

若手研究者のための研究キャリア発見マガジン

2019. 春号
vol.44
[インキュビー]

incu・be

特集

「研究とは？」を問い直す

- ◆ 響け、博士の力
- ◆ 探しに行こう、自分の場所
- ◆ 未来を掴む



incu•be vol.44 contents

特集 「研究とは？」を問い直す

- 06 「わが子」が世の中で役立つ姿が見たくて
(立崎 乃衣さん 渋谷教育学園幕張中学校 2年)
- 08 好きだから続ける:魅せられた生物学から教材開発へ
(本橋 晃さん 雙葉中学校・高等学校 生物教師)
- 10 プリミティブな問題を解きたい想いを研究に、産業界で挑む
(大嶋 泰介さん Nature Architects 株式会社 代表取締役 CEO)

響け、博士の力

- 03 研究的思考で生徒の可能性を広げる
東海林 拓郎さん 秋田県立秋田北鷹高等学校 教員

研究の「師匠」を見つけよう～研究室の選び方～

- 12 学部時代の研究経験を、社会で生きていく力に～人を知り己を知れば百戦危うからず～
山内 淳司さん 東京薬科大学 生命科学部 分子生命科学科 教授

探しに行こう 自分の場所

- 14 発展途上国の乳幼児で死亡が多い下痢症の軽減を目指して
山城 哲さん 琉球大学大学院 医学研究科 教授
- 16 まだ見ぬことへのワクワクで、畜産業界の発展に貢献する
長尾 慶和さん 宇都宮大学 農学部附属農場 教授

未来を掴む

- 19 小中高生向け研究アドバイザー募集!
- 20 第8回 超異分野学会本大会 見所!
- 22 株式会社リバネスのインターンシップ
- 23 リバネスキャリアイベント「Visionary Cafe」東京&大阪で開催
サイエンスブリッジリーダー育成講座 2019 年前期座学講座
- 24 キャリアディスカバリーフォーラム 2019
- 26 第44回リバネス研究費募集要項発表

響け、博士の力

研究的思考で生徒の可能性を広げる

大学時代は農地の塩類土壌の修復に関する研究をしていました。日本が多くの小麦を輸入しているオーストラリアも塩類土壌被害に悩む代表国です。そこで私は、小麦を製粉する際の残渣物であるフスマを利用し、この問題の解決に挑戦していました。フスマの施用量や施用の順序を検討し、多くの試験区で実験を繰り返す日々。失敗は何度もありましたが、次の試験の方法を幾通りも考えて仮説を組み立てていく過程が、とにかく楽しかったですし、その研究における考え方の「クセ」が、今の自分の基盤になっているかもしれません。

研究を始めた頃は、研究職だった父の影響か、漠然と自分も同じ進路に進むつもりでいましたが、NPO職員を経て、新たな挑戦の場として教育現場に飛び込みました。環境問題の解決には、多様な分野の知識が必要であり、広い視野で議論できる人が求められていると考えるようになったからです。秋田県は、「博士号取得者の教員採用」を全国で先駆けて実施しており、博士の力を教育現場で必要としていたのです。

実際に授業や部活指導をしてみると、「どんな言葉をかければ、生徒がどう反応するのか」と多くの仮説を試す必要があり、非常に研究に似ているなと感じています。生徒自身の目標達成をサポートするために、情報を収集してペースを配分するなど、研究計画を立てる思考が生きています。生徒の今後の可能性を広げるために彼らのモチベーションをどう維持するかも重要であることから、現在は生徒評価や行動の動機づけに関心があり、関連する書籍や論文を読み勉強することが楽しみの一つとなっています。研究室から飛び出して長い時間が立ちましたが、どんな場所にしようとも、自分の中の研究グセを活かし、目の前の課題解決に挑戦し続けていきたいです。（文・河嶋 伊都子）



“博士の力”

仮説検証を繰り返す
”研究ぐせ”

東海林 拓郎 さん

博士（生物資源科学）

秋田県立秋田北鷹高等学校 教員

2000年に秋田県立大学大学院 生物資源科学部に入学し、2008年に博士号を取得。NPO法人勤務を経て、2010年に一般社団法人 あきた地球環境会議（CEEA）を立ち上げ、気候変動対策や環境教育、国際協力に資する活動に従事したのち、2016年より秋田県立秋田北鷹高等学校に博士号教員として勤務。

「研究とは？」を問い直す

「生物とは何か？」という問いは生命科学者たちの究極の課題です。同じように、「研究者とは何か？」という問いは『incu・be』編集部にとっての究極の課題です。狭義では、「研究者＝アカデミアや企業で研究職についている人」なのかもしれません。しかし、『incu・be』は「研究者の新しいキャリアを発見する」を目標に、既存の枠にとらわれず、さまざま研究者の生き方を取材記事で取り上げてきました。

研究者とはどんな特性を持っている人なのでしょうか？そして、何が研究者としての生き方を基底するのでしょうか？研究者を問うために、研究者たる活動実態としてある「研究」が何であるのか、本特集で改めて問い直してみました。

大学以外の場所で活躍する研究者に聞いた、博士の力

- 未知の研究テーマを1から極めた経験から、他分野でも探求のきっかけや方法を考えられるという「自信」(incu・be vol.42より)
- 自分の専門分野に限らず、ものごとを読み解く「勘所」をつかみ、学び取る力 (incu・be vol.43より)
- 仮説検証を繰り返す「研究ぐせ」(incu・be vol.44より)

知識を体系化させ、新たな知を共有することが研究だとすれば、他者の批判に耐えた論文を生み出すことこそ研究だとアカデミアにいる研究者は思うかもしれません。企業研究者は、製品に展開していくための研究をしている立場かもしれません。これまでも、多くのアカデミアや企業の研究職の方にお話を伺ってきました。

今回の特集では、敢えて、そうした王道の研究職にいない方々に取材することで、「研究」が何であるのかがより際立つのではないかと考えました。年代も研究も異なる3名の研究者に、研究に向かう熱やその源泉を問いました。



「自前ラボ」から世界とつながる中学生研究者

中学校、高校の学習指導要領の改訂や高大連携の推進も相まって、中学生、高校生のうちから本格的な研究を始める人たちが増えてきています。「次世代の研究者」から、お話を伺いました。



本物を見せることにこだわる教師研究者

「研究は趣味」という方は少なくありません。本業としての教職の中で、長年、「趣味」として続ける研究について、思うところを伺ってみました。



産業界で生きる、価値創造の研究者

変革期にある産業界には、これまでアカデミアの領分に思われていたような抽象度の高い「問い」があふれています。そんな世界に飛び出し、「研究」する若手の見る世界を伺ってみました。

取材を通じて、「研究とは何か」ということを改めて問い直すことになりました。職に関係なく、好きだから研究しているインタビューイだからこそ、なぜその研究をしているのかという理由に、想いや考え方が色濃く出てきました。

研究者＝研究職ではなく、研究し続けるという生き方。

思い描くことがあり、「研究」をしたいのではなく、「こんなことを実現したい」という自分の想いを実行しようとしたときに、それを研究としての思考回路で進めているという自然な姿が取材を通して浮かび上がりました。研究者とは、研究し続ける「生き方」をしている人だととらえると、今回取材をした3名は、研究者です。そして、「研究とは何か」というと、「実現したい夢に向かって、新しい道を拓いていくこと」なのかもしれません。大きな成果を出すということや、「研究の目的」について言いたいものではありません。「何をしたいのか」という想いの源泉や、「自分のしたいこと」にしっかりと向き合っ取り組むことが、「研究する」ということの姿勢なのではないでしょうか。そういった生き方を見つけることが、研究者が活躍する場を開拓していくのです。

「自前ラボ」から世界とつながる中学生研究者

研究とは、社会の課題を解決するために、ロボット開発をすること。自ら生み出すロボットで課題解決を目指すことで、自分自身が多くの人とコミュニケーションする機会を得られた。

源泉 開発したロボットへの親心

「わが子」が世の中で役立つ 姿が見たくて

立崎 乃衣 さん
渋谷教育学園幕張中学校2年

ロボット開発に情熱を燃やす立崎乃衣さん。海外で行われる国際ロボコン出場のため、学校の授業が終わった後に大学の研究室に通い、中高生の仲間とともにロボット開発と熱い議論を繰り広げている。そんな彼女は、なんとまだ中学2年生だ。学校で所属する部活は電気部、家でもロボット開発に打ち込む。立崎さんの開発にかける情熱の源泉は一体どこにあるのだろうか。



開発魂は、気がついたらすでに燃えていた

「物心ついたころから機械に興味があり、父と一緒に木工や電子工作をして遊んでいました」。初めてのロボット開発は、小学3年生のとき。夏休みの自由研究として、模型用の部品を組み合わせ、手のひらサイズの自動運転車を作った。ロボット展を見に行く機会もあり、大きな金属の部品などに触れるたび、面白そうだな、こういうのを使ってロボットを作ってみたいな、と胸を踊らせていたが作品はいつも小さな物だった。

中学1年生になると、その憧れの部品を使ってロボット開発をする機会がめぐってきた。機械要素部品メーカーのTHK株式会社と株式会社リバナスが主催する中高生向けのものづくり開発助成

に採択されたのだ。研究費とTHK社員からのテクニカルサポート、そして世の中の機械で使われている本物のパーツを手にする機会を得た立崎さんは、自分と同じくらいの大きさのロボットを開発した。自動給仕ロボット「ペンちゃん」だ。このロボットは、料理を乗せたトレーを1度に3つまで車体の中に入れて、指定したテーブルまで運ぶことができる。飲食業界の人手不足を解決することを目指し、作り上げたものだ。「面白そうな部品を見るとテンションが上がります。THKの社員の方が教えてくれたのは、大きなロボットの開発では強度の検討も重要だということ。私もいつかできるようになりたいと思いました」。この経験を通じて、立崎さんの情熱の炎はさらに大きくなった。



▲複数トレーを同時に収納可能な自動給仕ロボット「ペンちゃん」

設計図という妄想を広げて

現在、立崎さんは、「SAKURA Tempesta」というチームで国際ロボコンの世界大会に向けてロボット開発を進めている。大きなボールをつかんで運んだり、最大 50cm の高さの台を上ったりできる、重量およそ 60 kg ものロボットを 6 週間で作り上げなければならない。このチームで立崎さんは、設計と組み立てを担当している。

