

2016. 春号
vol.33
[インキュビー]

incu・be

特集

今年「博士」だ!

～社会がいま、彼らに熱い視線を送る理由～



リアルテックベンチャーだけを集めた、日本で唯一のキャリアイベント
TECH PLANTER Meetup

株式会社フォトシンス、株式会社メルティンMMI、株式会社未来機械、株式会社DG TAKANO、
ナノサミット株式会社、株式会社メタジェン、株式会社チャレナジー、株式会社リバネス ほか

第30・31回 リバネス研究費 募集要項発表!!

●日本マイクロソフト賞 ●池田理化再生医療研究奨励賞 ●マイクロテック・ニチオン賞

incu・be

インキュビー vol.33

『incu・be』は、自らの未来に向かって主体的に考え行動する、理工系の若手研究者のための雑誌です。多くの大学・企業とともに、理工系のキャリアを応援します。



Leave a Nest

◆ STAFF ◆

incu・be 編集部 編

編集長 齊藤 想聖
編集 磯貝 里子
環野 真理子
楠 晴奈
記者 石澤 敏洋
金子 亜紀江
神庭 啓介
武田 隆太
塚越 光
福井 健人
南場 敬志

発行人 丸 幸弘
発行元 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
Web: <https://lne.st>
表紙 小林 未歩 & KIYO DESIGN
DTP 清原 一隆 (KIYO DESIGN)
印刷 昭栄印刷株式会社

◆ 制作に寄せて ◆

これまで博士採用をしていなかった企業が新たに採用枠を設置するなど、最近、博士への注目度がかつてなかったほど高まっています。それはなぜなのでしょう？ 社会は、博士に何を期待しているのでしょうか。博士を目指している方や博士号取得者、ポスドクの方、ぜひ、「博士とは？」を考えながらお読みいただければと思います。(齊藤)

『incu・be』は2016年から、「学部・院生のための研究キャリア・就活情報誌」とキャッチフレーズも新たに再発進、年2回(3月、9月)の発行となります。

◆ 『incu・be』の配布・設置について ◆

『incu・be』は全国の理系大学・大学院の学生課・就職課・キャリアセンター等で配布しております。学校単位での配布・設置をご希望の場合は incu-be@lne.st までご連絡ください。また、Amazon ならびに全国書店でご購入いただくこともできます。

Contents

■ 理系の底力

3 テンプスタッフ株式会社 研究開発事業本部 千葉 康隆さん

■ 特集 今年「博士」だ！ ～社会がいま、彼らに熱い視線を送る理由～

6 博士を鍛えるプログラムは、研究室の一步外を意識する
(文部科学省 科学技術・学術政策局 企画評価課 竹上 直也さん)

8 自分が成長できる場所。それが企業だった
(ヤフー株式会社 データ&サイエンスソリューション統括本部 サイエンス本部 小野 真吾さん)

■ EVENT INFORMATION

10 第5回 超異分野学会 / TECH PLANTER Meetup

12 世界規模の水不足解消に挑戦する、生態系テックベンチャー
(株式会社 DG TAKANO)

■ 研究キャリアの相談所

13 サイエンスブリッジリーダー育成講座 2016 年前期座学講座開講
研究キャリアの相談所 Cafe

14 求人情報

■ TECH PLANTER

16 進化し続ける TECH PLANTER

■ リバネス研究費

18 第30・31回リバネス研究費募集要項発表!!

■ 町工場が研究を加速する

20 町工場は研究者のドラえもんになれる

21 「Designed by リバネス」で加速する研究現場のものづくり

■ 探しに行こう自分の場所

24 幼い頃の夢を胸に 事務職から研究者への挑戦
(国立研究開発法人 海洋研究開発機構 地球環境観測研究開発センター
海洋生態系動態変動研究グループ 千葉 早苗さん)

25 夢に近づく道の中で、自分自身も変わっていく
(関西大学 システム理工学部 青柳 誠司さん)

26 志を明確に、差別化された知識で世界を変える
(京都大学大学院農学研究科 産業微生物学講座 (寄付講座) 高橋 里美さん)

27 思い切ってジャンプすれば、新たなチャンスはいくらでも掴める
(株式会社ゲノム創薬研究所 臼井 公人さん)

■ リバネスは仲間を募集しています！

28 株式会社リバネスのインターンシップ

29 SBL 取得者インタビュー 本気のワクワクが伝播する「科学の街」を創造するリーダー
(児玉 智志さん)

30 株式会社リバネス入社までの道のり

理系の底力

テンプスタッフ株式会社 研究開発事業本部

博士(理学) ^{ちば やす たか} 千葉康隆さん

—テンプスタッフに入社するまでのいきさつを教えてください

修士課程までは地方の大学にいて、わりといいデータが出たので迷わず博士への進学を決めました。しかしながら、東京の大学院に進学したのにデータが出なくて本当に苦しみました……。博士号取得の目処がたったのは4年目の秋くらいで、そこから就職活動を始めたのですが、スタートが遅かったせいか思ったより就職活動がうまくいきませんでした。その頃にテンプスタッフに登録をして就職活動のサポートをしていただきました。研究職、研究支援職など様々な職種を提案していただき、書類の添削や面接練習もしていただきました。ご支援を受けるうちにテンプスタッフに対して興味湧いてきて、就職支援もしてみたいと思うようになってきました。そんなときにテンプスタッフの社員として研究に携われる制度があると知り、入社いたしました。

—入社を決め手は何でしたか

もともと研究に固執していたわけではなく、自分ができそうなことがあれば積極的に取り組みたいと思っていました。でも、その柔軟性が逆に就職活動において本当にやりたいことや自分の強みが見つからない状況を作っていたのかもしれない。就職活動の結果が出ないときなどは、落ち込むまもなくテンプに次の選考を調整してもらったり、ひとりで就職活動をしているわけではないと励まし続けられました。そんなときにテンプスタッフの社員として研究に携われる制度があるとききました。説明会に参加したところ、雰囲気がよく、また面接でもその印象が変わりませんでした。

就職の支援を受けているときから一貫して印象がよかったことから就業を希望いたしました。安定したポストを得た上で技術をさらに向上させたり、新しい可能性を探してみたりできることが魅力でした。

—今の業務を教えてください。

テンプスタッフの社員として、製薬企業に配属されました。非臨床試験の安定性評価が主な業務です。詳しいことは守秘義務があるのでお話しできませんが、HPLCを用いて候補化合物の評価をしています。製品にするためのプロセスとして必要なデータを出しています。

—今後のビジョンを教えてください

学生時代は、植物の遺伝子を組換えたり、植物内の微量物質を測定するような研究をしていました。機器分析はしたことがありましたが、実際に企業で求められているスキルが自分にあるのかは正直よくわからなかったです。実際に企業で働くことができ、自分がどのくらいのスキルなのか分かってきました。一つ一つの業務を着実にこなしながら自分のスキルを「より高くより安定したもの」にしていきたいと考えています。また、自分の経験を活かして、理系の皆さんの就職支援もしてみたいと思うようになってきました。支援側に回ったとしても、現場を知っていることは強みになると思いますので、すべての経験が役に立つのではないかと考えています。

—入社を考えている人へのメッセージをお願いします

私と同じように就職活動をせずに研究を優先し、結果が出てから行き先を探し始め



る方もいるかと思います。そして、その中にはそれまでの経験とのマッチングが難しく、なかなか上手くいかない方もいるかもしれません。

私の選択は就職活動における最初の選択肢ではないと思いますが、いきなり大きなキャリアチェンジをして失敗するより「キャリアのトライ&エラーを繰り返せる恵まれた環境」であると感じています。我々のポジションは、あくまで「結果をきれいに正確に」出すスペシャリストであり、実験を組む研究者というわけではありません。物足りないかもしれないと思いましたが、アカデミアと企業では求められるものが違うということが理解できました。また、これまでの経験が活かせるということも実感しています。私の場合にはできそうなことを「0から」自分で探さなくても、いくつかの選択肢の中から選ばせてもらいましたし、今、自分の可能性が広がっていることを強く感じています。悩んでいるより、動け!!と伝えたいですね。

インタビュー：テンプスタッフ株式会社 研究開発事業本部 魚津理映 博士(農学)

テンプスタッフの正社員として、理系の道を究めませんか？

オールディー
テンプR&D

テンプスタッフ 研究開発事業本部 (テンプR&D) では、理系出身の新卒・第二新卒の正社員採用を積極的に進めています。HPLC 分析や細胞培養、有機合成等、ならびに臨床開発業務。1,000社を超える取引先において、皆さんが活躍できる場をたくさん用意しています。

長年理系分野に携わっているテンプR&Dだからこそ、皆さんにご提案できることがあります。テンプスタッフの正社員として、理系の道を究めませんか？まずは企業説明会にお気軽にご応募ください。

<http://www.tempstaff.co.jp/kmenu52/recruit/04.html>





研究応援プロジェクト

私たち株式会社リバネスは、知識を生み出し、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、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)

 アサヒ飲料株式会社	 アズワン株式会社	 株式会社アトラク	 株式会社アトラス	 株式会社アバロンテクノロジーズ	 アルテア技研株式会社
 株式会社池田理化	 株式会社インターテキスト	 株式会社ウイズダムアカデミー	 AgIC 株式会社	 株式会社ENERGIZE	 NTTレゾナント株式会社
 合資会社オクスイ	 オムロン株式会社	 オリックス株式会社	 オリンパス株式会社	 カミハタ養魚グループ	 学校法人河合塾
 川崎重工工業株式会社	 関西国際学園	 株式会社教育同人社	 協和発酵キリン株式会社	 株式会社くもん出版	 株式会社 Crowd Media
 クラシエフーズ株式会社	 株式会社クラレ	 株式会社グローカリンク	 ケイ.イー.シー.株式会社	 ケニス株式会社	 コニカミノルタグループ
 GH 株式会社	 CST ジャパン株式会社	 株式会社 G-クエスト	 シーコム・ハクホー株式会社	 株式会社シーボン	 株式会社ジェイアイエヌ
 敷島製パン株式会社	 株式会社シグマキス	 株式会社 THINKERS	 株式会社新興出版社啓林館	 新日鉄住金エンジニアリング株式会社	 株式会社神明
 株式会社 SCREEN ホールディングス	 株式会社タカラトミー	 多摩川精機株式会社	 DIC 株式会社	 D.C.TRAINING JAPAN 株式会社	 株式会社テクノバ
 東レ株式会社	 株式会社常盤植物化学研究所	 株式会社仲善	 株式会社ニッピー	 ニッポー株式会社	 日本たばこ産業株式会社
 日本ホール株式会社	 日本マイクロソフト株式会社	 日本ユニシス株式会社	 株式会社熱帯資源植物研究所	 パーク24株式会社	 株式会社バイオインパクト
 株式会社はなまる	 株式会社浜野製作所	 株式会社ビー・エフ・シー	 株式会社ビクセン	 ビクトリノックス・ジャパン株式会社	 富士電機 ITソリューション株式会社
 富士ゼロックス株式会社	 富士フイルム株式会社	 brain larch	 ボンサイラボ株式会社	 本田技研工業株式会社	 株式会社マイクロテック・ニチオン
 マルキ平川水産株式会社	 三井化学株式会社	 三井製糖株式会社	 三井不動産株式会社	 三菱ガス化学株式会社	 株式会社ムトーエンジニアリング
 メーカーボットジャパン	 森下仁丹株式会社	 森永製菓株式会社	 森永乳業株式会社	 ヤフー株式会社	 山芳製菓株式会社
 ヤンマー株式会社	 株式会社ユエグレナ	 株式会社吉野家	 株式会社吉野家ホールディングス	 ライカマイクロシステムズ株式会社	 レイコップ・ジャパン株式会社
 ロート製薬株式会社	 株式会社ロジム				

運営：株式会社リバネス <https://lne.st/pt/>

特集

今年は「博士」だ!

