で世界をよくしたい」と思ったのは高校1年生の頃。NPOの方々から途上国のリアルを聞いたときでした。先進国の活動のしわ寄せが砂漠化や異常気象、食糧不足などの形で貧困層の子どもたちの生活に直結している。自分たちの生活が地球を住みづらくしていることに気づきました。日本の研究やテクノロジーで彼らの生活を少しでも豊かにできないかと考え、工学部へ進学しました。

大学3年次には、短期留学で訪れたベトナムで、貧富の差が拡大している現状を目の当たりにし、教育に関心を抱きました。生まれた環境に関係なく自己実現を目指せる仕組みの一つである「教育システム」が多くの国で機能しきれていない現状に疑問を持ったのです。そんなときに出会ったのが「EdTech」というキーワードです。2018年、あるNPOがネパールの山間地域に3Gアンテナを立て、タブレットを使うことで、地理的制約のない教育を実現しようという活動を知り、途上国の教育もテクノロジーで変わるという期待感に包まれました。そこから「教育も、テクノロジーも、最後は子どもたちに届ける」という想いで活動することを決意し、次世代教育を祖業とし、ディープテックベンチャーの支援もするリバネスに入社しました。

リバネスでの活動を通じ、教育や環境問題など、ひとつずつの課題を解決するには、テクノロジーだけでは足りないことに気づきました。必要なのは、社会を変えたいという思いを持ったアントレプレナーの仲間たち。そんな思いで立ち上げた「リバネス奨学金太陽誘電ゼミ (P.14)」では、世界を変える仲間となる若手研究者を募集しています。課題解決に向かうチャレンジを一緒に始めませんか。

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。

株式会社リバネスは 研究者を積極採用中です！

リバネスの採用では、採用希望者との相互理解のプロセスを大事にしており、その入口となる機会をいくつか用意しています。会社を採用希望者が合わせるのではなく、採用希望者の描くビジョンが、未来のリバネスを作っていくと考えているからです。ぜひ積極的に活用して、自分が社会で描きたいビジョンにリバネスがマッチするか、みていただきたいと思います。



■リバネスをどこで知った？

直近数年で入社した人にリバネスをどこで知ったかヒアリングしたところ、ウェブサイトや就職サイトより、知人や先生からの紹介、イベント参加を通じて知った人が多くいました。中には、中高生時代に実験教室やイベントに参加した雑誌『someone』を読んでいたという人もいます。

知人からの紹介	7名
先生／就職支援担当からの紹介	6名
イベント参加を通じて	6名
講演聴講	4名
そのほか・ウェブ・書籍・研究費・新聞記事・フェイスブックなど	

相互理解の先にある会社選び

リバネスユニバーシティーなど参加後に入社 八木佐一郎

以前からリバネス研究費で存在は知っており、博士の頃に『Visionary Cafe』や『超異分野学会』に参加して、研究費だけでなく、教育やベンチャー支援など幅広く活動をしていることを知りました。その中で、先端の科学技術に関する正しい知識を身につけ、やりとりをする対象に合わせてわかりやすく伝える『サイエンスブリッジコミュニケーション』という概念を知り、これは研究者に必要なものだとな強く思い、リバネスユニバーシティーの「ブリッジコミュニケーションコース」に参加しました。参加してみて、自分の専門とは違う分野の人たちと交流することで、研究が進むという実感が持てました。リバネスが科学技術そのものを発展させるために、分野に縛られずプロジェクトを推進している姿をみて、入社を決め手になりました。



6月18日より、多様な企業やリバネススタッフと共創できる、「ブリッジコミュニケーションコース」を開始します！
今年も学生の参加者を募集しています。

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や目指しているイメージを共有することができます。詳細はHPで確認してください。