ロボット開発の過程で一番楽しいのは「設計」のパートだという。「例えば『物をつかむ』という動作をさせたいとき、どんな部品で掴むのか、どうやって掴むのかを考えるのが設計です。掴み方はいくつもある。ある課題を与えられたとき、それに対してロボットにどんな動きをさせるのかを、いろんな可能性の中から考えられる。その妄想を広げられるのが楽しいんです」。そして、「頭の中でイメージした設計が実装されたロボットが、思い通りに動いた瞬間がまた楽しい」と話す。設計の時点で、完成したロボットの姿や動きをどれだけ細部まで思い描くことができるかが、設計担当の腕の見せ所なのだろう。「チームでロボットを作るのは、他の人の意見を聞いて面白いし勉強になります。でも、1人で作るなら、自分で全ての工程をできる。どちらも楽しいです」。ロボット開発への欲張りな思いが、言葉の端々にまで込んでいた。

立崎 乃衣 (たつぎのい) プロフィール

渋谷教育学園幕張中学校に通う 2 年生。中学 1 年生のときに「サイエンスキャッスル研究費 THK 賞」を受賞し、給仕ロボット「ペンちゃん」を開発。中高生のための学会「サイエンスキャッスル 2017 関東大会」にて優秀賞、大会特別賞をダブル受賞。「SAKURA Tempesta」というチームに所属し、設計・組み立てを担当。2018 年に FRC のハワイ大会で Rookie All Star Award と Highest Rookie Seed Award を受賞し日本初の世界大会出場権を獲得し、デトロイトの世界大会で Rookie Inspiration Award を受賞。現在は FCR 世界大会 2019 に向けて競技用ロボットの開発に取り組んでいる。

人々から愛されるロボットであってほしい

立崎さんのロボット開発への情熱はいったいどこから湧いてくるのだろうか。それは、ロボットに向ける視線にヒントがあった。自分の妄想から生まれたロボットが外の広い世界に飛び出し、世の中の人々とコミュニケーションをとる様子を思い描く。生みの親として見たいのは、彼らが関わる人々の役に立っている姿だ。立崎さんがルールに縛られないロボットのアイデアを考えるときは常に、課題を解決して人の役に立ちたいという思いが起点になっている。家族や友人に話を聞いたリ、自分で調べたりしながら、挑むべき課題を常に探しているという。

自分が大好きなロボットが、みんなにも可愛がってもらえたらうれしい。「ペンちゃんがペンギン型なのは、子供から大人まで沢山のの人に親しんでほしいというのが一番の理由です。もちろん、私がペンギン好きということでもあります。愛らしい姿にしたことで、多くの人がペンちゃんの名前を呼んだり、声をかけたりしてくれました」。立崎さんのロボット開発にける情熱の源泉は、自分が生み出したロボットたちに対する親心なのかもしれない。(文・岸本 昌幸)

本物を見せることにこだわる教師研究者

研究とは、授業力を上げるために、本物を見せる実験をわかりやすく伝えられるよう開発すること。純粋に自分がしたいことができ、実験がうまくいったときの大きな喜びを高校生に伝えられる。

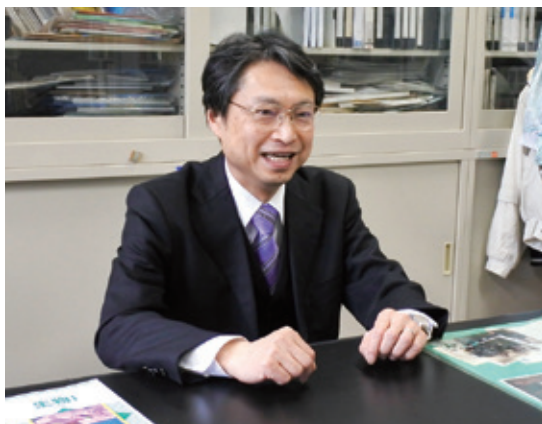
源泉 教師の自分に活力を与える趣味

好きだから続ける： 魅せられた生物学から教材開発へ

本橋 晃 さん

雙葉中学校・高等学校 生物教師

高校の教員として30年以上生物を教えている本橋さんは、アマチュアサイエンティストを自称し、独自で実験教材を開発している。実験を授業に組み込むことは、座学だけの授業にくらべて数倍の時間と労力、お金もかかる。それにもかかわらず、授業に多くの実験を取り入れることにこだわり、使う教材も自分で創意工夫しているのはなぜか。大学・大学院時代から、自ら教材開発をするようになるまでの経緯や転機、それにかける想いについてお話を伺った。



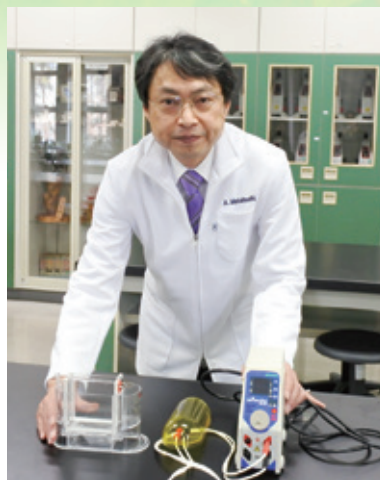
理学の研究と共通する 教師のあり方を見つけた

高校で生物の神秘的な魅力に惹かれた本橋さんだが、中学では理科が苦手教科だった。不得意な科目が一転して得意になり、学問に興味を湧いたという経験から、教師になりたいという想いを持つように。生物学を極めたい気持ちと生物の教師になりたいという気持ちの両方を抱え、東京学芸大学に進学した。そこは、小中高の教員養成課程がありながら、理学博士の教員と理学を探究できる特殊なカリキュラムをもつ大学だ。大学院では

発生学の研究において真理を探究するとともに、修了要件にあった教材開発にも取り組んだ。教材開発とは、生徒に学習内容がクリアに伝わるよう、学びの過程を設計することだ。適切な材料を選び、さまざまな実験条件を検討し、予備実験をするという一連の流れに、本橋さんは理学の研究と共通するものを感じた。生物学を極めたい思いで得てきた知識を、学びの過程に落とし込むことが自分に向いていると気づき、むずかしいことをわかりやすく伝えることができる教師になろうと決意した。

本橋 晃 (もとはし あきら) プロフィール

1961 年生まれ 東京学芸大学卒業、同大学院修了。修士 (教育学)。大学院時代の研究テーマは「ウニ卵トロポミオシンのヘテロジェナイティーについて」・「高等学校生物におけるザリガニを用いた筋収縮実験の教材化」。5 年間桐蔭学園高等学校にて勤務後、雙葉中学校・高等学校へ転校、現在、27 年目。タンパク質、DNA、筋収縮、免疫、発生に関する実験教材を開発している。



▲理科の実験教室で電気泳動槽の装置とともに

大学院レベルの実験を高校教材に

仕事に慣れてきた教師3年目、大学院の指導教員から修士論文で扱ったテーマ、ザリガニを用いた筋収縮について実験教材化する論文をパブリッシュしてみないかと持ちかけられ、かつての研究に向き合った。これをきっかけに、大学院時代に取り組んだ数々の実験の面白さを思い出した。ちょうどそのころ、実験を重視する学校に異動し、授業のパワーアップという目的で生物実験の教材開発の研究を始めた。大学院で行っていた本格的な実験方法を高校生物の教材に落とし込めないかを考え抜いた。こうして「DNAリガーゼの作用を検証する生物実験」や「DNAの電気泳動実験」、「電気泳動法を用いたタンパク質に関する実験」、免疫についての「オクタロニー法による抗原抗体反応の観察」などの実験教材を開発した。教材を開発することも授業に実験を取り入れることも、準備に手間暇かかることだったが、生徒に「本物」を見せたいという一心からだった。

教材開発の研究に終わりはない

「教科書にあることを再現するのではつまらない」と、生徒に本物を見せるため、本橋さんは、試したいことが見つかるとうちに生物準備室で実

験してみる。一瞬で授業が終わってしまったかのように感じられるくらい、生徒を夢中にさせる授業を実現するため工夫を凝らす。それと同時に本橋さんが大事にしているのは、自分が思う生物の面白さを生徒に押し付けないこと。力まずに実験教材を開発して実施していく。理科が苦手な人の視点も有している自分が、深い知識を噛み砕いて中高生にもわかるかたちに転換し、さらにその過程を体系化し査読付き論文にまとめ、客観性まで担保すること、それが、本橋さんの研究のかたちだ。「教材開発は趣味」と言い切る本橋さん。査読で受ける辛口な指摘に答えていくのも、好きだからこそできることだ。学会や研修会にも積極的に参加し、大学教員など他の研究者とも交流し互いに教え合うことで、さらに知識を広げ、授業に深みが増していく。「10知っている中で1教えるのと、1、2しか知らずに1教えるのとは、全く違います」。自分で実験教材を編み出すことは、1教えるための引き出しを10以上に増やしていくことだ。「語ることはいっぱいありますから」と笑う本橋さんは、これからも教材開発について論文にまとめていきたいという。それを後進が改良して、教育現場に活かされていくことを力まずに期待している。

(文・井上 麻衣)

産業界で生きる価値創造の研究者

研究とは、人類にとって有効なシステムを作るため、人類の営みとして探求すべきチャレンジングなことに取り掛かること。変革のある産業界に研究を持ち込むことで、現実の世界に価値を創造することができる。

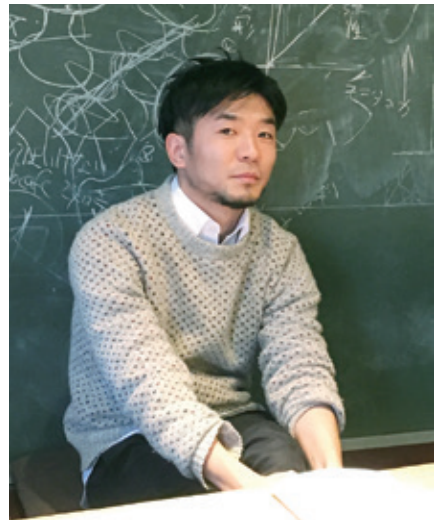
源泉 自分の中から必然的に湧き上がる想い

プリミティブな問題を解きたい想いを研究に、 産業界で挑む

大嶋 泰介 さん

Nature Architects 株式会社 代表取締役 CEO

Nature Architects 株式会社は、機能からアルゴリズムによって材料の構造を逆算して導出する技術「CAMs(Computer Aided Metamaterials)」を開発する2017年創業の研究開発型ベンチャーだ。その代表取締役 CEO を務める大嶋泰介さんは、研究を通じて、物質の弾力や変形を計算、幾何構造によって自在に設計・製作・制御するための技術を開発している。機能を自在に設計可能とする構造に関する研究を、なぜ産業界で挑戦することにしたのか、大嶋さんにとって研究とは何かについてお話を伺った。