～社会がいま、彼らに熱い視線を送る理由～

NECが研究人材改革。採用で「ダブルメジャー」求む! (2015年7月29日、日刊工業新聞 ニュースイッチ)

ヤフー、AI研究で新卒採用 博士対象に17年から (2015年11月26日、日本経済新聞 電子版)

三井物産、博士課程限定採用スタート 期待するものとは (2015年11月27日、朝日新聞DIGITAL)

いま、さまざまな企業が博士の採用に乗り出しています。
博士のどんなところに期待が寄せられているのか、2名へのインタビューで探ってきました。

無から有を生み出す方法論を知っていること
新しい問いを社会から見出し、ビジネスの種を見つける発想
研究者は課題を見つけ、仮説を立てて実行できる「研究のエッセンス」……

今回のインタビューを通じて
「研究ができる人」は、どこに行っても活躍できる、ということを確認しました。

研究者のフィールドは、研究室の中から社会へと、無限に広がっているのです。

P.06 博士を鍛えるプログラムは、研究室の一步外を意識する
文部科学省 科学技術・学術政策局 企画評価課 竹上直也さん

P.08 自分が成長できる場所。それが企業だった
ヤフー株式会社 データ&サイエンスソリューション統括本部 サイエンス本部 小野真吾さん

博士を鍛えるプログラムは、 研究室の一步外を意識する

文部科学省 科学技術・学術政策局

企画評価課 課長補佐 たけがみ なおや 竹上 直也さん



大企業からの博士特別採用の大々的告知など、博士人材の能力に注目が集まり始めた。一方で、産業界の期待に堪える人材を、アカデミアは現在進行形で育成できているのだろうか。そこで、今回は「博士課程教育リーディングプログラム」の事業設計を担った文部科学省科学技術・学術政策局の竹上直也さんに、大学院に育成を期待する博士人材について伺った。

博士の質を保証する 学位プログラムの構築

「博士課程教育リーディングプログラム」は2011年にスタートした、産学官問わず将来活躍できるトップリーダーたり得る博士を育成するための大学院教育プログラムだ。2016年2月現在、全国の大学から62のプログラムが採択され、それぞれが独自に、専門分野の枠を超え、世の中を俯瞰し、社会的課題の解決に取り組む人材の輩出を目指している。竹上さんは、この事業の確立に尽力した。「博士の質を高めるための教育プログラムの確立が急務だった」と当時を振り返る。

日本は、欧米と比較して、博士号取得者の絶対数が少ない。例えば、2008年のデータでは、人口100万人あたりの年間博士号取得者はドイツ307人、イギリス285人、アメリカ222人に対して、日本は131人^{*1}。また、博士号取得後にアカデミア以外で活躍している者が相対的に少ないことも、企業の研究者に占める博士号取得の割合の国際比較や、米国上場企業の管理職等の最終学歴の調査からわかる^{*1}。天然資源

に乏しく、科学技術知から産業を創出してきた日本にとって、高度専門人材である博士の産業活用は必要不可欠であるのにもかかわらず、だ。この原因の1つには、大学院という組織が研究に重点を置きすぎたことが挙げられる。トップ・オブ・ザ・トップの学生には、研究に存分に打ち込む環境が用意されていたが、全ての学生に対して、博士を育成するにふさわしい教育が提供できていたわけではなかった。この問題を解決するため、大学院、中でも博士課程における教育の役割を重視し、博士の質を保証する仕組みを確立することが、リーディングプログラム設立の1つの目的だったのだ。何十もの大学と議論を重ねると、現場、つまり大学教員の中でもこうした教育改革の必要性を訴えるものが多く、プログラムの構築を後押しした。

無から有を生む能力が必要条件

リーディングプログラムでは、各プログラムが育成する人材像は、専門性も異なることから千差万別だ。しかし、プログラムが変わろうと、時代が変わろうと、大学院が育成すべき博士像の根幹に大きな揺らぎ

はないはずだ、と竹上さんは主張する。その根幹は「無から有を生み出す方法論を知っていること」だという。様々な事象を観察し、そこから課題を発見すること。そして、その発見した課題の解決に向けた手を打っていくこと。それらを実現するための方法論を知り、体感し、その方法論を様々な場面で適用できること。これこそが、博士の本質だと話す。

では、どうすればこのメタ視点は獲得できるのか。「現代では、研究をしっかりと行いつつ、かつ研究室の外に果敢にでていくことが1つの方法」だと竹上さんは考えている。この言葉からは、研究室の中で、自分で1から研究テーマを立ち上げることは、博士の必要条件であり、さらにそこから研究テーマを研究室外へと広げていくような行動様式を求められているということが読み取れる。ひと昔前は、研究室で触れることができる情報に、他の場所では触れることができなかった。大学の研究室の敷居は、今では想像もつかないほど高かったのかもしれない。時代は変わり、研究室で触れることができる情報は、インターネットで共有され、それを知るだけのために研

研究室にいることの優位性は限りなく小さくなった。単純な情報ではなく、誰かが実際に直面している課題、つまりは研究者にとっての研究対象や研究の成果の活用場面に新たにリーチするには、様々な対象とコミュニケーションをとることが必要になった。研究者にとってそれは、他の研究者や企業とのコミュニケーションで獲得できる場合もあれば、海外など、地域性を伴ったものかもしれない。社会とつながることでこそ、研究が深化する時代になったともいえる。だからこそ、リーディングプログラムは、国内外の企業でのインターンシップや、自身の出身研究室以外とのコミュニケーションを推奨している。これからの博士には、研究室の外にも問いを探しに行く、探検者のようなマインドが必要なのだ。

博士が必要とされる時代がやってくる、という予感

竹上さんのチームには、教育プログラムを確立するというミッションに加え、博士に多様なキャリアパスを提示するという命題もあった。ポスト・ポstdok1万人計画の時代ということもあり、アカデミアだけでなく、産業界へのキャリアパスの提示をすることもまた必要だった。そうした取り組みが簡単に進むものではないことは重々承知だったが、同時に「近い将来、産業界にも博士が必要になる時代がくる」という予感は、事業設計時には既にあった。その際に念頭にあったのは、欧米の企業群の博士活用の姿だ。欧米の企業は、博士を、大学院でトレーニングを受けた即戦力の人材として扱う。テクノロジーが事業コアの有名企業では、博士卒の人材を雇うのは当然のことであり、また博士のキャリアパスと

して、自身の開発したコア技術を元にベンチャーを立ち上げることも珍しくない。将来予測が困難な世の中になり、企業がリスクを冒してまで新規事業にチャレンジするような流れが加速していくことも予想できたことから、この欧米型の博士のキャリアパスは日本でも実現していくだろうと考えた。

実際に、博士は産業界から必要とされ始めた。「プログラムのスタートから5年経って、産業界から博士採用を拡大する動きが出てきているのは非常にうれしいこと」と竹上さんは語る。オックスフォード大学のMartin Schoolから2013年に発表された論文「The Future of Employment^{*2}」では、10年後には、今ある仕事の47%がコンピューターによって置き換わると主張されている。この主張と同様の危機感は、産業界の現場でも共有されている。だからこそ、新しい問いを社会から見出し、ビジネスの種を見つける博士の発想に、社会は期待を寄せ始めたのだ。竹上さんは「この流れは大きなチャンスで、そこで実際に、リーディングプログラムから巣立った博士が活躍できるかどうか重要」と考えている。博士としての教育を受けてきた人材が活躍する土壌が、産業界にも生まれつつあるのだ。

社会とコミュニケーションする場をつくらう

鶏が先か、卵が先かの議論かもしれないが、企業から「博士っていいね」と言ってもらえるような事例が増えることで、大学院教育プログラムに、より産業界からの注目が集まるはず。そうすれば、優秀な学生や社会人が、より大学院博士課程に進学す

るようになり、こうした学生たちが、優れた教育プログラムによってさらに鍛えられるという好循環のサイクルが生まれる。

現在、博士課程教育リーディングプログラムに関わっている企業からは、「リーディングプログラムの学生をぜひ採用したい」という声が上がっているという。「学生側だけでなく、産業界側も個人レベルで深くアカデミアに関わる経験が必要だと思えます」と竹上さん。リーディングプログラムは、社会とコミュニケーションをどんどんとる方向に進んでいる。カウンターパートである産業界からも、アカデミアと共同の取り組みを行うことができる場をつくり、大学の教員や学生と真剣に関わり続けることが必要だ、と竹上さんは考える。

博士の価値が「無から有を生むこと」だとするならば、その教育の現場に産業界の人材も参加することで、博士の価値を体感できるだろう。産業界の期待に応えることができる人材育成は、研究室だけでは完結しない取り組みへと変容しているのだ。

(文 武田 隆太)

「竹上 直也さん プロフィール」

平成17年入省。平成22年、高等教育局大学振興課大学改革推進室大学院係長として、「博士課程教育リーディングプログラム」の事業設計を担当。平成26年4月より現職。文部科学省における科学技術イノベーション政策の取りまとめを担当。平成27年7～12月には、内閣府総合科学技術・イノベーション会議事務局に籍を置き、第5期科学技術基本計画の策定に貢献。

※1 文部科学省 中央教育審議会(第86回)配布資料 「参考資料1.これからの大学教育等の在り方について(教育再生実行会議第三次提言)(その2)」
http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo0/gijiroku/attach/1340416.htm

※2 Frey, C. B., & Osborne, M. A. (2013). *The future of employment: how susceptible are jobs to computerisation?*

自分が成長できる場所。 それが企業だった

ヤフー株式会社 データ&サイエンスソリューション統括本部
サイエンス本部 部長 小野 真吾さん



アカデミアのポストの誘いがなかったわけではない。それでも企業への就職を決めたのは「自分と違うスキルをもった人と働きたい、今までと違うことをしてみたい」という気持ちがあったからだ。ヤフー株式会社で部長として組織運営にも携わる小野真吾さんのキャリア選択には「自分が成長できる場所はどこか」という軸があった。

今の自分に「ないものがある」ところへ

大学院では機械学習や自然言語処理などデータマイニングの研究を行っていた。その中でプロトタイプを開発することがあり、それが面白いと感じたことがきっかけで、「研究も、開発もできる場所で仕事をしてみたい」と企業への就職を考えるようになった。さらに、「研究室には、どうしても得意なことが似通った人が集まってきます。そういう環境ではなくて、自分とは違うスキルをもった人と働きたいと思ったんです」と話す。アカデミアだと、場所を移ったとしてもいま自分がやっている領域と近いところでしか研究できないだろう、ということが小野さんには見えていた。自分の成長のためには環境をガラッと変えることが必要、ということを感じていたのだ。

ヤフーという会社の名前はもちろん知っていた。就職の際に、改めて調べてみたところ、自分の研究で、当時ヤフーが提供し

ていた検索API^{※1}を使っていたことに気づいた。「その中身はどうなっているのか——もしかしたら自分の研究内容と関連する技術が一部使われているかもしれない。それなら、自分の強みを活かすことができそうだと感じました」。自分が研究していたことがいつか活かされればいい。そう思い、小野さんはヤフーに入社した。

場所が変わっても、 研究のエッセンスは変わらない

入社前から、「ページにアクセスしてくるユーザーにいち早くウェブページを表示することが必要だから、そのためにいろいろな工夫がされている」という話は聞いていた。自分がつくったものの向こう側に「相手がいる」という感覚は、アカデミアの研究ではなかなか得られなかっただろう。「そういったところを見てみたかった」と小野さんは話す。

業務では、誰にどんな広告を出したら、どのくらいクリックされるのかを予測するプロジェクトを経験。世界各国の論文をベースに最先端の技術をプロダクトにして提供する。それによって研究成果を世の中で実際に使ってもらえることが魅力だと小野さんは言う。

何をやったらうまくいくかわからないことを手探りでやってみる、という場面にも多く遭遇する。「やれること」を挙げていけば、数万通りもあるかもしれない。しかし、その中から、成功する可能性が高そうなものを早く見つけて進んでいかなければ、ビジネスではすぐに他社に負けてしまう。課題が何かを見つけること、仮説を立てて実行してみることで、正しいデータを取るために何ができるかあれこれ考えること——そういった研究の「エッセンス」が、ビジネスやサービス開発の中でも活きていると小野さんは感じている。

※1 API (Application Programming Interface) : あるコンピュータプログラム (ソフトウェア) の機能や管理するデータなどを、外部の他のプログラムから呼び出して利用するための手順やデータ形式などを定めた規約のこと。(出典: IT用語辞典 e-Words)

メンバーが成長できる場をつくること、それが自分の成長

2014年からサイエンス本部の部長となった小野さんの仕事には、これまでと同様にサービス開発のプロジェクトに参加して行う業務のほか、メンバーがのびのび仕事をして成長できる場、環境を整えることがある。「そういう仕事をやってみたいな、という気持ちはリーダーになった2012年より前からありました。自分よりも、機械学習や自然言語処理の研究に長けたメンバーがいる。自分がバリバリやるよりも、メンバーを助けるような裏方に回ってみたい。そう思っていたときに、ちょうど「リーダーをやらなにか」という声がかかったのだった。

仕事をしていく中で、小野さんは、「隣の人が何をしているのかわからない」ということが研究室だけでなく、企業でも起こりうることだと気づいた。そこで、他部門の人に向けて、自分たちがどんなことをしているのかを知ってもらうためのポスター発表会を始めた。「アカデミアでは自分の世界に閉じていても何とかなるかもしれませんが、企業では難しいのです」。なぜならば、最先端の研究開発をしていても、それが他の部署が抱える問題を対処するも

のだと理解してもらえなければ、「僕たち最先端技術を使ってこんなものを作った、ちょっと使ってみてよ」と言われても受け入れてもらえないのだ。他人との交流を通じてそういった状況を打破したい、という思いが小野さんにはある。「場を作るのが好き」な小野さんがつくった、未来への仕掛けのひとつだ。

企業で生まれた知をもとに、研究の世界を牽引したい

データの世界は、規模が大きければ大きいほど有利だ。集まるデータが大きくなると、データ集計すら大変になるように技術的な課題も大きくなる。その分技術が発展しやすくなる。グローバルな企業、人口の多い国の企業は自ずとビッグデータを手にするようになるが、ヤフーの場合は日本のみを対象にしているため、規模の面ではそういった企業には到底勝てない。しかし、ヤフーは「1社で検索やニュース、地図、ショッピングなど100以上のサービスを提供している」という強みがある。それらを通じて集まった様々な種類のデータから新しい知識を生み出せるのは、世界でも例のないこと。そういうところで戦えたらと思います」。

会社にいる以上、会社が成長して、自分ができるようなことは何でもやるという気概はある。さらに、「様々な種類のデータを持っていることがヤフーの強みなので、そこを起点に日本のウェブやデータマイニングの研究をアカデミアも巻き込んで引っ張っていきたい」。これが小野さんの、次なる「成長」の舞台になる。

(文 磯貝 里子)

「小野 真吾さん プロフィール」

2009年3月、東京大学大学院情報理工学系研究科数情報学専攻博士課程修了。同年4月、ヤフーに入社。ウェブ検索関連のモジュールの開発や広告配信のロジック開発のプロジェクトなどに携わる。2012年7月よりサイエンス部リーダーに就任、2014年4月より同部長として部門運営にも力を注いでいる。博士(情報理工学)。

「ヤフー株式会社」

1996年設立。月間630億以上のPV(ページビュー)を誇る日本最大級のポータルサイト「Yahoo! JAPAN」を運営。「Yahoo! 検索」や「Yahoo! ニュース」、「Yahoo! ショッピング」「ヤフオク!」など100以上のサービスを提供。2015年10月より、博士課程の修了者向けの採用枠を新設し、博士号取得者を積極的に採用している。



外に出て、新たな研究テーマを探しに行こう

～異分野の研究仲間があなたの研究を加速する～

異なる分野の研究者が連携して研究し、既成概念の中からは生まれにくい研究を生み出すための「異分野融合」の重要性はすでに広く認識されていますが、ただ人が集まっただけでは何も起こりません。超異分野学会は、大学、大企業、町工場、ベンチャー企業の研究者が分野を超えて集まる学会です。私たちリバネスが触媒になり、来場者の方々の出会い、議論、相互理解を促進します。この場に参加して異分野の仲間を増やしませんか？

第5回 超異分野学会 **関東大会**

テーマ > 「知識の核融合反応」

[開催日] **2016年3月12日(土)**
13:00-17:30 (17:30より懇親会)

2016年3月13日(日)
10:00-18:30

[会場] **日本橋ライフサイエンスハブ(コレド室町3)**



ACCESS

東京メトロ銀座線・半蔵門線「三越前」駅 A4出口直結
JR 総武線快速・横須賀線「新日本橋」駅 地下道直結

【12日(土) : 次の挑戦の場を探している人へ】

おすすめ

13:00 ~
15:30

【参加申込受付中】

「リアルテックベンチャー・オブ・ザ・イヤー 2016」

リアルテック領域における独自性、新規性、成長性の高い事業を手掛けるベンチャー企業7社の熱いプレゼンテーションが聞けます。

おすすめ

15:30 ~
17:30

【参加申込受付中】

「TECH PLANTER Meetup」

仲間や社員を探しているリアルテックベンチャー企業だけを集めた、日本唯一のキャリアイベントです。ブースでじっくり語り合えます。



【13日(日) : 自分の研究を加速したい人へ】

10:30 ~
12:00

【聴講可】

「リバネス研究費採択者による口頭発表」

リバネス研究費採択者のプレゼンテーションを行います。

おすすめ

13:00 ~
17:30

【参加申込受付中】

「超異分野ワークショップ・シンポジウム」

ワークショップ①:細胞イメージング・シミュレーションのこれから(仮)
ワークショップ②:植物の声を聞くセンシングは実現するのか?