Visionary Cafe 研究を活かしたキャリアやプロジェクト創出について語り合いませんか？ Visionary Cafeは、参加者である大学院生や若手研究者とリバネス社員とファウンダーが社会で挑戦したいことを語り合う場です。	日時：6月8日（日） 11：30～13：00 場所：リバネス本社  https://lne.st/2025/04/16/visionary-cafe-5/
ブリッジコミュニケーションコース リバネスの「ブリッジコミュニケーション」が学べるインターンシップ！サイエンス雑誌の記事制作や実験教室等にアシスタントとして挑戦する機会も提供可能です。社会人受講者も参加するため、刺激的な環境で学ぶことができます。	期間：6月18日～8月20日 場所：オンライン 及びリバネス本社  https://recruit.lne.st/recruit03/
地域テックプランター（静岡・熊本・群馬・滋賀） テックプランターは、大学や企業で生まれる科学技術の社会実装を促すプログラムです。自らの研究、技術で本気で世界を変えたい想いを発信する場となるテックプランングランプリを開催します。学生の方は見学可能です。	7月5日@静岡 7月19日@熊本 7月26日@群馬 7月26日@滋賀  https://techplanter.lne.st/japan_local/
超異分野学会 大阪大会 2025 超異分野学会は、研究者、大企業、町工場、ベンチャーといった分野や業種の違いにとらわれずに、議論を通じて互いの持っている知識や技術を融合させ、新たな研究テーマや課題を捉え、共に研究を推進するための場です。超異分野な研究発表、セッションが開催されます。学生は無料で発表・聴講が可能です。	日時：9月6日（土） 9：30～18：30 場所：グランキューブ大阪 （大阪府立国際会議場） 大阪府大阪市北区中之島5丁目3-51  https://hic.lne.st/schedule/osaka2025/

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@lne.st





人材応援プロジェクト

私たち株式会社リバネスは、知識を集め、コミュニケーションを行うことで新しい知識を生み出す、日本最大の「知識プラットフォーム」を構築しました。教育応援プロジェクト、人材応援プロジェクト、研究応援プロジェクト、創業応援プロジェクトに参加する多くの企業の皆様とともに、このプラットフォームを拡充させながら世界に貢献し続けます。

(50音順)

株式会社ARK
artience 株式会社
株式会社IHI
株式会社IDDK
株式会社アグリライト研究所
株式会社アグロデザイン・スタジオ
アサヒ飲料株式会社
UntroD Capital Japan 株式会社
株式会社EAGLYS
株式会社イノカ
株式会社ACSL
株式会社Eco-Pork
エステー株式会社
株式会社エヌケービー
株式会社ガルテリア
カルビー株式会社
キオクシア株式会社
京セラ株式会社
キリンホールディングス株式会社
建口ポテック株式会社
幸福ホールディングス株式会社
株式会社サンケイエンジニアリング
三洋化成工業株式会社
株式会社ジャパンモスファクトリー
株式会社セルフファイバ
株式会社Soillook
綜研化学株式会社
ソミックグループ
ダイキン工業株式会社
大正製薬株式会社
大日本印刷株式会社
太陽誘電株式会社
株式会社中国銀行
東武不動産株式会社
東洋紡株式会社

日本ハム株式会社
日本たばこ産業株式会社
株式会社NINZIA
株式会社NEXTAGE
株式会社NEST RdLAB
株式会社BIOTA
長谷虎紡績株式会社
株式会社Hundred Semiconductors
東日本旅客鉄道株式会社
株式会社日立製作所
株式会社PITTAN
BIPROGY 株式会社
株式会社ヒューマノーム研究所
fabula 株式会社
株式会社フォーカスシステムズ
富士電機株式会社
株式会社フツパー
株式会社プランテックス
マイキャン・テクノロジーズ株式会社
マイスターズグリット株式会社
Mipox 株式会社
株式会社MACHICOCO
株式会社マテリアルゲート
株式会社ミーバイオ
明治ホールディングス株式会社
株式会社メタジェン
モバイル・インターネットキャピタル株式会社
モルミル株式会社
株式会社山田商会ホールディング
ヤマハ発動機株式会社
ugo 株式会社
株式会社吉野家
株式会社Liberaware
レボックス株式会社
ロート製薬株式会社

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 ++

もしかしたら自分だけしか興味を持っていないのかもしれない。でも、面白い。挑戦したい。そんな思いを誰にどのようにぶつけたら良いのでしょうか。リバネス研究費のように、その熱い思いをぶつける先があるのなら、まずは伝えてみましょう。その声が木霊のように反響し、いつしか大きくなって自分の人生が大きく変わっていくかもしれません。今号の特集をはじめ、この一冊を通してさまざまな生き様に触れて、読者のみなさんの指針になれば幸いです。(岸本 昌幸)



2025年6月1日 発行

incu・be編集部 編

staff

編集長 岸本 昌幸

編集 井上 剛史/楠 晴奈/瀬野 亜希

記者 海浦 航平/西村 知也

濱口 真慈/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

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

© Leave a Nest Co., Ltd. 2025 無断転載禁ず。