数理モデルから価値ある形を生む

「価値がどのように生まれるのか」について大嶋さんは高校生の頃から興味があった。大学に入ると、複雑な相互関係で成り立つテクノロジーの基盤から変えるものづくりをしたいと感じていた。技術の成り立ちを意識してエンジニアリングでの試行錯誤をし尽くしたように思っていた学部2年の終わりのこと、「可能世界空間」という展示会で、折紙研究を目の当たりにした¹。折紙研究とは、コンピュータによる計算によって平面の紙を折ることで三次元のさまざまな形状を作る研究

だ。アルゴリズムや数学のモデルから、動きになり、形になり、形状が価値につながるという一体の流れとしてまとまることを発見した気がした。時を同じくして、duktaという自在な木材加工を目にした。3Dプリンタやレーザーカッターによって、曲がらないものを加工して曲がるようにした実物を手に取ることができる時代になっていた。これだ、と思った大嶋さんは、計算機を用いて構造を数理モデルによって解析・生成することで従来の部材では実現できなかった、価値ある機能を生み出す研究を極めていった。

¹ NTTインターコミュニケーション・センター (ICC) で2010年に開催された展示会で、当時、東京大学大学院工学系研究科建築学専攻博士課程に在籍していた舘宏氏が、「建築折紙」の作品を出展していた。



大嶋 泰介（おおしま たいすけ）プロフィール

東京大学総合文化研究科広域科学専攻広域システム科学系単位取得退学。2012-2013年に経産省 IPA 未踏人材育成事業、2015年に総務省 異能ベーションプログラム、2017-2018年に経産省 IPA 未踏アドバンスド事業に採択。独立行政法人日本学術振興会特別研究員（DC1）、筑波大学非常勤研究員などを経て、2017年5月に Nature Architects 株式会社を創業。第5回ディープレックグランプリ DNP 賞、川崎重工業賞受賞。独立行政法人情報処理推進機構より未踏スーパークリエイター、総務省より異能ベーションプログラム認定。

産業界における研究で大局観を得たい

アカデミアでは、研究を論文化することに価値を置くが、ビジネスでは、サービスとして価値を提供できるかどうかが基軸だ。産業界が変革していることから、大嶋さんは、アカデミアよりも産業界で研究した方が、抽象度が高い面白い問題に出会い、面白い研究ができるのではないかと感じた。つまり、ビジネスの基軸に沿った研究ができるという感触だ。製造プロセスに3Dプリンタが入れば、これまでと異なったものづくりの方法で価値を作り出すという問題を解くことになる。製造の仕方を根本から変えられる可能性がある時代において、形だけで、価値ある機能を生むものづくりにアプローチできることに大嶋さんは面白みを感じた。構造に宿る産業的価値を提供できるよう、求める機能に応じて構造を計算可能にすることが大嶋さんの研究になる。大学院に在籍中の2017年に会社を立ち上げ、今では、自動車や建築、家具などさまざまなメーカーと共同で新部材の開発をしている。

新領域を開拓できることが価値

今、大嶋さんが Nature Architects で紡ぎ出し

ている価値とは、「求める機能を、計算された構造の形状によってデザインすること」だ。現状では、規格品のバネやゴムを組み合わせや材料の配合を変えて組み立てることで求める機能が得られるよう試行錯誤がされている。大嶋さんが目指すのは、こういう弾力や変形がほしいという場合に、三次元モデルでその機能をもつ形状の構造を計算し、それを製造すればその通りの弾力と変形が得られるというもの。ある機能を求めるごとに規格品を組み合わせで性能を計算するのではなく、あらかじめ、機能ごとに構造がデータベース化されていれば、プリミティブなところからものづくりが変わる。新しい物理現象を作る、新しい用途を生み出すなど、思ってもいないような新しい領域を開拓できるようになると人類にとって価値なのだ。大嶋さんにとって研究とは、人類の営みとして探求すべきチャレンジングなことに取り掛かること。自分の中で必然として湧き上がってきたことが真の研究テーマだと考えている。「ただの形という切り口から価値ある機能を産業界によって実装できるなんてワクワクする」と語る大嶋さんは、製造業を中心とした現場の課題を捉え、新しい価値を生むために日々挑戦を続けている。

（文・井上 麻衣）

研究の「師匠」を見つけよう

～研究室の選び方～

「これから研究に打ち込み、研究者として成長したい」そんな思いで迎える研究室選択のとき。研究室はどんな視点で選びますか？ 本コーナーは、「自分に合った『研究の師匠』との出会いを応援したい」そんな想いから立ち上げた企画です。

研究室選びは興味あるテーマの発見だけでなく、どんな「研究者の師匠」の下で成長していくかで、今後の研究キャリアに少なからず影響を与えるものであると私たちは考えています。しかし、研究室選択の考え方や情報を得る方法は非常に少ないのが現状です。私たちは、「興味のあるテーマか」はもちろんのこと、『良き指導者は、良き研究者である』という仮説の下、「研究室の実績（論文や研究費）」と「先生の研究理念との相性」の2点が研究室選択に役立つのではと考えました。ここでは、先生方の研究理念と教育理念、インタビューを通じて気づいた研究室選びのポイントを発信していきます。

学部時代の研究経験を、社会で生きていく力に ～人を知り己を知れば百戦危うからず～

東京薬科大学 生命科学部 分子生命科学科 分子神経科学研究室 教授
山内 淳司 さん

山内さんは神経伝達に重要なミエリンに注目し、神経の形成や変性がどのように起こるのかの解明を目指している。ミエリンは多くの希少疾患へのかかわりもわかってきており、医学的にも解明が期待される分野だ。

山内さんのラボでは、研究室に入った1年目で学会への数回の参加と論文1報を執筆することを目標にしている。先生の所属する大学では多くの学生が4年生で卒業する。短い研究生活の中で、学生に身につけてほしいと考えているのが「相手の深層心理を読む力」と「協力する力」だ。論文の執筆では、エディターの心理を読み、どうすれば最短で説得することができるかを考えなければいけない。また限られた時間の中でデータを出す

ことは経験の浅い4年生には難しい場合もある。その場合は仲間内で互いに得意な実験を手伝い、協力し合うことを推奨している。「研究は一人ではできないし、研究者は孤独だと育たない」というのが山内さんの考えだ。

自身も他の研究者との繋がりを大切にし、研究を推進している。年間10報の論文を目標に据え、うち5報は学生が、残り5報は自身の共同研究の成果が出せるような挑戦を続けている。「大きな成果を狙った研究ばかりでは、学生の育成がおろそかになってしまう場合があります。学生の育成と研究の推進の両輪を回すことが大事だと考えています」。

(文・宮原 陽佑)



研究理念

「日本人としての特性を忘れないで研究をしてください」

生物学は欧米から学問として入ってきましたが、海外のやり方が必ずしも私たちに合っているとは限りません。周りに影響されすぎず、自分らしいやり方で頑固に根気強く続ければ、きっと何かにたどり着くことができる。それが研究の世界だと思います。

教育理念

「夢は優しくないけども、見続けることも辛くはないかも」

夢を実現させるための道のりは厳しいけれど、夢に挑戦し続けることは人生を豊かにしてくれます。それに気づいている人は強い。そんな経験を積めるチャンスを提供するのが自分の役目だと考えています。

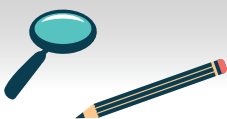
先輩達に聞いた、 研究室の探し方

1：自分の進路によって、自分に合う研究室は変わる！？

学部で卒業するのか、大学院へ進学するのか。自分が選択した「研究の時間」の中でどんな挑戦をしたのかという視点で研究室を探すのも大事です。

2：ウェブHPの更新頻度は研究室の活発さを現している！？

研究室のWebページはラボの雰囲気や活性度を知る指標になるかもしれません。たとえば研究紹介が頻繁に更新されていれば、外部へ研究情報を積極的に発信する姿勢が伺えます。



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。



発展途上国の乳幼児で死亡が多い 下痢症の軽減を目指して

山城 哲 さん

琉球大学大学院 医学研究科 教授

大学を卒業した医師の多くが臨床医の道に進む一方、大学などの研究機関で調査・研究に従事する医師もいる。琉球大学大学院医学研究科の山城哲さんは、細菌学・熱帯医学・感染症分野における基礎医学研究者だ。医学部生の頃に熱帯医学に興味をもち、大学卒業後から現在に至るまで、熱帯医学、特に細菌学、感染症疫学の研究に携わってきた。医師として一貫して研究を続けてきた経緯を伺った。



熱帯医学との衝撃的な出会い

何か人の役に立ちたい、という漠然とした思いから医学部へ進学した山城さん。学部学生時代に出会った琉球大学医学部の恩師の話が、その後の人生を決めるきっかけとなった。「地球規模でみた場合下痢の重要度は高い。世界中で年間500万人近くの小児が下痢で命を落とす」という内容だった。当時の日本では下痢を含む感染症はすでに過去の病気で、生活習慣病やがん研究が注目を浴びていただけに、この言葉にショックをうけた。自分に何ができるのだろうか、山城さんは仲間と一緒に「熱帯医学研究会(熱医研)」を作り、その恩師に顧問を依頼し、さまざまなことを教わったという。さらに、熱帯医学の本場のタイのチェンマイ大学医学部の学部長に手紙を書いた。暫くするとまさかの返事が届き、チェンマイ大学医学部訪

問、学生交流が始まった。「現地の学生が熱心に医学に打ち込む姿に大いに刺激を受けました」と山城さんは振り返る。そのような経験を経て、細菌学・熱帯医学分野での基礎研究や疫学研究に関わっていきたいと考えるようになった。