13:00 ~
15:50

【聴講可・発表申込終了】

「ポスターセッション / 超異分野学会特別賞プレゼン」

分野問わずの超異分野ポスター発表・口頭発表。自身の研究を異分野にわかりやすく伝えるとともに、研究の悩みもぶつけてみてください。



● 超異分野学会の詳細、お申込みはこちらから (担当:中嶋香織)

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

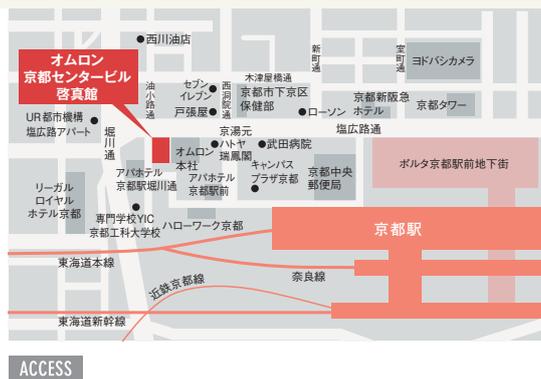


第5回 超異分野学会 関西大会

テーマ > 「研究集積拠点関西の知恵を集める」

[開催日] **2016年3月19日(土)**
10:00-17:30 (18:00より懇親会)

[会場] **オムロン京都センタービル啓真館**



各線「京都」駅より徒歩5分

10:45 ~
11:45

「招待研究者研究発表」【参加申込受付中】

ユニークな研究を手掛ける研究者、これからの未来をつくる研究を行う研究者の研究紹介を行います。

- <発表者> ① 京都大学大学院情報学研究所 大関真之 助教
 ② 産業技術総合研究所 出口友則 主任研究員
 ③ 北海道大学大学院薬学研究院 児玉耕太 特任准教授
 ほか

12:00 ~
13:00

「未来創造ワークショップ」【参加申込受付中】

若手研究者を対象に、異分野の研究者に自分のビジョンと強みを語り、新しいアイデアを共に創造するきっかけをつくる、ワークショップを開催します。

14:30 ~
15:30

「学会特別賞争奪ショートプレゼンテーション大会」【聴講可・発表申込終了】

アクティブに活動する若手研究者のための学会賞を設置。学会賞を決定するショートプレゼンテーション大会を行います。

リアルテックベンチャー企業だけを集めた、日本唯一のキャリアイベント!

TECH PLANTER Meetup

研究室を飛び出し、広い世界の中で研究課題を見つけ、科学技術を使ってその解決に日々取り組んでいる「研究所」がリアルテックベンチャーです。新たな挑戦の場を探している、熱のある人材を募集しています。企業のビジョンや活気ある会社の雰囲気や直接体感してみてください。自分の次の挑戦の場が、そこにはあるかもしれません。

[開催日] **2016年3月12日(土)**
15:30-17:30 (@超異分野学会 関東大会)

13:00 ~ 15:30
リアルテックベンチャー・
オプ・ザ・イヤー 2016



15:30 ~ 16:00
TECH PLANTER Meetup
ベンチャー紹介1分ピッチ



16:00 ~ 17:30
TECH PLANTER Meetup
(ブース)

* 13:00~15:30 リアルテックベンチャー・オプ・ザ・イヤー 2016からの参加を強くお勧めします!

参加予定企業(順不同)

<p>株式会社フォトシンス【スマートロックロボットの開発】</p> <p>「つながるモノづくりで、感動体験を未来に組み込む」をビジョンに、カギのいらないスマートロックロボット「Akerun」を開発。自社で、ハード・ソフトの両輪で開発を行うことのできるIoT企業。ヒトとモノ同士がつながることで、無数の可能性を生み出し、多様なニーズ、社会課題に 대응することを目指す。</p>	<p>株式会社メルティン MMI【高機能筋電義手の開発】</p> <p>「全ての人から身体的なバリアを取り除くテクノロジーを世界に行き渡らせたい」をビジョンに掲げ、日常生活に十分な握力を持ち、筋電で操作する高機能義手を開発。操作が非常に簡便で直感的、販売価格は従来品よりも低価格と、使用者へのストレスを大幅に軽減できる。</p>
<p>株式会社未来機械【ロボット、メカトロニクスなどの開発】</p> <p>屋外や生産現場で使用する業務用知能移動ロボットを創造することを目的に、2004年に国立大学法人香川大学からスピノフしたベンチャー企業。中東の厳しい環境下でも動くソーラーパネルの掃除ロボットを開発し、15年から事業化に乗り出す。</p>	<p>株式会社 DG TAKANO【世界の水資源の生産性向上に貢献】</p> <p>卓越した金属加工技術と科学的なアプローチにより、水量を約90%削減しながら高い洗浄力を発生させる脈動式節水洗浄ノズル「Bubble90」を開発。来年度より社長直下の研究開発チームを立ち上げ、異分野の研究者たちとともに自由な発想で地球環境の問題解決に向けた研究開発を開始。</p>
<p>ナノサミット株式会社【最先端ナノ材料を生み出すコア技術】</p> <p>CTO 古月文志(東京大学特任教授)が開発した分散技術により、これまで不可能だった工業レベルでのカーボンナノチューブ(CNT)の均一分散化を実現。CNTの塗料化や他の素材と均一混合による複合化を可能にし、CNT発熱シート、導電性繊維、セシウム吸着フィルターといった高機能な最先端ナノ材料の開発を可能にした。</p>	<p>株式会社メタジェン【腸内デザイン推進企業】</p> <p>人の便には、その人の健康や疾患発症リスクに関わる腸内環境情報が多量に含まれている。独自の最先端解析技術(メタボロゲノミクス™)に基づくパーソナライズド腸内デザインにより、腸内環境の乱れが原因となる疾患を未然に防ぎ、「病気をゼロの社会」の実現を目指す。</p>
<p>株式会社チャレンジャー【台風をモエネルギーに変える次世代風力発電機の開発】</p> <p>脱原発は私達の世代の責務である。代表者が発明した世界初の「垂直軸型マグナス風力発電機」は微風でも起動し、強風でも暴走することなく発電が可能。また、従来のプロペラと比べ頑丈で壊れにくく、さらに製造コストが低いことが特徴。この技術を実用化し普及させることで、全人類が安全に電気を使える世界を目指す。</p>	<p>株式会社リバネス【科学技術をベースにした知識製造業】</p> <p>本気で「成し遂げたい夢がある」「世界をもっと良くしたい」という熱意に溢れた人材とともに、研究開発、人材育成、次世代のための教育、地域活性、戦略的情報の活用など様々な分野において数々の新しい事業を展開。研究者が世界を変えると信じている修士・博士を募集中。</p>

*他、多数の魅力的なベンチャー企業が集まります!



株式会社 DG TAKANO 世界規模の水不足解消に 挑戦する、 生態系テックベンチャー

たかの まさあき
株式会社 DG TAKANO 代表取締役 高野 雅彰さん

蛇口に取り付けるだけで水量を制限し、大幅な節水を実現する「節水コマ」。そこに科学的なアプローチにより、洗浄力の高さを付加したことで大きな注目を集めている株式会社 DG TAKANO が、2016年度より本社・工場を東京に移転する。世界展開を見据えて研究者との連携をスタートするためだ。

長い年月をかけて極めた技術力で 90%の節水を実現

蛇口に同社の主力商品 Bubble90 を取り付けると、水流が一変する。「泡沫水」と呼ばれる空気を含む水滴が、スローカメラでなければ見えないほどの速さで断続的に打ち出される「脈動流」として流れ出るようになるのだ。その結果、高い洗浄力を維持したまま、90%以上もの節水を実現した。脈動流とは、少量の水で洗浄力を高めることから、半導体の洗浄などにも使われる技術。身近なところでは水洗便座のシャワーにも利用されている。だが専用ポンプと電気エネルギーを必要とするため小型化は難しいものだった。それを実現したのが、超高精度な金属切削技術と、科学的なアプローチによる試行錯誤だった。

世界中どこにでもある「蛇口」から革命を

大学卒業後、IT関連ベンチャーで営業

に携わった経験を持つ高野雅彰さんが、強い思いと共に起業したのが2010年9月。「会社を経営したかったのでも、社長になりたかったのでもない。我々にしかできないアプローチで世界を変えたかった。1年の開発期間を経て生み出した Bubble90 は、そのスタートなんですよ」と力強く語る。最近では、若手研究者とともにオゾン発生装置を加えた製品の開発をスタートさせた。節水とあわせて殺菌・脱臭を実現することで、医療機関や食品加工工場など、雑菌と戦う現場での活用が始まっている。

自由な発想で、世界を変える 研究を一緒にしないか

Bubble90 の開発で、使う水を減らすことに成功した。「次は、例えば排水を水と養分に分離して植物栽培へ活かしたり、従来の水循環の流れや水道水の概念を変えたりしていきたいですね」。その夢の実現の

ため、本社・工場の東京移転を機に、社長を中心に高い専門性を持った研究開発チームを組織するという。「今までずっと1人で開発をしてきました。農学、化学、物理学、生命科学、どんな分野からでも構わない、共に水不足の解消という難題に挑んでくれる研究者を、熱く募集しています」。

ヒトは水無しでは生きていけない。新しい風として、異分野の研究者を社内に迎え入れることで、無限の可能性を広げたい、それが新生、DG TAKANO の想いだ。

(文 石澤 敏洋)

現在、研究開発スタッフを募集しています (P.15 参照)

来年度より社長直下の研究開発チームを立ち上げます。農学、化学、物理学、生命科学など、地球環境の問題解決につながる分野の方、お待ちしております！



Bubble90 内の水泡の様子

| 株式会社 DG TAKANO |

卓越した金属加工技術と科学的なアプローチにより、水量を約90%削減しながら高い洗浄力を発生させる脈動式節水洗浄ノズル「Bubble90」を開発。世界の水資源の生産性向上に貢献するとして、「超」モノづくり部品大賞でベンチャー初の大賞を受賞。
<http://www.dgtakano.co.jp/>

主な受賞歴 / 2009年10月「超」モノづくり部品大賞 大賞受賞 (日刊工業新聞社主催)、14年12月「2020年の未来を創る企業」10社に選定 (トーマツベンチャーサミット主催)、15年7月「動きたいベンチャー企業ランキング」第1位獲得 (トーマツベンチャーサミット主催)、16年1月「関西ものづくり新撰2016」に選定 (近畿経済産業局主催)、2月「Japan Venture Awards2016」中小機構理事長賞受賞 (中小機構主催)

研究キャリアの相談所

これからの研究者に必須の力を身につける！

サイエンスブリッジリーダー育成講座 2016 年前期座学講座開講

科学技術を学んだ人が、科学技術を活かして世の中に貢献していく人材になるためには、世の中に対して独自の課題意識をもち、主体的に行動していくことで課題を解決していける力が必要です。株式会社リバネスでは、科学を軸に、社会の課題を自ら見つけ、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)」と位置付け、独自に認定しています。

座学研修では、これからアカデミアや企業で活躍する際にも重要な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、リーダーシップを鍛える方法を学びます。

■ 受講場所

東京会場：株式会社リバネス 知識創業研究センター
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 大阪事業所
大阪府大阪市中央区北浜 1-5-7 北浜 MD ビル 2 階

■ 2016 年前期講座スケジュール(毎週日曜日)

研修名	日程
リーダーシップ研修	6月5日
コミュニケーション研修	6月12日
プレゼンテーション研修	6月19日
ライティング研修①	6月26日
ライティング研修②	7月3日
ライティング研修③	7月10日
マネジメント研修	7月24日

いずれも10時30分～12時 (ライティング研修②③は10時から)

■ 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



■ 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リーダ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。

■ 申込み・詳細は研究キャリアの相談所のホームページまで

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



研究キャリアの相談所 Cafe

「研究キャリアの相談所 Cafe」は、研究者ならではの漠然とした不安や、自分の知らない分野の開拓など、気軽に話せる Cafe です。

研究室に所属しているとキャリアに関する情報が不足しがちで、漠然と不安を抱いている方も多いのではないのでしょうか。博士課程に進むと周りに就職活動をしている人が少なく、どう考えたらいいかかわからない、という声もよく聞きます。日々、研究活動に追われ、なかなか自身のキャリアを考える機会がなかったり、研究者特有の悩みもあると思います。

私たちが、大学の研究室内に限らず、企業など広い社会の中で研究者の強みを活かせる「仕事」を、研究者自身が切り開いていくサポートをします。悩んだとき、不安になったとき、仲間がほしいときには研究キャリアの相談所 Cafe で語り合いたいと思います。ぜひお気軽にお越しください。



■ 日 時：5月22日(日)、6月12日(日)、8月14日(日)
10時～12時

■ 場 所：株式会社リバネス 知識創業研究センター
東京都新宿区下宮比町 1-4 飯田橋御幸ビル 4 階

■ テーマ：未来想像ワークショップ
～研究者の活躍の場所を、研究者自らつくる～

■ 申込み・詳細は研究キャリアの相談所のホームページまで

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



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！

株式会社リバネスの研究キャリアの相談所では、研究経験を活かせる仕事をご紹介します。興味のある方はぜひご応募ください。その他、最新の求人情報「研究キャリアの相談所」ウェブサイトの登録者にご連絡いたします。ぜひご登録ください！

アメリエフ株式会社

職 種

システムエンジニア・プログラマー

主な仕事内容

医療・バイオ研究データの解析およびデータベース開発や、疫学調査・医療情報のデータマイニングおよびシステム開発・バイオインフォマティクスの導入支援・教育・コンサルティングをしている会社です。新しいサービスを立ち上げるシステムエンジニアを募集します。自由な発想・アイデアで新事業立ち上げの挑戦、医療・健康分野での社会貢献を実現したい方を求めています。ベンチャーのスピード感ももちながら、9時～18時の定時勤務としている働きやすい会社です。以下の業務で力を発揮していただきます。

- ・研究機関、医療機関向けサービスのシステム開発
- ・データベース開発
- ・ビッグデータ解析のためのシステム開発

株式会社メタジェン

職 種

主任研究員・バイオインフォマティクス・スペシャリスト

主な仕事内容

腸内環境をデザインするリーディングカンパニーです。慶應義塾大学および東京工業大学の研究分野で培われた確かな解析技術、メタボロゲノミクス™により腸内環境を評価致します。医療・バイオ系サンプルの分析や統計科学的解析、データベース開発や疫学調査・医療情報のデータマイニング、およびシステム開発、バイオインフォマティクスの導入支援・教育・コンサルティングを行います。以下の業務で力を発揮していただきます。

主任研究員

- ・次世代シーケンサーを用いた腸内細菌叢のメタゲノム解析
- ・質量分析計を用いた腸内細菌叢のメタボローム解析
- ・嫌気性細菌の分離・培養
- ・研究マネジメント

バイオインフォマティクス スペシャリスト

- ・メタゲノム解析、メタボローム解析のための解析パイプライン構築
- ・メタゲノムデータ、メタボロームを含む多変量データのデータベース構築
- ・計算機環境を含む情報解析インフラの構築

株式会社アミノアップ化学

職 種

研究開発職

主な仕事内容

天然物由来の生理活性物質の開発や製造販売を行う会社です。農業資材、食品添加物、健康食品素材、医薬品原料として活かすため、天然由来の機能性成分の探求・天然物の抽出、単離、精製、機能性成分の構造解析・その他の機器分析を行います。新規な（特許性のある）機能性素材を継続して研究開発することを最重要課題にし、科学的根拠に基づいた製品づくりを実践しているため、研究開発職は最も重要な部門の1つです。以下の業務で力を発揮していただきます。

- ・機能性成分の探究
- ・天然物の抽出、単離・精製、機能性成分の構造解析
- ・その他機器分析

職 種

技術営業職

主な仕事内容

開発した機能性原料の安全性や有効性に関するデータを提示しながら、お客様へ製品開発の提案を行います。ヘルスビジネスやコスメティクス市場における最新の製品動向を調査し、消費者が求める製品を開発したり、様々な業種の方との取引を行ったりします。データは製品に関する *in vitro*、*in vivo* の基礎データからヒト臨床データまで幅広く扱います。以下の業務で力を発揮していただきます。

- ・学会や展示会への参加を通じた製品開発とマーケティング
- ・大手食品、製薬・化粧品、スポーツメーカー、生命保険会社など B to B でのカスタマーサポート
- ・農業向け資材（天然由来の植物生育調整剤）の効果測定のための農作業および冬季環境維持業務

職 種

学術室職

主な仕事内容

科学的根拠に基づく機能性食品素材の営業では、基礎、臨床での多岐にわたる学術データをもって顧客やユーザーに対する説明を行います。また、共同研究実施の際も、高度な専門知識と専門的なコミュニケーションが必要です。学術室は、こうした場面での社内外のサイエンスコミュニケーションを専門に行う部署です。以下の業務で力を発揮していただきます。

- ・製品開発（処方提案、自社製品に関するプレゼンテーション）
- ・市場調査
- ・共同研究管理（共同研究先大学などとの研究内容、進捗、契約管理）
- ・学術資料作成、論文執筆市場調査など

株式会社人機一体

職 種

巨大ロボットエンジニア

主な仕事内容

立命館大学の研究 3.5m ほどの巨大人型ロボットを開発・運用する会社です。人が入れない場所や持てないものなど、あらゆるフィジカルな課題から人を解放するために、ロボットを社会に根付かせる事業を行っています。第三者割当増資を実施し、人型重機の開発や量産化に向けて動き出しています。職場では、クライアントの要望に合わせ、1体1体を試行錯誤、オーダーメイドで作っていきます。各自の得意なスキルや経験、アイデアを合わせ、新しいロボットを社会に提案していく仕事です。

求 人 条 件

- ・本社勤務（滋賀県）ができること
- ・会社の志を共有できること
- ・自分から考え、行動できること
- ・ロボットを本気で社会に根付かせるために地道な努力のできる人（ロボットに妙なロマンを持っていないこと）
 - 以下の経験、スキルのいずれかを持っていると望ましい。
 - ・ロボット工学
 - ・制御プログラミング (LabView, MALAB/Simlink)
 - ・機械設計、CAD (SolidWorks)
 - ・機械加工

ナノサミット株式会社

職 種

研究員：化学系、電気系統、キャパシタバッテリーの開発・生産

主な仕事内容

ナノサミット株式会社は、ナノ素材で世界の機能性材料の頂点を目指し、材料革命による新たな未来を創造する会社です。

- ・カーボンナノチューブ (CNT) に関する調査及び研究
- ・カーボンナノチューブ (CNT) に関する特許権の管理、運用及び維持等
- ・カーボンナノチューブ (CNT) の分散に係る各種材料の研究及びその材料の製造販売
- ・カーボンナノチューブ (CNT) の分散品及びその加工品並びに各種材料との複合品の製造販売 上記に付帯する一切の事業
- ・キャパシタバッテリーの開発・生産
- ・ナノ材料の開発・生産
- ・研究開発
- ・お取引先企業との折衝

こんな人も募集中です。

- ・微生物培養の経験のある人
- ・微細藻類培養の経験のある人

株式会社 DG TAKANO

職 種

研究開発職

主な仕事内容

当社は卓越した金属加工技術と科学的なアプローチにより、水量を約 90%削減しながら高い洗浄力を発生させる脈動式節水洗浄ノズル「バブル 90」を開発しました。世界の水資源の生産性向上に貢献するとして、「超」モノづくり部品大賞で、ベンチャー初の大賞を受賞しています。来年度より社長直下の研究開発チームを立ち上げ、異分野の研究者たちとともに自由な発想で地球環境の問題解決に向けた研究開発を開始します。働きたいベンチャー企業ランキング 1 位に輝く当社で独創的な製品を生み出しませんか？

株式会社リバネス

職 種

科学技術をベースにした知識製造業務

主な仕事内容

中高生の課題研究活動支援、企業の科学教育参画支援、科学出版、研究人材育成・キャリア支援、研究開発、地域開発、技術ベンチャー支援、海外展開サポートなど、科学技術の知恵と教育・研究現場と産業界のネットワークを通じて新しい価値を生み出す仕事を手がけています。

以下の業務で力を発揮していただけます。

- ・科学教育開発や研究人材の育成
- ・産学共同研究開発や事業化支援など、産学連携の推進活動
- ・海外での技術・事業展開サポートや地域資源を用いた技術開発

詳細のお問い合わせ・求職申し込みはメールにてご連絡ください。

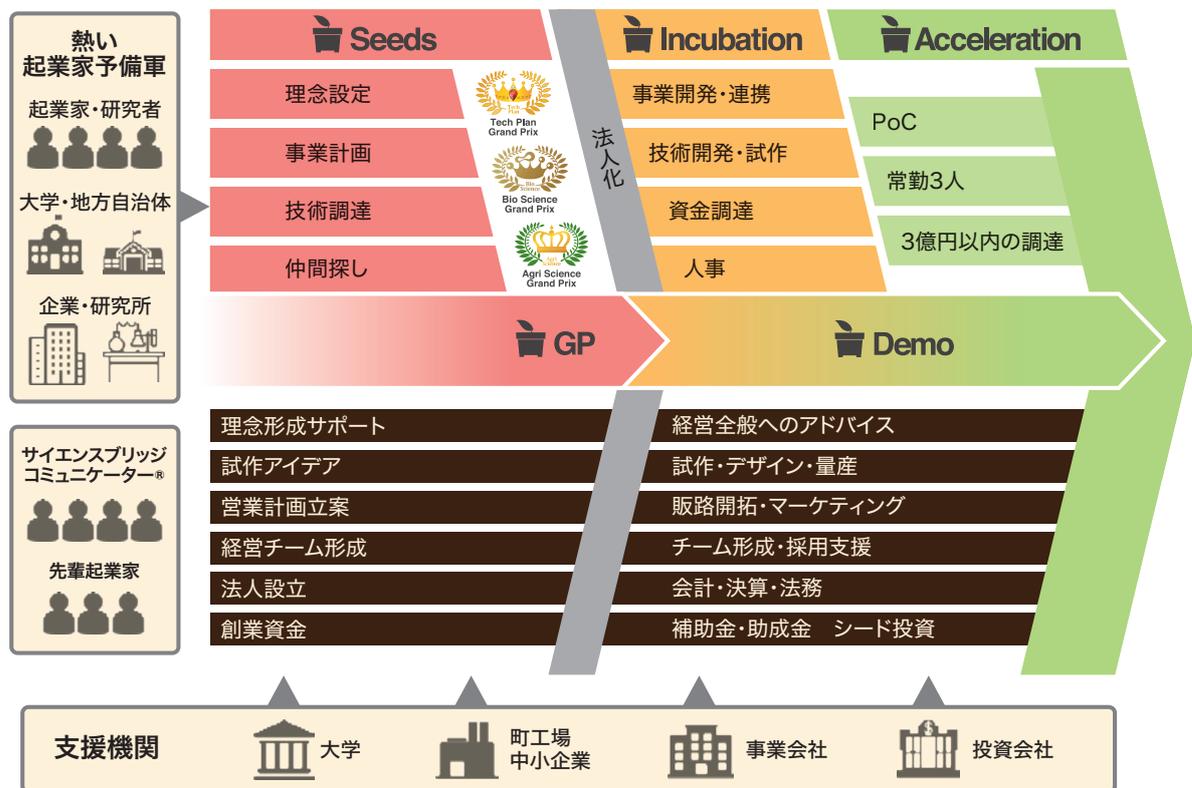
研究キャリアの相談所(運営:リバネス)
<https://r.lne.st/career/hd@Lnest.jp>

担当 楠(くす)・磯貝(いそがい)



進化し続けるTECH PLANTER

大企業・町工場・大学でつくる リアルテック育成のエコシステム



TECH PLANTERは、リバネスが「熱い起業家予備軍」を「支援機関」とともにインキュベーションし、リアルテックの社会実装を加速するシードアクセラレーションプログラムです。大学・研究所・企業・地方自治体から、テック・バイオ・アグリの3分野のビジネスプランコンテ

ストへの参加者を募集し、申請時から書類・面談・プレゼンテーションによる選考を通じて社会実装に至るステップをサポートします。法人設立前後からは様々な「支援機関」とのマッチングを行い、経営全般のサポート、研究開発計画の立案・実行、ラボや工場の立ち上げ支援、VCや

銀行、政府からの資金調達や、町工場での試作開発、営業支援、チーム形成支援を行います。「支援機関」は、年間パートナー企業をはじめとする事業会社を中心となっており、事業提携や共同研究開発、資本連携のチャンスを提供しています。

2016年度 年間タイムライン

3月1日～	エントリー開始
3月12日	リアルテックベンチャー・オブ・ザ・イヤー2016表彰式
順次	面談
6月1日～	書類募集開始
7月2日	キックオフイベント
7月22日	エントリー・書類締め切り
8月中旬	書類選考
9月10日	第4回テックプラングランプリ
9月17日	第3回バイオサイエンスグランプリ
9月24日	第3回アグリサイエンスグランプリ

▼参加希望受付

リアルテックベンチャー・オブ・ザ・イヤー2016 表彰式
 日時: 2016年3月12日(土)
 13:00～15:30(超異分野学会内)
 会場: 日本橋ライフサイエンスハブ(コレド 室町 3)
 内容: スタートアップ部門(3社)、
 グロース部門(4社)受賞企業による
 プレゼンテーションと表彰

▼参加者募集

TECH PLANTER 2016 キックオフイベント
 日時: 2016年7月2日(土) 13:00～20:00
 内容: ベンチャー同士が交流を深めるためのピッチ&交流会イベント。すでに事業開始したベンチャーをゲストに招いた基調講演と、交流会を開催

TECH PLANTER 2016 エントリー募集

研究成果の事業化を支援するビジネスプランコンテスト

TECH PLANTERでは、ものづくり、ロボティクス、バイオ、ヘルスケア、食、農などの分野での事業化を目指す技術者・研究者・起業家を募集しています。まだプランがかたちになっていない段階からでも応募可能です。まずは「事業にできるか？」からのご相談お待ちしております。

<http://techplanter.com/>



Tech Plan Grand Prix

第4回 テックプラングランプリ

最終選考会日時 9月10日(土)

書類選考を通過したものづくり、ロボティクス分野のチームによるプレゼンと審査などを行い最優秀賞や企業賞を決定します。



Bio Science Grand Prix

第3回 バイオサイエンスグランプリ

最終選考会日時 9月17日(土)

書類選考を通過したバイオ、ヘルスケア分野のチームによるプレゼンと審査などを行い最優秀賞や企業賞を決定します。



Agri Science Grand Prix

第3回 アグリサイエンスグランプリ

最終選考会日時 9月24日(土)

書類選考を通過した食、農分野のチームによるプレゼンと審査などを行い最優秀賞や企業賞を決定します。

最優秀賞

賞金

30万円

+

事業投資

上限500万円の権利



第30・31回 リバネス研究費 募集要項発表!!