医師としての役割は何か

博士取得後は、現在も続くコレラ菌の病原因子解明の研究に従事した。その後ドミニカ共和国、ラオスなどの熱帯地域に行く機会を得て、下痢症の疫学研究にあたった。データを集めて解析し論文で発表する研究の楽しさに充実感を覚える一方で、現地でのロジの難しさも実感した。「途上国では物資が不足しているのが常です。インフラも整っておらず満足のゆく研究活動はほとんどできませんでした」。感染症は起炎微生物がヒトに感染して発生するが、感染を惹起する環境として、



▲インタビューア、金城（左）と山城さん（右）

山城 哲（やましる てつ）プロフィール

沖縄県出身。琉球大学大学院医学研究科博士課程修了。医師、博士（医学）。専門：熱帯医学、細菌学、感染症学、琉球大学医学部での助教、米国 NIH での訪問研究員を経て、大分大学医学部准教授、長崎大学熱帯医学研究所教授（有期）、同教授およびベトナム拠点長、同大学医歯薬学総合研究科教授、2016年より現職。コレラ菌の病原性関連領域の分子疫学的研究、熱帯地域における下痢症の疫学的研究を続けている。近年は沖縄の環境中のコレラ菌を含むビブリオの研究も行っている。また沖縄県における沖縄感染症拠点の一環として、沖縄県全域を視野に入れた疫学研究拠点の設立に向けて準備を進めている。

住環境、食習慣、生活習慣など多くの要因が複雑に絡み合うものであり、そこには地域による差という点も加味されなければならない。下痢症の発生を減らそうとするのであれば、さまざまな視点からの検討が必要であると実感した。「学際的な研究チームをまとめるためには、医学のみならず広い視野で熱帯諸国の感染症をとらえる人材が重要だ」と山城さんは考えた。

大切なのは研究者の視点を持つこと

その後も一貫して細菌学・熱帯医学・感染症の研究を続けてきた山城さん。研究する上で心掛けているのは、マクロの視点とミクロの視点をバランスよく持つことだ。「臨床現場を含めたフィールドにおける疫学研究でマクロの視点を養い、研究室におけるベンチワークでミクロの視点を身に着ける。マクロの視点がミクロの視点を喚起し、またマクロに還って行く、そのような正の循環こそが、熱帯医学・細菌学・感染症研究を前に進めて行くのではないか」と山城さんは考えている。

例えば、疫学的な調査によりマクロの視点で感染症の原因微生物や危険因子などを推定する。実験室での研究によりミクロの視点で原因微生物の構造、特性などを解明し、また疫学研究へフィードバックする流れが望ましい。「多くの医学生が臨床の道に進むのはごく自然のことです。しかし、臨床の現場である程度経験を積んだ後、さまざまなリサーチクエッションが湧き起こってくるのであれば、それに正面から向き合うために、フィールドを用いた疫学研究や研究室におけるベンチワークに取り組んでみることを勧めたいですね」。山城さんは科学の視点を武器に、これからも自身のテーマと向き合っていく。

記者、文・金城 雄太

私は獣医学科出身で、臨床獣医師になるか、企業に就職か、悩んだ経験があります。山城さんの経歴を拝見し、一つの道を貫くモチベーションの源泉を知りたく、取材させていただきました。

まだ見ぬことへのワクワクで、 畜産業界の発展に貢献する

長尾 慶和 さん

宇都宮大学 農学部附属農場 教授

宇都宮大学で動物繁殖学の研究をしている長尾慶和さん。受精卵が正常に発育するのに必要な環境因子を解明し、優秀な母牛の遺伝子を受け継いだ子牛を効率的に増やす技術やヒト不妊治療への貢献を目指している。一貫して家畜の繁殖について研究を続けてきたが、企業・大学で研究をするうちに見えてきた研究現場の「課題」の解決にも強い想いを抱き、挑戦している。



生き物の不思議に魅了され、 獣医学の世界へ

「青虫が蛹、蝶へと変化する様がとても不思議で、それを自分の手で再現したかったんです」。長尾さんは、小さい頃から生き物が好きだった。生き物が誕生し、成長していく神秘に惹かれ、また飼い犬の病死にも導かれ、大学では獣医学科を選択した。

臨床獣医師を目指し、専攻の勉強や手術の実習などを通じて動物に触れる日々は充実していた。しかし、他の人と違うこと、まだ誰もやっていないことにワクワクする性分だった長尾さんは、周囲と同じ方向に進むことに物足りなさを感じるようになっていた。そんなとき、ある企業がウシ受精卵移植に関する研究所を新設するという情報を研究室の教授から紹介された。「まだ誰もやって

いない、面白いことができるかもしれない」。そう思った長尾さんは、早速企業とアポイントを取り、縁あって入社が決まった。

企業から大学へ、研究を続けるために

赴任した研究所は、動物繁殖分野において国内最先端の研究ができた。長尾さんは、過剰排卵処置を施した優秀な牛から受精卵を採取し、他の牛に移植する研究に取り組んだ。さらに、その技術をベースに体外受精技術の開発も担当した。研究成果は牛の能力向上や、より高品質な畜産物の生産に直結している。子牛が生まれる瞬間にワクワクしながら研究に打ち込んだ。

就職して数年、恵まれた環境で研究に取り組める反面、企業の広告塔で有り続けなければいけない役回りに窮屈さを感じ始めた。そんな折、ある大学教授から博士号取得の勧めがあり、社会人研



▲インタビューア、尹（左）と長尾さん（右）

究生として新しい挑戦を始めた。2年後に博士号を取得し、結果的にこれが新たな飛躍のきっかけとなった。当時も今も、フィールドにおける活躍と研究実績とを併せ持つ獣医師は少ない。長尾さんの活躍が大学関係者の目に留まり、転職の誘いが舞い込んだのだ。長尾さんはここでも迷わず新しい挑戦に身を投じることを決断した。

動物と研究への想いが生んだ、新しい農場

長尾さんの研究室は附属農場にある。着任して衝撃を受けたのは、不十分な飼育環境下で教育・研究にも活用されていない牛たちの姿だった。そして、「飼育環境を改善し、大学の牛として教育・研究に活躍させてあげたい」との想いを強くした。

最初に取り組んだのが、宇都宮大学の多くの学生が牛について学べる実習の立ち上げだった。次いで、地域の子どものための体験教室や、教育拠点農場として首都圏の学生が学ぶカリキュラムを設置した。当初は戸惑い気味だった牛たちも、おおらかに実習生を受け入れ、多くの職員や学生から大切に育てられている。そんな牛たちが生産するミルクは、今や日本トップクラスの乳質で、大学オ

長尾 慶和（ながお よしかず）プロフィール

東京都練馬区出身。帯広畜産大学大学院修士課程畜産学研究所獣医学専攻修士課程修了後、雪印乳業（株）受精卵移植研究所を経て、1996年より宇都宮大学農学部。雪印乳業（株）在職中に北海道大学にて博士（獣医学）を取得。ウシの卵子・精子・受精卵に関する生殖科学に関する研究をベースに、ヒト不妊治療や再生医療、盲導犬の繁殖にも活躍の場を広げる。附属農場の牛群の教育への活用にも積極的に取り組み、動物の役割や命の大切さを伝える。

リジナル乳製品「純牧」の開発にも繋がった。また、多くの研究にも活用され、2011年、自前で作出した顕微授精により、自前で産子を作成した日本初の大学となった。

畜産現場と大学をつなげる場所を自ら作る

長尾さんが、次の挑戦として考えているのは日本の畜産界への研究成果の本格的な還元だ。現場向けの技術は学術論文にはなりにくいため、研究と現場に距離があるのが農学の現状だ。長尾さんは、地域の獣医師と大学の研究者が互いの強みを活かして運営する「フィールドラボ」の立ち上げを考えている。「今まで誰も歩んだことのない道を切り拓きたい気持ちは今も変わりません。その成果を、畜産や医学の現場に確実に結びつけられるよう、これからも挑戦し続けたいと考えています」。

記者、文・尹 晃哲

私も畜産現場で臨床獣医師として働いていて、研究が現場に還元されていないと感じていました。課題に向き合う長尾さんを知り、取材をお願いしました。

未来を掴む

「あんな研究者になりたい!」

目標が見つかったならば、そこに到達するための試行錯誤を繰り返し
一歩ずつ、でも着実に近づいていこう。

定める目標は、人それぞれ。

必要なことも、ひとりひとり異なるだろう。

共通するのはただひとつ、

やるべきこと、やりたいと思ったことを実際に行うこと。

最初は躊躇するかもしれないが、動いた分だけ目指す自分に近づくはずだ。

その一歩を踏み出すことで、見えるものが変わる。

自分の未来を、自分の手で掴みとろう。



contents

研究領域の未来を創る後輩を育てよう

→ P.19

異分野コラボで研究を加速したい

→ P.20-21

研究と両立しながら、ビジネスを知りたい

→ P.22-23

研究キャリアを開拓したい

→ P.24-25

もっと自由な発想で研究したい

→ P.26-27

小中高生向け研究アドバイザー募集!

大学生・大学院生へ研究指導経験を提供

将来自分の研究室を持ちたいと思ったことはありませんか？

アカデミアで研究者として、特にPIとして活躍するためには、教育・研究業績が欠かせません。自身の研究キャリアを見据えて、今のうちから研究指導経験を積んでおきたい若手研究者を対象とした小中高生向け研究アドバイザーを募集します。大学院生・若手研究者の皆様のご応募、お待ちしております。教員の方々におかれましては、指導されている学生さんの経験として是非ご活用ください。



現在アドバイザー募集中の小中高生向け研究プロジェクト

NESTラボ2019

テーマ：自然科学分野／ものづくり分野

対象：小5-中3

参加者数：40名弱

研究場所：リバネス東京本社（飯田橋）

アドバイザーの役割

- ・毎月2回、日曜日に4時間程度、リバネス東京本社に出入社し、小中学生の研究活動に伴走しアドバイスする。
- ・書類作成業務や、小中学生からの質問対応あり。



謝金：あり

日本財団マリンチャレンジプログラム2019

テーマ：海洋に関連するもの（分野は問わない）

対象：中高生

参加者数：北海道・東北・関東・関西・中国・四国・九州・沖縄の5ブロックで計40チーム

研究場所：全国の学校

アドバイザーの役割

- ・年4回1時間程度、チームごとにオンラインにて面談し、アドバイスする。担当チーム数は2～3チーム程度。
- ・面談後の議事録の作成と、Webアップ用のテキスト・写真の準備。
- ・中高生からのメールによる質問対応。
- ・採用後に研究メンターとの顔合わせ・ブリーフィング面談への参加。
- ・チームへの直接訪問。※研究メンター（リバネス社員）が必要と判断した場合



謝金：あり

求める人材像

- ・研究に関する専門知識を有している方。（専門分野は自然科学、ものづくり、ロボットや海洋関連に限りません。ものづくりに共通する工学的な基礎知識や、生命科学研究での根本的考え方、信頼性のある統計データのとり方などの専門知識も含まれます。）
- ・異分野、異世代との交流を楽しめ、それを自身の研究に活かせる方。（設備や予算も不十分な環境下で、自分のもとに集まった中高生研究者を指導し、結果を出さなければいけないという状況は、研究室の立ち上げ状況に似ています。研究指導・教育の経験は、アカデミックポストを得る上でも評価対象とされます。研究者として将来PIを目指す方にはぜひ挑戦していただきたいと思います。）

【お問い合わせ】

株式会社リバネス 教育開発事業部 中高生研究アドバイザー募集 担当 岸本（さしもと）
〒162-0822 東京都新宿区下宮比町1-4 飯田橋御幸ビル5階 株式会社リバネス内
Email: ed@lnest.jp

詳細はこちら

詳しくは公式HP
「サイエンスキャッスル」
をご覧ください。



異分野コラボで研究を加速したい



第8回 超異分野学会本大会 見所!

【テーマ】

つながる、時間・空間・五感

Rewired Beyond Time, Space, Five Senses

【日時】2019年3月8日(金) 9:00～20:00、9日(土) 9:00～20:00

【場所】ベルサール新宿グランド 東京都新宿区西新宿8-17-3

【参加者】

アカデミア、ベンチャー、大企業、
町工場、自治体、中学・高校生

【参加者数(予定)】

約1,000名(両日の合計)



学生・ポスドク参加歓迎!

本大会の申込はwebページから。

<https://hic.lne.st>



企画紹介

Pick Up!

3/8 FRI. Day1

TECH PLANTER World Communication



Real-Tech Seed Acceleration Program
TECH PLANTER.

2018年、リバネスは日本、アメリカ、ヨーロッパ、東南アジア6カ国の合計9カ国・20地域を舞台に海外TECH PLANTERを実施しました。そこに集まった合計で378チーム(国内156チーム、海外222チーム)の中から厳選された10チームが、TECH PLANTER World Communicationに集結します。本セッションでは、各ベンチャーが7分間で、自分たちのQuestion、課題解決に向けた熱いPassion、課題解決に欠かせないコア技術について熱く語ります。セッションを通して、世界のテクノロジーベンチャーが見ている世界観をお届けします。

テクノロジー・スプラッシュ(研究者による超異分野ピッチ) / 株式会社IHI

スプラッシュ(splash)は、「(水などが)跳ねる・飛び散る、ザブンと落ちる」という意味です。この企画では、プレゼンターである研究者が、自身の研究の最も熱いところを、分野や所属の垣根を超えて参加者へ発信します。一方、参加者は、次々と登場する研究者の知識と熱を浴びながら、異分野の世界にザブンと飛び込みます。超異分野のショートプレゼンテーションの連続の中で、プレゼンターが持つ熱と、参加者が持つ熱とがぶつかり合い、飛沫(スプラッシュ)を上げるように新しい研究アイデアや仲間が生まれる場。それがテクノロジー・スプラッシュです。



自然や音との触れ合いによる「心地良い空間」の創造 / 関西電力株式会社

近年、「働き方改革」の一環として、ストレス緩和や生産性向上等の取り組みを行う企業が増えています。中でも、amazon、Appleなど海外の大手テクノロジー企業は、人間が本能的に自然を求めるという「バイオフィリア仮説」をバイオフィリックデザインとして、オフィス空間の設計に応用しています。多くの人が、自然の中に身を置くことで、リフレッシュされた経験を持つことから、バイオフィリアに対する関心は急速に高まっています。その他、人に与える影響因子として代表的なものが音です。人の認知機能や情動に影響を与える事例が多数知られています。一方で、これらの経験は感覚的なものであり、今後の科学的根拠の蓄積が重要です。従来の心理テストや生理的分析だけでなく、新たに開発された計測技術などを取り入れた多角的な検証、そしてその効果を定量評価していくことで、自然や音と人との間にある関係性がより明確になるはず。今回のセッションでは、その可能性を探り、「心地良い空間」の創造に向けたディスカッションを行います。



グランドパートナー

株式会社IHI、株式会社カイオム・バイオサイエンス、関西電力株式会社、協和発酵バイオ株式会社、小橋工業株式会社、株式会社ジェイテクト、大正製薬株式会社、凸版印刷株式会社、日本たばこ産業株式会社、日本ハム株式会社、三井化学株式会社、株式会社吉野家ホールディングス

セッションパートナー

アメリエフ株式会社、江崎グリコ株式会社、学校法人大阪明星学園、川崎重工業株式会社、株式会社シグマキス、ドローンファンド、日本財団、株式会社フォーカスシステムズ、株式会社フロンティアコンサルティング、三菱電機株式会社、株式会社MetaMoJi、リアルテックファンド

3/9 SAT. Day2

「ワクワク」研究は教育に革命を起こさうか？／凸版印刷株式会社

教育界は今、大転換期を迎えています。画一の授業で知識を伝えるだけでは、加速的に変化する世の中を生きる力は育めません。今後一層、子どもの興味関心にあわせて彼らの能力や可能性を最大限伸ばすことが重視されるでしょう。そこで本研究センターでは、興味関心が喚起され心わきた瞬間の「ワクワク」に着目し、社会心理学や認知科学等の知見を用いて心の動きを可視化し、教育活動に活かすことを目指して研究を行っています。

本セッションでは、本研究の発起人、社会心理学者、瞳孔解析のプロフェッショナル、教育政策担当者とともに、教育の要である「ワクワク」について掘り下げ、未来の教育のあり方について考えます。



テクノロジーで拡張するおいしさの世界／江崎グリコ株式会社

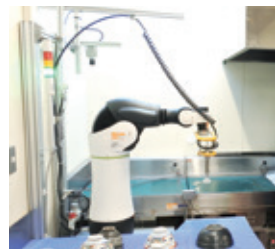
おいしさは、甘い、苦いといった単なる味覚レベルの話ではなく、嗅覚、視覚、触覚、聴覚や、体調、さらには過去の経験など様々な要素が絡んで生まれるより高次な感覚です。味や香りなどのセンサーやVRの活用により、研究レベルでおいしさについての理解が大きく進展しています。本セッションでは、五感とおいしさの関係を理解する糸口となる最先端の研究に取り組んでいる研究者らと交えて、おいしさとは何かについて議論します。さらに、最新の知見やテクノロジーによって、新しい調理法や食文化など、これからのような食の世界が生まれてくるかについても議論を展開していきます。



人工知能前提社会におけるヒトの価値とは？

～すべての人が活躍する未来を創造する～／株式会社吉野家ホールディングス

ロボット、人工知能などテクノロジーが急速に進化する中、ヒトが活躍する場所は変化するでしょう。人が人らしく働くために、ヒトはどのように価値を発揮していくことになるのか。全ての人々が活躍する機会を提供するためにはどうしたら良いのか。世界3,399店舗を展開し、サービス業として多くの人を雇用し続ける吉野家ホールディングスの代表取締役社長 河村泰貴氏、最新のバイオテクノロジー、人工知能技術をもとに「人間とは何か」を探求し、楽しく健康に暮らせる、よりよい社会を創造する方法を創造する株式会社ヒューマノーム研究所の代表取締役社長 瀬々潤氏と共に、全ての人々が活躍する未来についてディスカッションを行います。



開催予告

大阪フォーラム2019

医食住の新機軸をつくる
～関西発のおもしろ未来設計図～
2019年5月17日(金) 19:00～21:00(前夜祭)
2019年5月18日(土) 9:00～18:00(フォーラム)

益田フォーラム2019

市民参加型の研究プロジェクト始まる
～医食農連携の新たな形～
2019年7月12日(金) 18:00～20:00(前夜祭)
2019年7月13日(土) 10:00～15:30(フォーラム)

研究と両立しながら、ビジネスを知りたい

株式会社リバネスのインターンシップ

研究をされていてこんなことを思ったことはありませんか？「自分の研究経験はどんなことに活かせるのだろうか」「研究ばかりやってきたが、学生のうちにビジネスに触れてみたい」。そんなあなたの想いを実現するのがリバネスのインターンシップです。研究室との両立ができるよう、会社に足を運ぶのは毎週日曜日に設定しています。あなたの研究経験と情熱を活かしたビジネスに、挑戦してみませんか？



Q インターンシップに参加したらどんな活動ができますか？

A 参加できるプロジェクト例をご紹介します。

【通年】実験教室の実施・雑誌制作

研究の魅力を語る出前の実験教室サービスの企画・運営のほか、本誌『incu・be』や中高生向けの科学雑誌『someone』の記事の企画、取材、執筆に挑戦できます。



【インターン生の声】実験教室の企画づくりを通して

リバネスの実験教室は、「今研究をしている大学生・大学院生が研究の魅力を子どもたちに直に伝える」という点が大きな魅力です。先日、私はDNA抽出実験を題材にした実験教室の講師を務め、「疑問を抱いて考える楽しさ」を伝えるための企画づくりを他のインターン生らと行いました。リバネスの実験教室は、自らの研究について振り返り、研究者として自分の思いを語る機会にもなります。あなたの熱い思いをぜひリバネスのインターンシップでぶつけてみませんか？（中尾 知美）



Q インターンシップに参加するには？

A 研究室との両立ができるよう、週 1 回、毎週日曜日に開催しています。いつからでも参加可能ですので、まずは一度見学にお越しください。

インターンシップ参加申込・問い合わせ <https://lne.st/recruit/intern/>



【インターンシップ募集要項】

参加期間：半年以上 2 年以内、基本的に毎週日曜日に参加できること

参加者：学部 3 年生以上を推奨

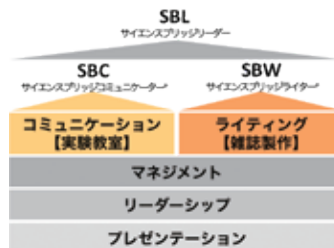
開催場所：リバネス東京本社 / リバネス大阪事業所 / リバネス生産技術研究所（沖縄）