● 第30回リバネス研究費 日本マイクロソフト賞

- 対象分野** データ分析を行う、あらゆる研究テーマ
(工学、医学、経済学など分野は問いません)
- 採択件数** 若干名
- 助成内容** ①研究費50万円+1200万円相当の
Microsoft Azure クラウド利用権 (1件)
②1200万円相当の Microsoft Azure クラウド利用権 (数件)
③90万円相当の Microsoft Azure クラウド利用権 (申請者全員)
- 申請締切** 2016年3月31日(木) 24時まで



担当者より一言

日本マイクロソフトは、Microsoft Azure を通じて学術的価値のある研究や、社会課題の解決につながる研究を応援するため、研究費および総額約1億円分のクラウド利用権の提供を行います。クラウドコンピューティングは研究者に無限の可能性をもたらします。数千台のマシンを使用し、大量のデータを瞬間的に分析処理できることを想像してみてください。Microsoft Azure は研究者の皆さんのデータ収集や、分析処理をサポートします。コンピュータサイエンスが専門ではない方でも使いやすいツールですので、これまでできなかったデータ分析に挑戦するチャンスとしても、本賞を活用してください! (初めての方には、使い方のサポートも致します)

● 第31回リバネス研究費 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、創薬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** 2016年4月30日(土) 24時まで
- URL** <https://r.ine.st/2016/03/01/ikeda-rika/>



担当者より一言

再生医療分野の基礎研究をテーマとした池田理化賞も3回目に突入しました。遺伝子治療、細胞治療、臓器再生の他にも疾患研究や創薬支援技術の開発など、この研究領域の可能性は底知れません。どの申請書も非常に高度で、今年はい体どんな研究が集まるのかと期待に胸を膨らませています。池田理化では若い研究者の可能性を広げることを目的として、新しい発想や取り組みを応援いたします。参加者の皆さまよりご好評を頂いている過去の池田理化賞応募者が集うイベントで、新しい研究の扉が開くこともあるかもしれません。皆様の熱い思いをお待ちしております!

● 第31回リバネス研究費 マイクロテック・ニチオン賞

- 対象分野** ゼータ電位測定装置 ZEECOM ZC-3000を活用するテーマ
- 採択件数** 1名
- 助成内容** ゼータ電位測定装置 ZEECOM ZC-3000の無償貸与(期間は要相談)及び研究費 上限50万円
- 申請締切** 2016年4月30日(土) 24時まで
- URL** <http://nition.com/product/zeecom.htm>



担当者より一言

マイクロテック・ニチオンは理化学機器の研究開発型メーカーとして、若手研究者の皆様に喜んで使用して頂く装置を提供しております。研究者一人ひとりのご要望にお答えすることが私達の使命です。私達の開発したゼータ電位測定装置は、実際の粒子の動きを見ながらデータを取ることができる特徴を持っています。水環境分野や生体機能材料分野など、ゼータ電位の応用範囲は広がっています。是非ご応募ください。

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」の取り組みの一環として運営されています。



リバネス研究費 採択者発表!

第29回 SCREENホールディングス賞

採択者 **長田 翔伍 氏** 東京大学 生産技術研究所 竹内昌治研究室

研究テーマ **コラーゲンビーズを用いたヒトiPS細胞由来肝細胞の新規三次元培養法の確立と薬物スクリーニング法の開発**

第29回 SCREENホールディングス特別賞

採択者 **今村 公紀 氏** 京都大学霊長類研究所

研究テーマ **チンパンジーiPS細胞を用いた神経発生の「ヒト化」責任遺伝子の機能的同定**

第29回 SCREENホールディングス特別賞

採択者 **利光 孝太 氏** 慶應義塾大学大学院 医学研究科 医科学専攻 内科学(消化器)教室

研究テーマ **肝・胆道がんオルガノイドを用いたテララーメイド医療実現に向けた基盤研究**

第29回 SCREENホールディングス奨励賞

採択者 **和田 直樹 氏** 大阪大学大学院医学系研究科病態病理学・病理診断科

研究テーマ **リンパ形質細胞性リンパ腫における分化マーカーの同定**

第29回 三井化学賞

採択者 **山浦 紘一 氏** 東京農工大学大学院国際環境農学専攻 助教

研究テーマ **食品安全性などの曖昧な情報と消費者便益影響研究**

● 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/>



町工場が研究

新しい実験に必要な実験機器などに町工場の技術を活かしてみませんか。
研究者とコラボレーションできる可能性がある技術を持つ墨田の匠を紹介します。

町工場は研究者のドラえもんになれる



医療や海洋開発など、多くの産業が生み出される研究を担う研究現場において、実験や調査に必要なカスタマイズされた機器のニーズは高い。株式会社リバネスでは、区内に3000以上の町工場を持つ墨田区と共に、研究者と町工場が連携し、リアルなものづくりを通して研究を加速させる新分野ジョイント事業を実施してきた。2015年度の本事業に参加し、プロトタイプ（試作品）が完成した東北大学大学院農学研究科 青木優和先生に、研究者から見た本事業について伺った。

東北大学大学院

農学研究科

水圏植物生態学研究室

青木 優和 准教授

墨田の町工場に相談しようと思ったきっかけは何でしたか？

この事業はリバネスのスタッフからご紹介いただきました。研究対象が海洋であり、調査の際には既存の製品では対応できないケースが多々あったので、思いついた調査用具の製作を実現してくれる相談相手が欲しかったのです。しかし、そのためにどこに連絡をとればよいのかはわかりません。幾多の町工場の中から私の思いを実現してくれる相手を探し出すことは、現実的には不可能でした。今回の事業では、相談役としてリバネスが間に立って適切にコーディネートしてくれたことで、可能性のある町工場の方と出会えた事はとてもよかったと思います。

マッチングイベントや町工場訪問などで町工場の方と会話したときに受けた印象はどうでしたか？

実は、最初に新分野ジョイント事業のマッチングイベントに参加したとき、ダメかなと思いました。町工場の方が想定していたのは、材料が特別で、機構が複雑で精密な物のようでした。私が出したニーズでは「そんな簡単なものだったら

自分で作れるのでは？」という意見が出たほどです。しかし実際には難しい。一般の大学には、工作や製作を請け負う機能が存在しないことが多いのです。また一見簡単に見えても、例えば使う環境が海であれば錆に強い、波浪に耐える、水中で容易に取り扱えるなどシビアな条件を満たす必要があります。そんな意識の相違があって、不安に思ったのです。しかし、リバネスが町工場と私の間に入ってコーディネートしてくれた町工場を訪問したときに、この不安は解消しました。私が出した大雑把なアイデアやラフスケッチを、リバネスを介して町工場へ伝えると、相談しながら具体的な提案を返してくれたのです。とても期待が持てました。

プロトタイプができ上がりましたが、使用された感じはいかがですか？

正直なところ、驚きました。私がこの器具を使う場所は海なのですが、特殊な状況を想定して、耐久性や取り扱いのしやすさなどがよく考え抜かれており、細部に至るまでよくできていました。これならもっと高い要求ができるだろうと考えて、現在、改良に向けての試用を繰り返しています。

研究者へ向けて

「江戸っ子1号」の例から、墨田区の町工場の技術力は知っていました。あとは研究者と町工場をつなぐ契機が欲し

かったのです。リバネスが研究者と町工場の連携を可能とするプラットフォームを作ってくれたのは、とてもよかったと感じています。野外調査を主な研究としている研究者は、調査場所によって使用する道具が様々です。研究者が本当に使いたい調査用具や機器のニーズはもっとあると思います。事実、私が使用している試作型の器具でさえ、すでに購入したいとの話が出ています。私は、今後の器具の改良や新規の製作に、この仕組みをさらに利用してゆきます。研究者にとって、町工場は「なんでも希望を叶えてくれるドラえもん」になれると思っています。

(文 南場 敬志)



「青木 優和さん プロフィール」

東北大学大学院農学研究科

水圏植物生態学研究室

スクーバ潜水によるフィールド調査に加えて実験室での飼育や培養実験を通して岩礁海底でウニや巻貝など海藻を食物とする植食動物の生態学的研究を行う。

を 加 速 す る

「Designed by リバネス」で加速する 研究現場のものづくり

「ENG GARAGE (エンガレージ)」は、研究試作支援プラットフォームです。墨田区3000社の町工場とネットワークを持つサイエンスブリッジコミュニケーター®のリバネスが相談役となることで、「研究者」と「ものづくりの職人」という2つの専門家の間に立ち、伝わりづらいお互いのニーズやアイデアを共有します。研究現場の課題解決や新しい課題を発見するアプローチとして、リバネスを使ってみませんか？



現在製作中の研究機器

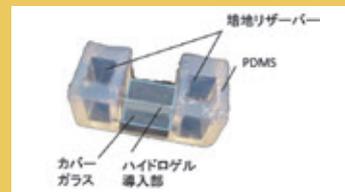
機 器：藻類培養装置のLED 調光器
依頼元：日本大学
依頼先：iWorks



機 器：偏光フィルタ回転機構
依頼元：産業技術大学院大学
依頼先：株式会社ヨシジミプレス



機 器：血管新生評価デバイス
依頼元：横浜国立大学大学院
依頼先：株式会社浜野製作所



あなたの創造力に、町工場の力を。

「こんな実験機器があったら研究がもっと捗るのに」「この機械、ここが使いつらいな」研究室での実験中、こんなことを思うときはありませんか。しかし課題が見つけれられたとしても、それを解決する補助器具や製品を研究者自身が作ることは難

しいのが現状です。では他の会社にお問い合わせで作ってもらう。確かに魅力的な解決方法ですが、実際に作りたいモノが決まっても、町工場は未知の存在です。どこの町工場に頼んだら、どんな加工ができるのか、費用はどの位必要なのか。ウェブサイトを検索してもいまいち見えてこない。

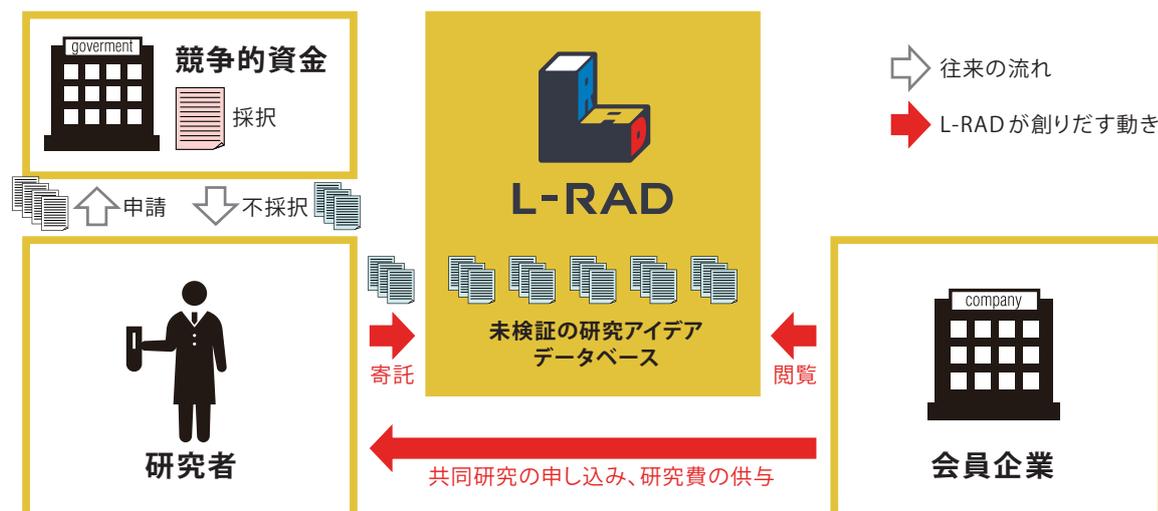
そんなときはリバネスの「ENG GARAGE」に相談ください。新しい実験器具のアイデアはもちろん、既存の器具の改善など、町工場のモノ作りの技術であなたの創造力をかたちにします。

町工場へのご相談・お困りのことがありましたら、ウェブサイトよりお問い合わせください。
<https://eng-ga.com/>



L-RAD

L-RADは、研究者が各種競争的研究資金に採択されなかった申請書などの未活用アイデアをアップロードできるデータベースシステムです。会員企業がそれを閲覧し、産業視点で再評価できるようにすることで、共同研究の創出を加速します。



新しいオープンイノベーションのしくみ L-RADの詳細は
<http://www.L-rad.net/>

L-RAD 出張説明会

L-RADは今までに存在しないしくみのため、「よくわからない」「使用によるリスクはないのか」といったことを考える方も多いと思います。そこで、様々な疑問を解決するため、L-RAD出張説明会を行うことにしました。「企業との共同研究を増やしたい!」「研究予算を獲得するチャンスを増やしたい!」とお考えの方は、ぜひお呼びください。

ご相談ください



説明会の詳細・お申込はこちら (費用:無料/時間:ご希望に応じて調整)

<http://www.L-rad.net/briefing/>

前を向いて進み続ける人たちがいる。

自分が活躍できる場所はどこか。

自分には何が足りないのか。

自分は何がしたいのか。

自問自答を繰り返し、
ときには立ち止まることがあっても
一步一步確実に前進を続けている。

知識と経験、そして情熱を武器に
限界に挑戦しながら、走り続ける。

彼らに続いて、自分を探す旅へ出よう。

探しに行こう 自分の場所

- P24 幼い頃の夢を胸に 事務職から研究者への挑戦
(国立研究開発法人 海洋研究開発機構 地球環境観測研究開発センター 海洋生態系動態変動研究グループ 千葉 早苗さん)
- P25 夢に近づく道の中で、自分自身も変わっていく
(関西大学 システム理工学部 青柳 誠司さん)
- P26 志を明確に、差別化された知恵で世界を変える
(京都大学大学院 農学研究科 高橋 里美さん)
- P27 思い切ってジャンプすれば、新たなチャンスはいくらでも掴める
(株式会社ゲノム創薬研究所 白井 公人さん)

幼い頃の夢を胸に 事務職から研究者への挑戦



バンクファッションに身を包み、颯爽と現れたのは海洋研究開発機構(JAMSTEC)の千葉早苗さん。元々JAMSTECに事務職員として勤めていたが、29歳のときにその仕事を辞めてアメリカの大学に留学。9年を経て再びJAMSTECに戻ってきたとき、彼女は研究者となっていた。

ちば さなえ
千葉 早苗さん

国立研究開発法人 海洋研究開発機構
地球環境観測研究開発センター
海洋生態系動態変動研究グループ 主任研究員

研究者の自由さに憧れた事務職時代

神奈川県三浦半島の付け根、逗子で生まれ、海や生き物に慣れ親しんで育った千葉さん。生き物図鑑を夢中になって読み、学名まで覚えていた幼い頃の夢は、「生き物のハカセ」。テレビや漫画に出てくるような、何でも知っているハカセになりたかった。しかし、その夢はいつしか現実には押しやられていく。進路を考え始めた中高生時代には、研究者になるなど考えもしなかった。地元の外語短大で英語を学び、20歳で事務職員として働き出した場所が、たまたまJAMSTECだった。

当時は、男女雇用機会均等法が制定される遙か昔。「お茶汲みも仕事でした。最初のうちは疑問は感じなかったけれど、だんだんこれじゃいけないと思うようになって、次に何かをやるために、数年後から貯金し始めました」。その後、国際課へ配属され、英語を活かして外国人研究者の世話係を務める。それが、千葉さんの人生を大きく変えるきっかけとなった。彼らの姿は、とても格好よく、魅力的だった。既成の凝り固まった考えにとらわれず、自由な発想による想像力と創造力をもつ。その生き方はまるでアーティストのよう。「アーティストとサイエンティストは紙一重だと思いました」。

アメリカのポジティブ思考に 背中を押され

そんな中、千葉さんはふと思い立った。「実際にこうやってプロの科学者として

働いている人もいる。自分も何とかすれば研究者になれるのかもしれない」と。それを海外から来た研究者に話すと、「そう思うなら、学校に戻って勉強すればいいじゃない。大丈夫、できる」と後押ししてくれた。「特にアメリカの方たちは、とにかくポジティブに何でも“You can make it.”って言う。それに励まされたものもあるし、有名なマリンバイオロジストにも仕事で会う機会があって、いろいろな人から刺激を受けました」。幼い頃の夢を思い出した千葉さんは、29歳で研究者への転身を決意。アメリカの大学に自費留学し、海洋生物学を学んだ。

アメリカでは、何か行動すれば必ずリアクションがあった。「大人しくしていると誰も見てくれないし、消えてしまう。恥ずかしくてもなんでもいいから、何かを言って行動しないと」。千葉さんの motto “No pain, no gain.”は「日本では『楽あれば苦あり』とかネガティブに訳されることもあるけれど、本当は『頑張れば必ず何かを得られる』っていうポジティブな意味です。ベストを尽くせば必ず道は開けるし、不思議に誰かが見ていて助けてくれるのです」。

世界と協力して、 地球を相手にできる仕事

現在は古巣のJAMSTECに戻り、世界中のプランクトンの観測データを長期的に収集・解析し、地球環境変動に対して海洋生態系がどのように変化するかを調べている。世界中の研究者と協力して、地球環境変動という壮大なジグソーパズルを紐解くためのピースを、少しずつ

つ集めていく。

千葉さんにとって研究者という仕事の醍醐味は、発案から実施、資金集めや仲間集めまで、全てセルフメイドで行うところだという。「プロジェクトの責任を負うというプレッシャーはあるけど、言われたことをルーチンでやるのではなく、自分でプロデュースできることが楽しいですね。共同研究というかたちで世界中のいろんな人とチームを作って、地球規模の変化を解き明かしていけるのも、世界を股に掛けている感じが楽しい」。

今後は、サイエンスと社会のコミュニケーションを強めていけるような研究者を目指す。現在行っている生態系の長期変動研究は、人類の未来にとって大事であるにもかかわらず、時間がかかり地味であるため資金を得られにくい。そのような研究の重要性を政策者や産業界、一般の人々に伝え、ともに地球環境問題に取り組んでいけるような社会の実現に向けて、2年間イギリスに渡りスキルを学ぶ予定だ。様々な経験と行動力を持った千葉さんなら、そんな社会をきつと実現してくれるだろう。(文 中島 昌子)

千葉 早苗さん プロフィール

地元の外語短大を卒業後、国立研究開発法人 海洋研究開発機構(JAMSTEC)に事務職として就職。9年間勤務した後、米国のCollege of the Atlanticに留学。卒業後、東京水産大学(現・東京海洋大学)大学院に進学。博士号取得後、研究者としてJAMSTECに戻る。博士(水産学)。

夢に近づく道の中で、自分自身も変わっていく



ロボットをつくるとしたら、あなたは何かから取り掛かるだろうか？ 日進月歩で進むロボット開発の研究。様々な開発環境やアプローチがある中、関西大学の青柳誠司さんは、大学で「生き物を真似る」研究を行うことによって、この難題に挑もうとしている。その背景には、なりたい自分に近づくためのヒントがあった。

あおやぎ せいじ
青柳 誠司さん

関西大学 システム理工学部 教授

生物の仕組みを真似るといふ 発想との出会い

子どもの頃から理科が大好き。理学系の研究をしたいと考えて東京大学に進学した青柳さんは、教養課程で「エンジニアリング」の考え方に会った。当時は介護ロボットなど、身近な生活の中で応用できるロボットの開発が始まった頃だった。役立つものをつくりたいという思いに目覚め、専攻課程では工学部に進学する。

「究極は鉄腕アトムみたいなヒト型ロボットをつくりたい」という憧れをもっていた青柳さんが、ヒト型ロボットはいきなりできるものではない。ロボットの要素となるセンサー・アクチュエータ、環境認識技術などの研究が必要だ。研究室に配属されて最初に任されたのは超音波センサーの開発。まだキネクトのように簡単に安く画像を処理できるセンサーがなく、移動ロボットでは超音波センサーで環境を認識することが大きな流れだった。「コウモリのように超音波が物体にあたって跳ね返った音で物体を認識するセンサーができないかと考えたのです」。この研究が、青柳さんの生物を真似るといふ発想との出会いだった。とはいえ、「そう簡単にはいかなかったですね」。人間には認識できない超音波をスローで再生し、跳ね返ってきた波形を何パターンも学習させるなど、地道な開発を続けた。

ロボット開発に携わる いくつもの道の中で強みを見出す

ロボットをつくるという目標を掲げているにもかかわらず、実際は要素技術の研究に留まっていることから、小さいことしかやれていない、という思いもあった。しかし、ロボットはトップクラスの様々な技術を集めて初めてできるものだ、とも考えた。研究テーマやポストに恵まれる縁も続いて、その後もロボットに搭載するマイクロマシンやアクチュエータの研究を続けたという。

生き物を真似る研究は、青柳さんの研究の強みの1つとなった。大きな転機となったのが、蚊の針を真似た無痛針をつくる研究だ。人間は、蚊に刺されたときに痛みを感じない。青柳さんは、蚊の針の構造を工学的に再現し、注射などに活用する技術の開発を進め、この研究は世間に注目された。

ロボットをつくるというゴールが10合目だとすると、生き物を真似ることで6〜7合目からスタートできる、と青柳さんは言う。「生き物を観察したり真似たりする技術も進み、さらに様々な技術の研究者が協力してロボットをつくる雰囲気社会的に広がっています。イノベーションが生まれやすい時代になってきたと思います」。

役立つ技術を目指す中で、 考え方が進化した

青柳さんは今、無痛針の実用化を目指

している。研究レベルから、実際に役に立つものをつくるための第一歩だ。アカデミアと企業で迷い、アカデミアに進んだときは、「自分で自分の研究を進められることが魅力だ」と感じていた。しかし、安全性試験や開発コストの削減など様々な課題が立ちはだかる中、メーカーや医師の意見を仰いだり異分野の学会に参加したりして関わる人が増えたことで、「自分で進める」ことに魅力を感じていた青柳さんの研究への考え方にも変化が生じる。「自分の仕事だからといって、自分の意見を押し付けてもうまくいきません」。自分がプロでない分野の知恵を借りることも多い。時には自分の「やりたい」ことを抑えて、チームを別の道のプロとして尊重し、その声に耳を傾ける「謙虚さ」が、結果として好きなことを実現するのに大切になるのだ。

夢への道筋がいきなり明確になったりする人や、自分の道をまっすぐ切り開いていける人は少ない。それでも、一歩ずつ、得られたチャンスや選択の機会に、自分なりの答えを出して行動していけば、自分の役割が生まれたり、これまで考えてこなかった視点や意味が見えてきたりすることもある。この仕事の魅力をまた1つ発見し、青柳さんのチャレンジはまだ続いている。（文 神庭啓介）

青柳 誠司さん プロフィール

1988年東京大学大学院工学系研究科精密機械工学修了。金沢大学工学部助手・助教授、関西大学工学部教授、カリフォルニア工科大学客員研究員等を経て、現職。博士(工学)。

志を明確に、差別化された知識で 世界を変える



「研究者に憧れていたんですよ。研究を突き詰めて、サイエンスで世の中のためになるようなことがしたいな、とずっと思っていました」。そう話すのは、京都大学の高橋里美さん。真面目に、ときには大胆に。自分の興味を探究する生き方からは、新しいものをつくろうとするとときに大切なものが見えてくる。

たかはし さとみ
高橋 里美さん

京都大学大学院 農学研究科
産業微生物学講座（寄付講座） 客員教授

「この研究ができないのであれば入社しない」

大学時代の高橋さんは、新たなペプチドの化学合成法の開発に没頭し、修士課程在学中に国際特許を取得するまでの成果を出していた。そんなあるとき、酵素によるペプチド合成に出会う。有機化学合成法ではアミノ酸を1個ずつつなぐことでしかペプチドは作れないが、生体内では、酵素の働きによって複雑なペプチドが一瞬で作られる。「そのスマートさに感動してね。いわゆる有機合成の分野に酵素反応を持ち込む。これが自分のやるべきことだと感じたんだ」。最先端の知識に幅広くアンテナを張っていた、高橋さんならではの発想だった。

その思いを、高橋さんは鐘淵化学工業株式会社（現・株式会社カネカ）の入社面接の場でぶつけた。「酵素反応の研究をやらせてほしい。できないのなら、この会社には入らない」。しかし、ただやみくもに自分の主張をしたわけではない。当時の化学メーカーで、酵素を実際に使っているところは皆無。そんな状況の中で、先端の動向を理解したうえで言っていることが伝われば認めてもらえる、会社もこの研究に興味をもっているはずだ、という確信があったのだ。役員を驚かせたこの発言は、高橋さんらしい作戦だった。

不可能だった工業化を可能にする

思いが認められて入社したカネカでは、酵素を用いた光学活性アミノ酸の生産を行うことになった。かつて、医薬品などの有機化合物の製造には多量の金属触媒やエネルギーを用いていたが、酵素を使えばもっと簡単で多量に作れると考えたのだ。酵素は微生物が作るものを使うが、当時のカネカには微生物に精通している人はおらず、大学の研究室から技術を教わりながら目的の酵素を作る微生物を探し続けた。その過程で発見したのがD型のアミノ酸のみを選択的に作るD-ヒダントイナーゼという酵素。この酵素で抗生物質の原料を作れるのではないかとやってみると大当たり。考えられないくらい多量に合成できた。

これを使えば誰もできなかった抗生物質の原料の工業化が可能になる。そう確信した高橋さんは、さらに酵素の基礎研究や基質となる物質の合成方法の研究を続け、ついに工業的製造法を確立し、シンガポールの地で企業化に成功したのだった。この有機合成と微生物酵素を組み合わせた方法は現在でも広く使われ、血圧降下剤や抗エイズ薬などの光学活性医薬中間体の製造に欠かせないものとなっている。

創造的な仕事をするには

以降、医薬品やバイオプラスチック生産など数々の研究や技術開発を指揮し、酵素や微生物の持つ可能性を何十年と広げてきた。退職した現在は京都大学に所属し、後進の指導にあたる。今の一番の興味は、若い人に創造的な仕事ができる人材になってもらうことだ。「そのために最も大切なのは、常識をくつがえす、差別化された知識。これを持つために若い人がまずすべきは、志を持つことです」。自分が何がしたいかを本質的にわかっていると、いろんな知識が関連づけられて人とは違う視点が生まれる。それが差別化された知識になり、そこから常識の壁を越えた創造性が生まれるのだ。カネカ時代、後輩を育てるときも、まず自分が何者で何がしたいのかを徹底的に考えさせた。まずは自分の軸となる興味を探してみよう。そこから生まれる創造性が世界を変える力となるだろう。