給与：取材・雑誌媒体への記事制作費 / 実験教室当日の人件費・交通費のみ支給

Q インターンシップで鍛えられる力はなんですか？

A 社会課題に目を向け、科学技術を活かして世の中に貢献していく人材に必要な基礎力を鍛えることができます。

リバネスのインターンシップに参加することで、科学技術をわかりやすく伝えるスキルと共に、プレゼンテーション、リーダーシップ、マネジメント、コミュニケーション、ライティングの各種スキルを、実験教室や雑誌制作を通じて鍛えることができます。認定要件をすべて満たし、面接を経ると、「サイエンスブリッジコミュニケーター® (SBC)」の資格を得ることができます。



創業者の熱に触れる リバネスキャリアイベント 「Visionary Cafe」東京&大阪で開催

リバネスは、1人1人がもつ「熱」を大事にしている会社です。リバネスのことを知ってもらうには、役員陣の「熱」に触れてもらわなくては。私たちはそう考えて、リバネスの将来の仲間を集めるイベントを役員とのランチセッション「Visionary Cafe」にしました。何かに「熱」を持って取り組みたいと思っている方、個性豊かなリバネスの役員に、自分の意見や世界を変えるアイデアをぶつけてみませんか？

■ 第26回 Visionary Cafe Tokyo

日時：2019年5月12日(日) 10:30～13:00 (11:45よりランチ)

場所：株式会社リバネス 東京本社 (東京都新宿区下宮比町 1-4 飯田橋御幸ビル 4階)

参加費：1000円 (ランチ代)

申込み：<https://r.lne.st/2019/02/15/vc-tokyo-26/>



■ 第8回 Visionary Cafe Osaka

日時：2019年4月14日(日) 10:30～13:00 (11:45よりランチ)

場所：株式会社リバネス 大阪本社 (大阪府大阪市港区弁天 1-2-1 大阪ベイトワーオフィス 6階)

参加費：1000円 (ランチ代)

申込み：<https://r.lne.st/2019/02/15/vc-osaka-8/>



これからの研究者に必要なちからを磨く サイエンスブリッジリーダー育成講座 2019年前期座学講座

リバネスでは、科学を軸に、社会の中で課題を見つけ、新しい価値を生み出すことのできるリーダー人材を「サイエンスブリッジリーダー (SBL)」と位置づけ、認定しています。座学研修では、アカデミアや企業で活躍する際にも重要な、リーダーシップ、コミュニケーション、プレゼンテーション、ライティング、マネジメントを鍛える方法を学ぶことができます。

■ スケジュール

研修名	日程	東京会場	大阪会場
リーダーシップ研修	10:30～12:00	5月19日	5月12日
コミュニケーション研修	10:30～12:00	5月26日	5月19日
プレゼンテーション研修	10:30～12:00	6月2日	5月26日
ライティング研修①	10:00～12:00	6月9日	6月2日
ライティング研修②	10:00～12:00	6月16日	6月9日
ライティング研修③	10:00～12:00	6月23日	6月16日
マネジメント研修	10:30～12:00	6月30日	6月30日

■ 注意事項

- ・原則、全講座の受講をおすすめします。
- ・ライティング研修は3回連続受講可能な方のみ受講可能です。
- ・座学研修だけではサイエンスブリッジコミュニケーター®の資格は得られません。資格認定には、実地研修と最終面談が受けられるリバネスのインターンシップへの参加が必要になります。

■ 会場

東京会場：株式会社リバネス 東京本社
東京都新宿区下宮比町 1-4 飯田橋御幸ビル 4階

大阪会場：株式会社リバネス 大阪本社
大阪府大阪市港区弁天 1-2-1 大阪ベイトワーオフィス 6階

■ 受講料

テキスト代：3000円

受講料 1講座あたり：学生 1000円 社会人 3000円

*申込み後、銀行振込み

■ 申込み・詳細 「研究キャリアの相談所」ウェブサイトをご覧ください。

<https://r.lne.st/2019/02/15/2019sbl1st/>



今、研究者の力を求めている企業に会える

Career Discovery Forum 2019



日時 6月22日(土) 9:00～19:00

場所 ベルサール新宿グランド
(東京都新宿区西新宿 8-17-1)

参加予定者

- 学生・若手研究者 250名
- 企業30社(大手企業、ベンチャー、町工場など)

主催 株式会社リバネス

参加登録はこちらから
(事前登録必須!)



【キャリアディスカバリーフォーラム2019参加企業】

株式会社IHI / アサヒグループホールディングス株式会社 / NOK株式会社
株式会社オプティム / 紀州技研工業株式会社 / 小橋工業株式会社
株式会社ジェイテクト / 株式会社シグマクス / 株式会社デンソー
株式会社巴商会 / ヤンマーホールディングス株式会社 / 株式会社ユーグレナなど

新しい研究者の生き方を発見したい人が集まる、キャリアイベントです

「研究者＝研究職についている人」なのでしょうか？いま、社会には解決が求められている多様な課題が山積していますが、その課題を研究テーマに落とし込み、解決の道筋をつくる力を持った人材が非常に少ないのが現状です。研究者の持つ「なんだかちょっと変だぞ?」といった疑問を投げかけられる「感性」は期待されるチカラの1つです。キャリアディスカバリーフォーラムは「研究者の新たな活躍の場所を発見する」をテーマに、研究者のチカラに期待を寄せる企業が集まる、日本で唯一のイベントです。イベント当日は企業の会社説明会は一切行いません。ブースやセッションで企業社員と参加者両者が、「これからの研究テーマや課題」や「社会に貢献したいこと」を自由に語り合う仕掛けを用意しています。固定概念に捕らわれない、新たな自分、新たな企業、新たな研究者の生き方を発見しに来てください。

キャリアディスカバリーフォーラムで「発見」できるもの

- 1 産業界での研究経験の活かし方
- 2 既存のイメージにとらわれない企業の姿
- 3 解決のために研究を活かせる社会課題

当日のタイムライン

09:00～10:00	開会式
10:00～11:00	全員参加型企業ブース
11:00～12:00	セッション
12:00～13:00	ランチ
13:00～14:00	全員参加型企業ブース
14:00～15:00	セッション
15:00～16:00	カフェタイム
16:00～17:00	共創型ワークショップ
	全員参加型企業ブース
17:00～18:00	共創型ワークショップ
	セッション
18:00～19:00	交流会

実施内容

多様な企業の「挑戦」を知る



全員参加型
企業ブース

参加者からは自己紹介、企業からは次なる挑戦を紹介します。各ブースで設定されたテーマに沿ったコミュニケーションを通じて、お互いを知り合います。

興味を持った企業とのディスカッション



共創型
ワークショップ

企業が提示するテーマについて、参加者と企業担当者それぞれの視点を活かしてアイデアを共創します。

これからの研究者の生き方を考える



セッション

CDFパートナー企業から、研究者に期待することや、研究者と始めている新しい挑戦、産業界の課題の紹介を行います。

意志のある一歩が未来を拓く 研究応援プロジェクト



第44回 リバネス研究費 募集要項発表!!

ダスキン開発研究所賞



対象分野

健康に繋がる、住みよい生活空間を実現する研究

清掃方法や衛生環境の評価、アレルゲンの検出・除去、アレルギー疾患の予防など、ダスキン開発研究所の主要研究テーマである「清掃・衛生・健康」に関する研究を募集します。

採択件数 若干名

助成内容 研究費50万円＋
家庭用エアコンクリーニングギフトカード(5台分)
※自動掃除機能付きは対象外

申請締切 2019年4月26日(金)

担当者
より
一言

「キレイを科学する」をテーマに、ダスキンは目まぐるしく変化し続ける日本の暮らしを、お掃除を通して見つけてきました。今日、核家族や共働き家族が多くなり、外で過ごす時間が増え、家の中を整える余裕がありません。暮らしを取り巻く環境も大きく様変わりし、2人に1人が何らかのアレルギー疾患を持っているといわれています。職場でも365日、24時間営業が当たり前となり、お客様をお迎えする空間を整える余裕がありません。来日外国人の増加による感染症の増加やHACCPの義務化に伴い、衛生意識もこれまで以上に高まっています。このような来たるべき未来を見据え、快適・健康な暮らしに寄与する研究の応募をお待ちしています。

フォーカスシステムズ賞



対象分野

超スマート社会の実現に向けた データ活用の可能性を持つ研究全般

ものづくり、ロボティクス、モビリティ、IoT、人工知能、素材、バイオ、医療、ヘルスケア、食、農業、海洋開発、資源、環境、エネルギーなどの分野において、超スマート社会実現に向けたデータ活用の可能性を持つ研究全般

採択件数 若干名

助成内容 研究費50万円＋システム化に向けてのアドバイス

申請締切 2019年5月31日(金)

担当者
より
一言

ネットワークの高度化を基盤に、ビッグデータ解析、AIと関連技術革新が進み、サイバー空間と現実空間の融合が進んでいます。フォーカスシステムズでは、データ取得、取得したデータの解析、解析結果を用いた社会実装・サービス化まで一貫して取り組むシステム設計・開発により加速する様々な研究を募集します。超スマート社会の実現に向けて、様々な仮説と取得する現実空間のデータについて、農学分野、生命科学分野など分野に限らず多岐にわたる仮説を募集します。

リバネス研究費の登録および採択情報はこちらから▶
<https://r.lne.st/grants/>



リバネス研究費とは、「科学技術の発展と地球貢献の実現」に資する若手研究者が、自らの研究に情熱を燃やし、独創性を持った研究を遂行するための助成を行う研究助成制度です。本制度は「研究応援プロジェクト」の取組みの一環として運営されています。

◎ 池田理化再生医療研究奨励賞



対象分野

ESC、iPSC、MSC等の幹細胞や その他の細胞を用いたヒト臨床を伴わない研究

再生医療の基盤を構築する上で必要な基礎研究（分子細胞生物学、細胞生物学、発生工学、組織工学、材料工学等）、再生医療の実現に必要な細胞製造・加工プロセスに関わる基盤技術研究、創業技術への利用や病態解析等の応用研究の他、ここにはない新規のアイデアも対象とします。

採択件数 若干名

助成内容 研究費50万円

申請締切 2019年4月26日（金）

担当者
より
一言

細胞治療や再生医療、遺伝子治療などの医療技術の発展には様々な分野の研究や技術開発が必要であり、またそれらの研究から疾患のメカニズム解明や、創業支援技術への応用など、様々な方向への発展が期待されています。

池田理化は理化学機器の専門商社としてこれらの研究のお手伝いを行っておりますが、若い研究者の可能性を広げる取組として始めたこの池田理化賞も今年で6回目となりました。毎年10月に開催されるアフターイベントでは、著名な先生方と直接意見交換ができるチャンス!新しい研究を始めるチャンスとして是非ご利用ください!

採択者発表

第41回 ウェルネス・エイジングケア賞

採 択 者 仲山 千佳夫 (なかやま ちかお) 京都大学大学院 情報学研究科 博士後期課程2年

研究テーマ 心拍変動指標と機械学習に基づいたレビー小体型認知症早期スクリーニングAI

第42回 超異分野 時間・空間・五感賞

本 賞 山崎 大暉 (やまさき だいき) 京都大学大学院 文学研究科 行動文化学専攻 心理学専修 蘆田研究室 博士後期課程2年

研究テーマ 三次元的物体の知覚を実現する視聴覚距離情報統合の神経基盤の解明

奨 励 賞 木村 直紀 (きむら なおき) 東京大学大学院 学際情報学府 暦本研究室 修士1年

研究テーマ 口腔内超音波画像を用いたサイレントスピーチインタフェースと知的能力拡張

研究者の力と情熱で社会の課題を解決したい方 株式会社リバネスでは一緒に働く仲間を募集しています!

株式会社リバネスでは、私たちの仲間になってくれる方を募集しています。専門分野の知識や研究経験を武器に、未来の社会を自らの手で作っていききたい、そんな思いを持ったあなたのご応募をお待ちしています。

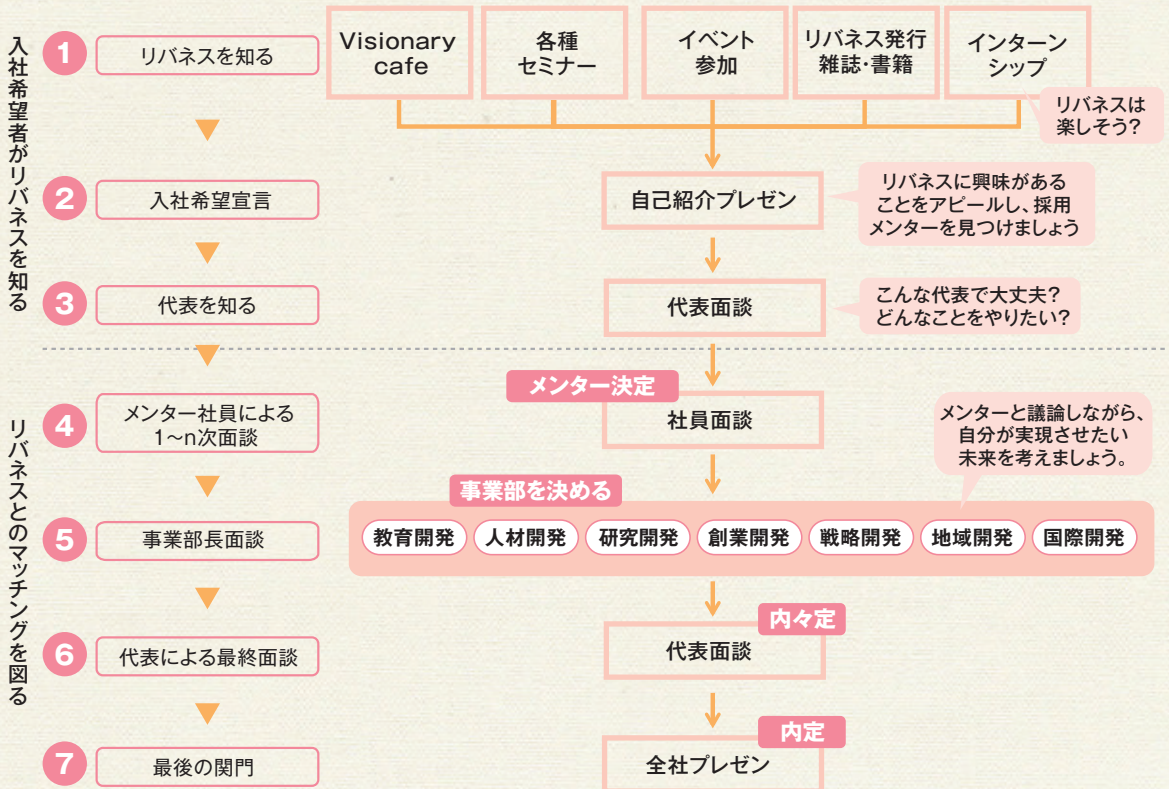
リバネスの採用についてのページはこちらから

社員の事例紹介、募集要項などを掲載しています



リバネスの仲間になるまで

全てのプロセスが必須ではありません。面談を重ねながら、個々に合わせたフローをおすすめしていきます。



学会で会いましょう!

以下の学会でブースやセッションへの参加を予定しています。リバネスの社員と直接コミュニケーションが取れる機会なので、興味がある学会員の方はぜひお立ち寄りください。

日本植物生理学会	3/13 ~ 3/15 @ 名古屋大学 東山キャンパス
日本化学会	3/16 ~ 3/19 @ 甲南大学 岡本キャンパス
日本再生医療学会	3/21 ~ 3/23 @ 神戸国際会議場・神戸国際展示場
日本農芸化学会	3/24 ~ 3/27 @ 京王プラザホテル、東京農業大学 世田谷キャンパス



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 IHI
藍澤證券株式会社
アサヒ飲料株式会社
アストラゼネカ株式会社
株式会社池田理化
ウシオ電機株式会社
内田・鮫島法律事務所
江崎グリコ株式会社
SMBC 日興証券株式会社
MSD 株式会社
オットー・ジャパン株式会社
オムロン株式会社
オリエンタルモーター株式会社
オリックス株式会社
株式会社カイオム・バイオサイエンス
川崎重工業株式会社
関西電力株式会社
紀州技研工業株式会社
協和発酵キリン株式会社
協和発酵バイオ株式会社
株式会社グローカリンク
コクヨ株式会社
コニカミノルタ株式会社
小橋工業株式会社
近藤科学株式会社
サントリーグローバルイノベーションセンター株式会社
株式会社ジェイテクト
敷島製パン株式会社
株式会社シグマクシス
株式会社資生堂
新日鉄住金エンジニアリング株式会社
新日本有限責任監査法人
セイコーホールディングス株式会社
株式会社セラク
損害保険ジャパン日本興亜株式会社
大正製薬株式会社
大日本印刷株式会社
株式会社タカラトミー

武田薬品工業株式会社
株式会社竹中工務店
株式会社ダスキン
THK 株式会社
株式会社 DG TAKANO
帝人株式会社
株式会社デンソー
TOYO TIRE 株式会社
東京東信用金庫
東宝株式会社
東レ株式会社
凸版印刷株式会社
株式会社日本政策金融公庫
日本ハム株式会社
日本たばこ産業株式会社
日本ユニシス株式会社
パーク 24 株式会社
株式会社バイオインパクト
株式会社パイオニア・コーポレーション
株式会社浜野製作所
株式会社バンダイ
株式会社ビービット
株式会社日立ハイテクノロジーズ
株式会社フォーカスシステムズ
株式会社フロンティアコンサルティング
ボストン・サイエンティフィック ジャパン株式会社
本田技研工業株式会社
株式会社 MACHICOCO
三井化学株式会社
三井化学東セロ株式会社
三菱電機株式会社
株式会社メタジェン
ヤンマーホールディングス株式会社
株式会社ユーグレナ
株式会社吉野家ホールディングス
リアルテックファンド
ロート製薬株式会社
Rolls-Royce Holdings plc

研究応援教員とは

研究の世界に踏み出そうとしている学生に対し「研究キャリア」を考えるきっかけを学生に提供するため、『incu・be』の配布等にご協力くださる先生方を募集しております。『incu・be』を毎号、ご希望の部数を無料でお届けする他、リバネス研究費やキャリアイベント等のお知らせをメールにてお送りいたします。ご協力いただける場合には、下記のフォームからご登録をお願いします。

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



研究応援教員（敬称略）

【University of California】 田原 優
【愛知学院大学】 市原 啓子
【会津大学】 寺園 淳也、川口 立喜
【藍野大学】 外池 光雄
【麻布大学】 滝沢 達也
【医薬基盤・健康・栄養研究所】 米田 悦啓
【岩手県立大学】 山本 健
【茨城大学】 木村 成伸、中村 麻子、中平洋一
【宇都宮共和国大学】 須賀 英之
【宇都宮大学】 糸井川 高穂、佐々木英和、柏崎 勝
【江戸川大学】 福田 一彦、浅岡 章一
【大阪市立大学】 藤 凱、中臺 枝里子、長崎 健、保尊 陸享、立花太郎
【大阪工業大学】 河村 耕史
【大阪大学】 中野 貴由、大竹 文雄、森島 圭祐、村田 亜沙子、杉本 宜昭、佐藤 尚弘、森 勇介、原田 慶恵、瀬根 謙太郎、井上 克郎、笹野 佑、岡本 行広、梶原 康宏
【大阪電気通信大学】 小枝 正直、鄭 聖薫
【大阪府立大学】 中野 長久、畠山吉則
【お茶の水女子大学】 長谷川直子
【学習院大学】 清末 知宏、武田 晃司
【鹿児島大学】 片野田洋、上田岳彦
【神奈川工科大学】 白井 晴彦
【神奈川大学】 衣笠 竜太
【関西学院大学】 巴波 弘住
【関西大学】 河原 秀久、片倉 啓雄、工藤 宏人
【基礎生物学研究所】 倉田 智子
【岐阜大学】 久武 信太郎
【九州大学】 中村 大輔、清水 邦義、近藤 哲男、松永 正樹
【九州工業大学】 米本 浩一
【京都学園大学】 松原 守
【京都大学】 前野 悦輝、川本 純、篠原 真毅、實 馨、小野 正博、土居 雅夫、富田 良雄、中野 伸一、河井 重幸、森和俊、山口 栄一、奥野 恭史、浅見 耕司、今村 公紀、宮野 公樹、布施 直之、望月 伸悦
【京都産業大学】 川根公樹
【京都府立大学】 高野 和文
【近畿大学】 生垣 研一
【熊本大学】 杉本 学、米本幸弘
【群馬大学】 北村 忠弘
【慶應義塾大学】 犀川 陽子、大前 学、竹村 研治郎、藤本 啓二、中西 泰人、久保 健一郎
【県立広島大学】 阪口 利文
【高エネルギー加速器研究機構】 大谷 将士
【工学院大学】 長谷川 浩司、三木良雄
【高知大学】 小島 優子、仲嶺 真
【甲南大学】 久原 篤
【神戸大学】 森垣 憲一、影山 裕二
【江東病院】 高部 智哲
【国際基督教大学】 小林 牧人、布染 達男、久保 謙哉
【国立遺伝学研究所】 有田 正規
【国立環境研究所】 ノノ瀬 俊明、中島 英彰、大田 修平、藤野 純一
【国立成育医療研究センター】 要 匡
【埼玉県立大学】 国分 貴徳
【埼玉大学】 長谷川 有貴
【産業技術総合研究所】 長谷川 良平、三輪 洋靖、小関 義彦、高島 一郎、宮崎 真佐也、藤原 すみれ、安藤 尚功
【滋賀大学】 大平 雅子