（文 福井 健人）

高橋 里美さん プロフィール

大阪大学大学院理学研究科修了。鐘淵化学工業株式会社（現・株式会社カネカ）に入社ののち、精密化学品をはじめ多くの研究開発に携わり、研究開発担当（取締役常務執行役員）を歴任。この間、日本化学会副会長、日本農芸化学会理事など外部でも活動。平成24年より現職。

思い切ってジャンプすれば、 新たなチャンスはいくらでも掴める



新たな分野に ジャンプするのが得意

東京大学で博士号を取得後に、就職先を探していたときのことだ。研究室OBの縁で、大阪大学のERATOプロジェクトに応募してみないか、と声をかけられたのだ。「人工細胞モデルの構築」を軸に「生命とは何か？」を探るテーマは、研究者として魅力的だと感じた。いわゆる「普通」の生命科学の領域で研究を続けてきた白井さんにとって、それは全くの異分野だったが、取って飛び込んでみることにしたという。「はじめから、経験したことがないから無理、と言う必要はないのではないのでしょうか。何をやるにしても、誰でも最初は、未経験者から始めるわけですから。合うか合わないかはやってみないとわかりませんが、そこは決意が必要だと思います。

思いがけない好機が巡ってきたとき、尻込みしない。目をつぶってでも飛び込むのが、白井さんは得意なのかもしれない。

自分の志向は「問題解決型」の研究

大阪大学のERATOプロジェクトには、生物系から物理系、工学系など多様な分野の研究者が集まっていた。それまで所属していた大学の研究室とは違い、自分とは異なる分野の研究者らと日々

修士までは農学、博士では薬学、ポスドクでは人工細胞、そして現在は創薬。ゲノム創薬研究所の白井公人さんは、大学時代から現在に至るまで、専攻分野も所属も毎回変えてきた。「移り気なキャリアですよ」と笑うが、そのときどきの関心に合わせ、流れに乗るように次の場所に飛び込むことで、チャンスをものにしてきたのだ。

うすい きみひと
白井 公人さん

株式会社ゲノム創薬研究所 主任研究員

ディスカッションできる環境に、非常に多くの刺激を受けたという。

しかし、彼らと日々研究を行う中で、白井さんはあることに気がついた。ちょっとした発見があったとき、「それ、面白いじゃないですか」と目を輝かせる人がいる一方で、自分はどちらかというと「それが一体、何に役立つのか?」と感じることが多かったのだ。もともと「科学は人類の困難を克服するものであってほしい」との思いがあった、という白井さんは、改めて自分の志向が「問題解決型」の研究であると再認識した。ERATOでのポスドク後にはアカデミアの職も探していたが、今まで様々な研究を行ってきた経験を生かし、何か人類の困難を解決するようなモノを作り出して社会貢献をしたいと考え、企業でのポジションについても模索し始めた。

カイコを使って発見した薬が、 世に出る過程を見たい

そんな折り、企業で研究員として働くチャンスが巡ってくる。博士課程で師事していた関水和久教授から、教授自身が顧問を務めるバイオベンチャー、株式会社ゲノム創薬研究所の主任研究員をやらぬか、と誘われたのだ。「今から入ったら、薬が世に出るプロセスを見られる」と考えて、白井さんはこの申し出を受けるところにした。問題解決型の研究をやりたい、という自分の志向とも一致していた。

ゲノム創薬研究所では、2014年、東京大学との共同研究によりカイコをモデル動物に使うことで、全く新しい作用

機序の抗生物質「ライソシンE」を発見することに成功していた。白井さんは2015年1月に主任研究員として加わり、ライソシンEの開発に全面的に携わっている。普通、大手の製薬企業では細分化された製薬プロセスの一部にしか関われないが、ベンチャーであるがゆえ、多くの過程に携わるという貴重な経験に、手応えを感じている。

多くの企業が抗生物質の開発から手を引く中、新たな抗生物質の探索にも取り組んでいる。意外にも、カイコはモデル動物として、抗生物質の探索に向いているのだという。「カイコは実験動物として適度な大きさであり、扱いも容易です。また逃げ出すことができないため、バイオハザードの心配がなく、抗生物質を探索するには非常に適しています。飼育も小さいスペースで十分です。驚くほど小規模の研究室から、短期間でいくつも抗生物質が発見されたら、それはほとんどなく格好いいですよ」。カイコで発見した薬を世に出し、「カイコ創薬」を実現する。それが白井さんの今の目標だ。

(文 塚越光)

白井 公人さん プロフィール

2009年、東京大学大学院薬学系研究科博士課程単位取得退学。博士(薬学)。2010年よりERATOプロジェクト研究員。2015年1月より現職。GE LIFE SCIENCES DAY 2015にて発表した「昆虫カイコを利用した『カイコ創薬』の提案」がポスター賞を受賞した。

研究経験を活かしたビジネスに挑戦したい方募集！

株式会社リバネスのインターンシップ

研究をしていてこんなことを思ったことはありませんか？「自分の研究の魅力ってどうしたら他人にもわかりやすく伝わるだろう」。「研究ばかりやっていてビジネス経験がないけど、学生のうちに企業に触れてみたい」。そんなあなたの思いを実現できるのがリバネスのインターンシップです。毎週日曜日、あなたの研究経験と情熱を活かしたビジネスに、一緒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。

実験教室の企画・運営

研究の魅力を語る出前実験教室を企画・運営します。インターン生を中心にプロジェクトチームを組み、企画の開発、小中高生とのサイエンスコミュニケーションに挑戦できます。



雑誌・書籍製作

記事の企画から、最先端の研究者や企業への取材、記事執筆までを行うことで、論文作成とは一味違うサイエンスライティングの力が鍛えられます。



新規企画立ち上げ

その他、インターン生からの新しい企画の立ち上げも歓迎しています！

【現在進行中！】

理科の王国インターン企画中



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、リバネスのインターンは週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、まずは一度見学に来てみませんか？

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

【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

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

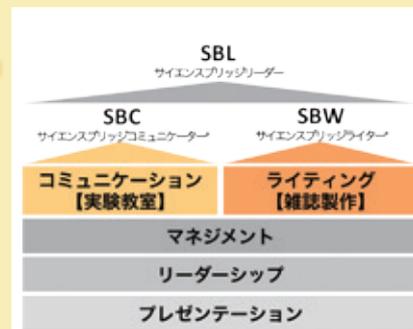


これからの研究者に必須の力を身につける！

リバネスのインターンに参加して
「サイエンスブリッジリーダー (SBL)」を目指せ

科学技術を学んだ人が、科学技術を活かして世の中に貢献していく人材になるためには、世の中に対して独自の課題意識をもち、主体的に行動していくことで課題を解決していける力が必要です。株式会社リバネスでは、科学を軸に、社会の課題を自ら見つけ、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)」と位置付け、独自に認定しています。

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ともに、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といった実地研修、および座学研修を通し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リーダー (SBL)」の資格を得ることができます。





本気のワクワクが伝播する 「科学の街」を創造する リーダー

見玉 智志 さん (2013年6月SBL取得)

修士2年からインターンシップに参加し、就職のタイミングで一旦は卒業したものの入社3か月で再びインターンシップの場に戻ってきた見玉智志さん。始めはただ「楽しい」という気持ちで活動していた見玉さんは、どんな経験を経て、本気で取り組みたいと思える目標を持つまでに至ったのだろうか。2年半の在籍期間での心の変遷と現在の挑戦を聞いた。

とにかくがむしゃらに頑張っ て目標を探した

教育分野で就職先を探していた際にリバネスを見つけ、インターンシップを申し込んだ見玉さん。当時は修士2年で、この世で最も小さな導線ともいえる、原子1個から数十個でできた金属線の研究をしていた。インターンシップでは、実験教室や科学冊子の記事書きなどに積極的に取り組んだ。「最先端の科学を伝えたいと思っていたので、自分の研究を子どもたちに話すのが純粋に楽しかった」と振り返る。しかし、半年が過ぎた頃、ある実験教室でそれまでの自分はただ「楽しんでいるだけ」だったことに気づかされた。「リーダーは催促するのが仕事なんですか？」反省会で同じインターン生のリーダーが放った言葉が心に突き刺さった。「味覚の研究に関する内容で、専門分野外で大変だったのは確かですが、彼女とは本気度が違いました。自分で勝手に限界を決めて線引きをしていたと気づいたんです」。生温い自分が悔しくなり、それからがむしゃらに取り組んだ。深夜0時に研究室から家に帰り、2、3時までインターンシップの活動をした。特に目標があったわけではないが、とにかくもっと打ち込んだら目標が見えてくるのではと期待していた。しかし、得たものは実験教室や記事を作り上げるスキルだった。もやもやを抱きながらも、大学院卒業のタイミングでインターンシップも卒業を迎えた。

何かひとつを選ぶと それ以外はできないのか

就職活動をしていたときは、研究者・教育者・技術者のどれかになりたいと思っていた。卒業後は、技術者の道を選び、ナノテクノロジー分野の装置を製造する株式会社エリオニクスに就職した。現在はそこで電子顕微鏡の研究開発を行っている。しかし、仕事を続ける中、何か1つを選ぶと他ができないというのはおかしいと感じていたという。「インターンシップをもう少しやれば何か答えが見えてくるかもしれない」と淡い期待を抱き、仕事を始めてから3か月で再び門を叩く。戻ってからはインターンシップの組織運営を行うなど、俯瞰しながら取り組んだ。「以前とは違う視点から見ていううちに、リバネスの人たちは、研究者でありながら教育をしたり、事業創出をしたり、様々なことをやっていることに気がついたんです」。工夫をすれば、研究者・教育者・技術者の全てを叶えられるのではないかと、むしろ、能力を融合することに価値があるのではないかと考えるようになったという。

自分の次の活躍の場を 後押ししてくれたSBL

決してやりたいことが明確になったわけではなかったが、深く考える機会を作るため、「自分は何のリーダーとして社会に貢献するのか」を問われるSBL研修の最終

面談を申し込んだ。そこで、最先端の現場にいる人たちが、科学技術の面白さを子どもに届け続ける「科学の街」を創る目標が見えてきた。「本気で面白いと思っているからこそ、子どもに伝わると思うんです。本気のワクワクを受け取った子どもが研究の世界に進んで、今度は次世代にその人自身のワクワクを伝える。そんなサイクルが生まれる街を作りたいんです」。

SBL取得は次なるチャンスを与えてくれた。自分のやりたいことを発信していたおかげで、横須賀に新しく学校を作ろうとしている方と繋がることができた。今は、その中で企業や大学の研究者を呼んだサイエンスキャンプをリーダーの1人として作っている。もちろん、世界一の顕微鏡開発を目指す技術者の1人として、自分も子どもの前に立つ予定だ。「SBLはノーベル平和賞的な感覚だと思う。自分の目指すものが認められ、これからはがんばれよと後押ししてくれる存在」。そう語る見玉さんが、夢の実現のためにどんな道を切り開いていくのか楽しみだ。(文 金子 亜紀江)

自分を変えた実験教室

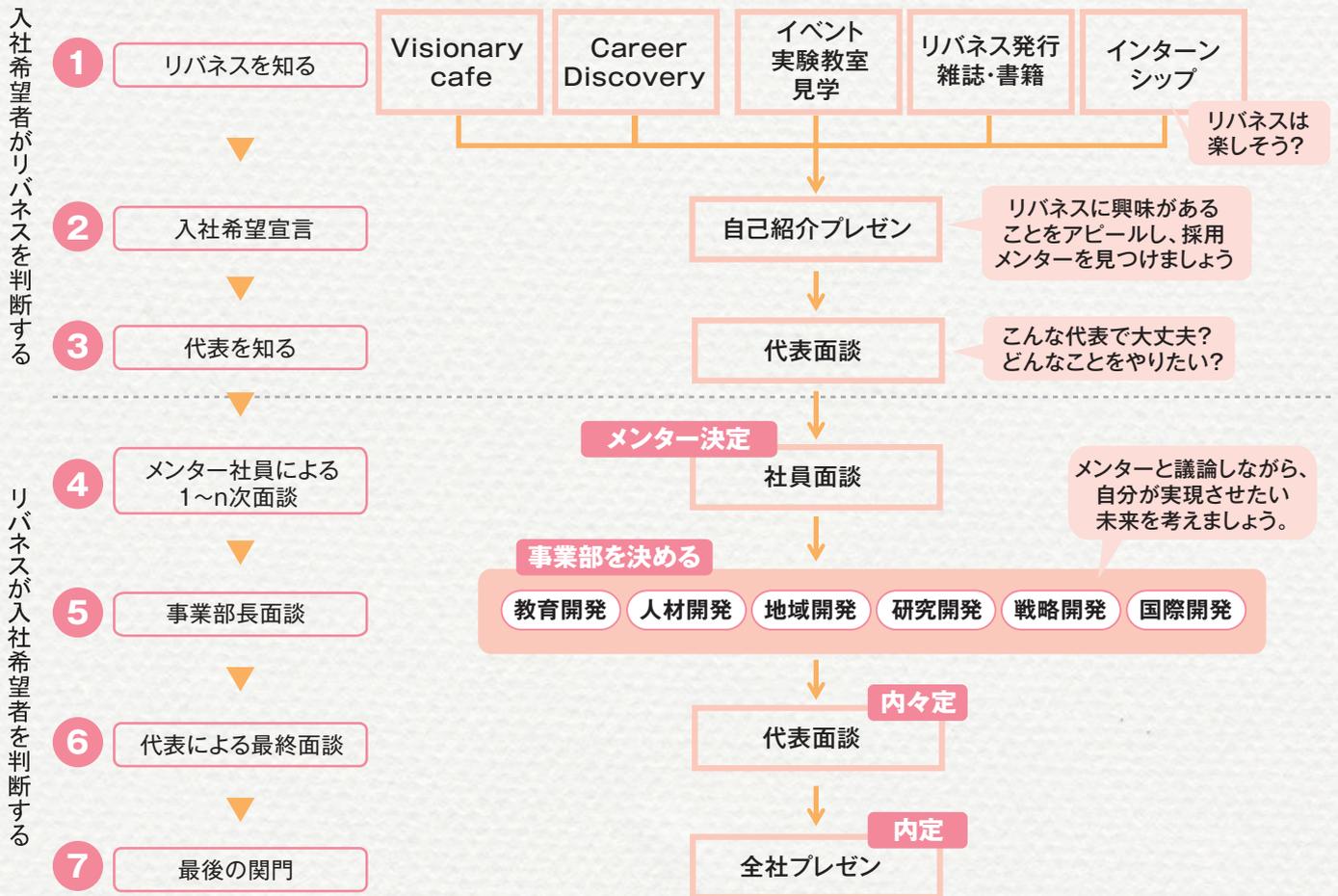


広尾学園中学校・高等学校
「DNA研究者になろう! ~味覚の謎に迫る~」

株式会社リバネス 入社までの道のり

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いたします。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つっていきたい、そんな想いを持ったあなたのご応募をお待ちしています。