【滋賀県立大学】 伴 修平
【滋賀医科大学】 平 和也
【静岡大学】 竹内 浩昭、成川 礼、松井 信
【自然科学研究機構】 小泉 周
【島根大学】 荒西 太士、秋吉 英雄
【首都大学東京】 酒井 厚、小町 守、岡部 豊、住吉 孝行、可知 直毅
【上智大学】 早下 隆士
【信州大学】 清水 雅裕、片岡 正和
【成城大学】 境 新一
【摂南大学】 白鳥 武
【総合研究大学院大学】 本郷 一美、五條 堀 淳
【玉川大学】 木村 實、佐藤 久美子
【千葉大学】 後藤 英司
【千葉工業大学】 富山 健、坂本 泰一
【中央大学】 船造 俊孝、山田 正、谷下 雅義、中村 太郎、楠田 祐
【筑波大学】 渡辺 知恵美、永田 毅、小宮山 真、足立 和隆、小林 正美、鈴木 石根、岩田 洋夫、矢作 直也
【帝京大学】 黒沢 良夫、横村 浩一
【電気通信大学】 來住 直人、川端 勉
【東京医科歯科大学】 鏑田 武志、木村 彰方
【東京海洋大学】 竹内 俊郎、廣野 育生、戸田 勝善、神田 穂太、窪田 奈保子、浦野 直人
【東京工科大学】 佐々木 和郎
【東京工業大学】 関嶋 政和、猪原 健弘、長谷川 晶一、太田 啓之、因幡 和晃、西條 美紀、大上 雅史、大橋 匠
【東京工業専門学校】 庄司 良
【東京工芸大学】 西宮 信夫、森山 剛、大海 悠太
【東京歯科大学】 武田 友孝
【東京大学】 西成 活裕、生長 幸之助、井上 将行、船津 高志、村田 茂穂、吉田 文子、坪井 久美子、金子 知道、金井 崇、山口 泰、金子 邦彦、藤垣 裕子、吉田 朋広、河津 響矢、儀我 美一、酒井 邦嘉、植田 博、新井 宗仁、渡邊 雄一郎、豊田 太郎、吉本 敬太郎、前田 京剛、豊島 陽子、有岡 学、岡本 晃充、大口 敬、日比谷 紀之、横山 央明、三浦 正幸、加藤 孝明、星野 真弘、平川 一彦、半場 藤弘、枝川 圭一、ビルテ マーカス、桑野 玲子、沖 大幹、野城 智也、稲葉 寿、河東 泰之、寺嶋 友秀、楠岡 成雄、齊藤 宣一、横井 秀俊、野口 祐二、櫻森 康文、近藤 豊、安藤 恵理子、大石 恵章、小河 正基、中村 泰信、堤 敦司、黒田 真也、森川 博之、森田 一樹、小林 徹也、中須賀 真一、五十嵐 健夫、開 一夫、福田 裕穂、嶋田 透、大島 まり、中村 尚、菅 裕明、牧野 義雄、相田 卓三、畑 中 研一、油谷 浩幸、松永 行子、神崎 亮平、岡部 徹、杉本 宜昭、合原 一幸、四本 裕子、木下 裕介、梅田 靖、小澤 一雅、松田 良一、飯塚 怜、眞田 佳門、五十嵐 圭子、柳澤 大地、佐々木 和浩、深野 祐也、田中 一敏
【東京電機大学】 大西 謙吾、世良 耕一、長原 礼宗
【東京農業大学】 志和地 弘信、相根 義昌、中西 康博、坂田 洋一、夏秋 啓子、渡辺 智、千葉 櫻 拓、安田 麟太郎
【東京農工大学】 養田 正文、大野 弘幸、新垣 篤史、佐藤 令一、鈴木 健仁
【東京薬科大学】 太田 敏博
【東京理科大学】 諸橋 賢吾、徳永 英司、梅村 和夫、武田 正之、島田 浩章、橋本 卓弥、朽津 和幸、金子 敏宏、山本 誠、生野 孝
【同志社大学】 太田 哲男、小寺 政人、石浦 章一

421名

【東邦大学】 岸本 利彦
【東北大学】 斎藤 将樹、山崎 翔平、青木 優和、鈴木 高宏、若林 利男、大関 真之、五十嵐 太郎、高橋 富男、大関 真之、中野 圭介、山本 拓矢、小野瀬 佳文、西村 君平
【東洋大学】 下村 講一郎、廣津 直樹、梅原 三貴久、清水 文一、後藤 尚弘
【徳島大学】 森本 恵美
【徳島文理大学】 徳村 忠一
【鳥取環境大学】 足利 裕人
【鳥取大学】 久郷 裕之、押村 光雄
【富山県立大学】 立田 真文、古澤 之裕
【富山大学】 杉森 道也
【長崎大学】 松本 健一
【名古屋産業大学】 伊藤 雅一
【名古屋大学】 村瀬 洋、佐藤 綾人
【名古屋工業大学】 小田 亮
【名古屋文理大学】 長谷川 聡
【奈良県立医科大学】 大野 実男
【奈良女子大学】 遊佐 陽一
【奈良先端科学技術大学院大学】 別所 康全、駒井 章治
【新潟大学】 藤村 忍
【日本女子大学】 宮崎 あかね
【日本大学】 福田 昇、浅井 朋彦、佐甲 徳栄、有坂 文雄、伊藤 賢一、群柳 昭雄、高橋 芳浩、野呂 知加子、渡邊 泰祐、宮崎 康行、遠藤 央、畠山 吉則
【農業・食品産業技術総合研究機構】 大坪 憲弘
【ノートルダム清心女子大学】 村上 謙一
【光産業創成大学院大学】 瀧口 義浩
【兵庫県立大学】 藤原 義久
【広島大学】 西郷 正英、坂田 省吾、田川 訓史、森本 春春、実岡 寛文、兼松 隆、長沼 毅
【福井大学】 沖 昌也
【福島大学】 金子 信博
【防災科学技術研究所】 村上 智一
【法政大学】 杉戸 信彦、島田 研郎、新井 和吉、小池 崇文、鍵和田 聡、吉田 一朗
【北海道大学】 住友 秀彦、河西 哲子、樋口 直樹、笠原 康裕、日野 友明、山中 康裕、伴 久徳、川本 思心
【北海道情報大学】 本間 直幸
【三重大学】 松岡 守
【宮崎大学】 山崎 有井、林 雅弘、明石 良
【武庫川女子大学】 井上 洋至
【武蔵野大学】 荒木 義修
【明治大学】 矢野 健太郎
【山形大学】 戸森 央貴、綾部 誠、永井 毅
【山梨大学】 浜田 駿
【横浜国立大学】 向井 剛輝、中村 達夫、為近 恵美
【理化学研究所】 工業 樹洋、大武 美保子、篠崎 一雄、林 洋平
【立教大学】 山田 康之、関根 晴彦、亀田 真吾、塩見 大輔
【立命館大学】 山下 茂、西浦 敬信、野口 拓
【琉球大学】 荒川 雅志、與那 篤史、福田 雅一、千住 智信、赤嶺 光、松本 剛、大角 玉樹、岩崎 公典、瀬名 波出、新里 尚也、浦崎 直光、徳田 岳、嬉野 健次、久保 仁大、廣裕、外山 博英
【労働安全衛生総合研究所】 久保 智英
【和歌山工業高等専門学校】 橋部 真崇
【早稲田大学】 尾形 哲也、本間 敬之、田中 宗、玉城 絵美、小塩 真司

(2019年2月19日現在)

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 : 050-1743-9898
E-mail : incu-be@lne.st

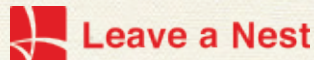
中高生のための研究キャリア・サイエンス入門
『someone』 (サムワン)



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 : someone@leaveanest.com

++ 編集後記 ++

研究をする生き方。それは、抱えた大きな問いに挑戦し続けることなのかもしれません。誰もしたことがないことをただするだけでは研究になりません。挑戦する新しいことに意義が宿ってこそ、それは探求しているということになるのだと思います。その探求を積み重ね、得ていく知見を体系化して共有していくことこそが研究なのでしょう。人生を通して挑める問いを持つことが、研究キャリアとしての生き方の鍵になるのかもしれません。それぞれの研究背景に、それぞれの人生があるということを今回の編集を通じて感じました。皆さんの人生はいかがですか？ (井上 麻衣)



2019年3月1日 発行

incu・be 編集部 編

staff

編集長 井上 麻衣

art crew 宮崎 ひかり

古川じゅんこ

清原 一隆 (KIYO DESIGN)

編集 楠 晴奈/磯貝 里子/齊藤 想聖

立花 智子/百目木 幸枝

記者 河嶋 伊都子/岸本 昌幸/金城 雄太

宮原 陽佑/尹 晃哲

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 5 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. 2019 無断転載禁ず。

incu・be ゆる投票

今日も研究お疲れさまです。

以下の質問に答えて、少しだけリラックス♪
QRコードを読み込むだけでアンケートの投票は完了。
疲れた心を癒す(かもしれない)画像が見られます

Q. 今『何時』ですか？



みんなが
起きてる時間



みんなが
寝てる時間