リバネスの仲間になるまで



● リバネスの人材募集の特徴 ●

- ・就職サイトには載っていません。
リバネスと出会う機会は多種多様。大学の講演で、キャリアイベントで、インターンシップで、そしてもちろん『incu・be』で。あなたとの運命の出会いを待っています。
- ・いつでもアクセスOKです。
「就職活動」という言葉で括られた、期間限定の自分探しでは本当にやりたいことは見つからない、と考えています。だからリバネスの採用面談はいつの時期でも受けられます。気軽に連絡をしてください。
- ・何度でもチャレンジできます。
採用面接は何回でも受けられます。役員や社員と何度も話し合う過程を通じて自分の実現したいことが明確になっていきます。あきらめたら試合終了。粘り強い科学への想いがある人がリバネスに参加します。

募集人材 人材開発事業部

世の中の課題に自ら取り組むリーダー人材の 育成に貢献したい人募集！

■なにをやっているのか

科学技術の価値と未来を伝え、世の中の課題解決に自ら取り組むリーダー人材を育てる、サイエンスブリッジリーダー育成講座を自社のインターンシップの他、大学、企業の研修として導入しています。世の中に対して自分の問いを持ち、多くの仲間を巻き込んで課題解決にあたる人材育成を目指しています。

■なぜやるのか

新しい社会を築いていくにあたって、専門性のある人たちの、疑問を持つ力や自ら実装する力、そして自分が描くビジョンを伝える力は非常に重要だと私たちは考えています。研究経験を通してそれらの力を身につけて、社会でリーダーとして活躍する研究者をもっと増やしていきたいと考えています。

■担当者の一言

人材開発事業部 環野真理子
毎年100人近くの学生、社会人の成長の場づくりに関わっています。誰かのために、何かのために自分を成長させたい、と考えられる人は強いです。彼らと一緒に自分自身も学び、成長する毎日を過ごせています。あなたも一緒に成長しましょう！

リバネスキャリアイベント 第14回、15回 Visionary Cafe

リバネスの役員とランチをしながら日本をそして世界を変えるアイデアについて話してみませんか？ 個性豊かな役員に自分の意見、ビジネスアイデアをぶつけてみましょう。

日時：4月10日（日）、7月10日（日）

11:30～14:00（12:30よりランチ）

場所：リバネス知識創業研究センター（セミナー）
（東京都新宿区下宮比町1-4 飯田橋御幸ビル4階）

梅酒ダイニング明星（ランチ）

（東京都新宿区揚場町2-27）

参加費：1000円（ランチ代）

定員：18名

申し込み <http://lne.st/visionary-cafe/>

研究キャリア応援マガジン『incu・be』とは

『incu・be』は、研究の世界へ踏み出した大学生・大学院生・ポスドクに対して、研究経験が活きる「研究キャリア」を歩んでほしいというメッセージを込めて、2007年6月に創刊しました。研究者や、研究経験を活かした分野で活躍する人々のインタビュー記事、研究活動を支援する有用情報を掲載した雑誌として、毎月4万部を全国理工系大学の研究室などに年4回、配布・設置しております。

研究応援教員とは

研究応援教員とは、研究キャリア応援マガジン『incu・be』の配布にご協力いただいている先生方です。年4回、希望部数をお送りいたします。また、希望者へはリバネス研究費や研修の情報を毎月メールにてお送りさせていただきます。

『incu・be』の配布・設置について

『incu・be』は、全国の理系大学・大学院の学生課・就職課・キャリアセンター等で配布しております。また、Amazon ならびに全国書店にてご購入いただくことができます。学校単位での配布・設置をご希望の場合、またその他お問い合わせは下記までご連絡ください。

お問い合わせ先

株式会社リバネス 人材開発事業部 incu・be 編集部
Tel : 03-5227-4198
Fax : 03-5227-4199
E-mail : incu-be@lne.st

研究応援教員を募集しています！

研究応援教員になるとこんなメリットがあります

- 『incu・be』を無料でお届け
- リバネス研究費や研修の最新情報をメルマガにてお届け

下記の登録フォームに、ご希望の『incu・be』部数とメルマガ登録の有無をお知らせください。

研究応援教員 登録フォーム : <https://r.lne.st/professor/>

研究応援教員 (敬称略)

【愛知学院大学】市原啓子
【藍野大学】外池光雄
【麻布大学】滝沢達也
【茨城大学】木村成伸、鈴木健仁、中村麻子
【医薬基盤・健康・栄養研究所】米田悦啓
【岩手県立大学】山本健
【宇都宮共和国】須賀英之
【宇都宮大学】糸井川高穂
【江戸川大学】福田一彦、浅岡章一
【大阪市立大学】保尊隆享、中臺枝里子、長崎健
【大阪工業大学】河村耕史
【大阪大学】杉本宜昭、中野真由、森勇介、村田亜沙子、瀬恒謙太郎、笹野佑、森島圭祐、久武信太郎、大竹文雄、佐藤尚弘、梶原康宏
【大阪女子短期大学】中野長久
【大阪電気通信大学】小枝正直、鄭聖薫
【お茶の水女子大学】宮本恵子、砂田薫
【学習院大学】清未知宏
【神奈川大学】衣笠竜太
【神奈川工科大学】白井暁彦
【関西学院大学】巴波弘佳
【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、小泉周
【九州大学】近藤哲男、中村大輔、清水邦義
【京都学園大学】松原守
【京都工芸繊維大学】津吹達也
【京都大学】奥野恭史、河井重幸、篠原真毅、中野伸一、前野悦輝、冨田良雄、寶馨、布施直之、原田慶恵、土居雅夫、小野正博、山口栄一、今村紀、大関真之
【京都府医科大学】角田圭雄
【京都府立大学】高野和文
【群馬大学】北村忠弘
【慶應義塾大学】藤本啓二、中西泰人、犀川陽子、大前学、竹村研治郎
【県立広島大学】阪口利文
【工学院大学】長谷川浩司
【甲南大学】久原篤
【神戸大学】森垣憲一、影山裕二
【国際基督教大学】布柴達男、小林牧人、久保謙哉
【国立遺伝学研究所】有田正規
【国立感染症研究所】有田峰太郎
【国立成育医療研究センター】要匡
【産業技術総合研究所】高島一郎、小関義彦、宮崎真佐也、三輪洋晴、藤原すみれ、長谷川良平
【静岡大学】田中滋康、竹内浩昭
【島根大学】荒西太士

【上智大学】早下隆士
【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、大武美保子
【中央大学】中村太郎、船造俊孝、谷下雅義、山田正、楠田祐
【筑波大学】濱健夫、足立和隆、岩田洋夫、鈴木石根、永田毅、岡部佳弘、小林正美、渡辺知恵美、小宮山真
【帝京大学】横村浩一、黒沢良夫
【電気通信大学】來住直人、中野圭介、川端勉、橋本卓弥
【東海大学】谷俊子
【東京医科歯科大学】木村彰方、鐔田武志
【東京海洋大学】竹内俊郎、戸田勝善、神田穰太
【東京工科大学】佐々木和郎
【東京工業大学】太田啓之、西條美紀、長谷川晶一、因幡和晃、猪原健弘
【東京工芸大学】西宮信夫、森山剛
【東京大学】菅裕明、合原一幸、小柳津広志、石浦章一、榎森康文、中須賀真一、神崎亮平、植田一博、黒田真也、小河正基、藤垣裕子、金子知適、金井崇、山口泰、金子邦彦、吉田丈人、坪井久美子、前田京剛、豊島陽子、吉田朋広、寺杉友秀、河澄響矢、稲葉寿、齊藤宣一、河東泰之、儀我美一、酒井邦嘉、堅田利明、村田茂穂、船津高志、井上将行、安藤恵理子、加藤孝明、半場藤弘、平川一彦、畑中研一、小野瀬佳文、渡邊雄一郎、新井宗仁、豊田太郎、吉本敬太郎、近藤豊、西成活裕、岡本晃亮、森川博之、油谷浩幸、松永行子、小林徹也、松田良一、桑野玲子、枝川圭一、ビルデマーカス、三浦正幸、星野真弘、横山央明、日比谷紀之、大口敬、横井秀俊、野城智也、中村泰信、村上智一、岡部徹、野瀬勝弘、森田一樹、久間徹、堤敦司、沖大幹、五十嵐圭日子、矢作直也、牧野義雄、五十嵐健夫、中村尚、嶋田透、白松知世
【東京電機大学】長原礼宗、世良耕一、大西謙吾
【東京農業大学】坂田洋一、夏秋啓子、中西康博、相根義昌、志和地弘信
【東京農工大学】夏目雅裕、大野弘幸、菅後一、佐藤令一、新垣篤史
【東京薬科大学】太田敏博、都筑幹夫
【東京理科大学】朽津和幸、武田正之、越地耕二、島田浩章、徳永英司、金子敏宏、山本誠、梅村和夫、諸橋賢吾

【同志社大学】小寺政人、太田哲男
【東邦大学】岸本利彦
【東北大学】五十嵐太郎、鈴木高宏、高橋富男
【東洋大学】下村講一郎
【鳥取環境大学】足利裕人
【鳥取大学】押村光雄
【富山大学】杉森道也
【富山県立大学】古澤之裕
【豊橋技術科学大学】後藤尚弘
【名古屋産業大学】伊藤雅一
【名古屋大学】村瀬洋
【名古屋文理大学】長谷川聡
【奈良県立医科大学】大野安男
【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、小町守、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】野呂知加子、宮崎康行、高橋芳浩、畔柳昭雄、遠藤央、佐甲徳栄、福田昇、浅井朋彦、渡邊泰祐、有坂文雄、伊藤賢一
【農研機構花き研究所】大坪憲弘
【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】江坂宗春、実岡寛文、坂田省吾、田川訓史、兼松隆、西畑正英、長沼毅
【福井大学】川昌也
【防災科学技術研究所】大石恵章
【法政大学】鍵和田聡、新井和吉、杉戸信彦、大島研郎
【北海道大学】山中康裕、住友秀彦、笠原康裕、樋口直樹、山本拓矢
【三重大学】松岡守
【宮崎大学】林雅弘、明石良
【武蔵野大学】荒木義修
【山形大学】永井毅、綾部誠
【横浜国立大学】中村達夫、向井剛輝、金子信博、小倉里江
【理化学研究所】工樂樹洋
【立教大学】関根靖彦、山田康之
【立命館大学】西浦敬信、山下茂
【琉球大学】徳田岳、浦崎直光、外山博英、嬉野健次、荒川雅志、大角玉樹、瀬名波出、松本剛、久保田康裕、新里尚也、岩崎公典、福田雅一、千住智信、與那篤史
【労働安全衛生総合研究所】久保智英
【早稲田大学】田中宗、本間敬之、田原優
(平成28年2月16日現在)

327名

研究キャリアの相談所が、ポスドク問題を解決します。

研究をはじめたら、 すぐに登録！

「研究を活かした仕事」の就職に強い

研究キャリアの相談所

「研究」の考え方は、今の社会に必要なか？ YES NO

研究の経験を活かして社会で活躍したい。

- アカデミアか？ 企業か？

- 研究員になるか、全く別の仕事をするかの二択しかないのか？

研究キャリアの相談所は、研究で培った考え方を活かし、社会で活躍したいすべての人のための相談所です。

自然界の中だけでなく、社会の中にも多様な解決すべき「問い・課題」が存在します。私たちは、それを解決しうるのは「研究」の考え方をを持った人材だと信じています。

いつから登録したらいい？

“研究を始めた”その時からご登録ください！

就職、転職の時期だけでなく、研究を始めたその時から研究人材に特化した悩みを解決するプログラムをご案内します。

例えば……、

もっと研究をがんばりたい！
と思ったら、

研究を推進するための資金・場所・
仲間を手に入れることができます

▶ リバネス研究費 (P.18)

研究に疲れたら、

自分のやりたいことを見つける、研
究ともう一度向き合うきっかけを手
に入れることができます

▶ 週末型インターンシップ (P.28)
▶ 「探しに行こう 自分の場所」
(P.23)

就職・転職で悩んだら、

自分の強みは何か？どんな研究キャ
リアを歩みたいか？「自分が活躍す
べき場所」探しをお手伝いします

▶ 研究キャリアの相談所イベント
(P.11、13)
▶ 求人情報 (P.14、15)

研究キャリアの **相談所**

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

登録はこちら ⇒



Powered by 株式会社リバネス



〒162-0822 東京都新宿区下宮比町1番4号 飯田橋御幸ビル5階

TEL : 03-5227-4198 FAX : 03-5227-4199 E-mail : info@lne.st.jp

※ お電話でのお問い合わせは平日9時~18時のみのご対応となりますので、ご了承ください。