

大学・企業人材の研究的思考と実装力を開発する

# 人材応援

2017.09  
VOL. 02

**[特集]**

人はこれから、どのように働くのか？  
**「健康経営」が私たちに  
問いかけること**

**[連載]**

これからの創造的人材を問う  
第1回 創造的人材の生態

**凸版印刷**

1人1人が主体者として事業を「起こす」、  
新規事業創出集団を作れ

# 人材応援

vol.02 TABLE OF CONTENTS

## ■「共育」出前実験教室

- 03 子ども、社員、会社の三方良しを実現する、新入社員による出前実験教室  
コニカミノルタ株式会社

## ■人間青山 - 活躍できる場所は、あらゆるところにある -

- 05 1人1人が主体者として事業を「起こす」、新規事業創出集団を作れ  
凸版印刷株式会社 情報コミュニケーション事業本部  
ビジネスイノベーション推進本部 本部長 糸谷 祥輝 氏

## ■特集

# 人はこれから、どのように働くのか？ 「健康経営」が私たちに問いかけること

- 12 人工知能時代の、幸せな働き方を考える  
14 睡眠テクノロジーで、人のパフォーマンスを最大化する  
16 組織の発展と社員の健康は両立できるか ～人を通して会社の状態を知る「企業健康診断」～

## ■連載

# これからの創造的人材を問う 第1回 創造的人材の生態

- 20アントレプレナー的創造性とは、エゴを社会的課題に昇華できること  
22テーマを自分ごとにし、周囲の共感を生む人が組織的創造性を発揮する

## ■キャリアディスカバリーフォーラム

- 24 キャリアディスカバリーフォーラム 2017 報告  
26 異なる人との交流が、自分の活躍できる場に気づききっかけとなった  
27 新たな研究を生むことで、自分と学生の研究キャリアを広げる

## ■人生100年時代の研究者の生き方

- 28 多様な価値観を受け入れて、学び続けることでどこにでもいける  
株式会社リバネス 森安 康雄

## ■研究的思考と実装

- 29 尽きない好奇心を原動力に、研究が世界を変え続ける環境をつくる  
東京工業大学 生命理工学院 山田 拓司 氏

## ■研究キャリアの相談所

- 32 研究キャリアの相談所でできること  
33 募集中の求人情報

## ■研究応援教員

- 34 俯瞰的な視点と緻密な思考を、異分野の人との議論を通じて育む  
東京大学 木下 裕介 氏



STAFF

人材応援 編集部

編集長 齊藤 想聖

編集 環野 真理子、楠 晴奈

坂本 真一郎、鷺見 卓也

記者 磯貝 里子、井上 麻衣、江川 伊織

発行人 丸 幸弘

発行元 リバネス出版（株式会社リバネス）

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

表紙・DTP 竹田 壮一郎

印刷 昭栄印刷株式会社



【表紙】

凸版印刷株式会社

情報コミュニケーション事業本部

ビジネスイノベーション推進本部 本部長

糸谷 祥輝 氏

## 発刊に寄せて

新聞や雑誌の記事で人工知能に関する記事を見ない日はありません。AIによって、消える職業が増えるなど不安を煽る記事が多く見受けられますが、人工知能が普及していくと、私たちの働き方や考え方はどう変わっていくのでしょうか？今号は、人工知能時代で身につけるべきリテラシーや必要な人材についてフォーカスします。本誌を通して、これからの人材育成のあり方や働き方を考えるきっかけになれば幸いです。（齊藤想聖）

# 子ども、社員、会社の三方良しを実現する、 新入社員による出前実験教室

コニカミノルタ株式会社

コニカミノルタ株式会社ではコピーの原理を理科室の中で再現する「手動コピー」体験を通じて「静電気」「光」など理科で習う内容がどのように活かされているかを魅力的に伝える出前実験教室を行っている。プログラムの講演や実験を準備するのは同社の新入社員だ。

## 教育現場の課題から生まれた、 新しい CSR 活動

実験教室では生徒 5～8 人の班に社員 1 名が付き、生徒とコミュニケーションを取りながらプログラムを進行する。最後には、「進路選択」や「働くということ」について自らの経験を直接生徒に語りかける時間が設けられており、日常に欠かせない機械や製品が、科学に基づいた技術によって発明され、人の手によって届けられていることを間近に感じることができる。この取り組みが始まったのは、新入社員の研修の一環として、企業の社会的責任やブランド理解のためにできることを模索していたときに、中高生の「理科離れ、工学離れ」の課題を知ったことがきっかけだった。「弊社が事業と深く関連のある内容を子どもの教育に活かすことができ、新入社員は社外で自社の魅力を語る貴重な機会を得られる、まさに Win-Win の活動になると思いました」と本活動を推進する CSR 推進グループの松崎倫明氏は話す。教育現場からの評価も高く、主題が身近なテーマであることはもちろん、年の近いスタッフから直接話を聞ける点や、トライ&エラーではなく「トライ&シンク」のプログラムになっている点が魅力になっている。

## 部門横断のチームで取り組む 長期プロジェクト

本活動は、約 100 名の新入社員全

員が 7～10 名のチームに分かれ、半年以上の時間をかけて 100 分間の実験教室を作り上げる。実験テーマは「手動コピー」と決められているが、内容は実施校のヒアリングにより得た要望に沿ってカスタムで開発せよ、というのが社員に与えられる「課題」だ。リーダーを中心に「わかりやすく説明するにはどうしたらよいか」「どうすればものづくりの楽しさを実感してもらえるか」「コニカミノルタの魅力は何か」を徹底的に議論する。そして、業務や他の研修との折り合いをつけながら、授業で使うスライドショーや生徒に配布するテキストを作り上げていくのだ。「彼らは授業をカタチにする過程で、マルチタスクスキルやプロジェクトマネジメントを実践することができますし、自社ブランドについて改めて考える機会にもなります。また、部門横断的なチームを作ることで、横の人間関係構築にも繋がっています。本活動が終わった後も、定期的に交流をしているチームもあり、思いがけない効果も見えてきました」と松崎氏は話す。

## 先輩から後輩へ、 受け継がれる実験教室

実験教室当日は、緊張感の中、社員 1 人 1 人が真摯に生徒と向き合う。生徒からは「わかりやすく教えてもらえてうれしかった」「社員の方々が楽しそうに話しているのを見て、こんな職場で働きたいと思った」といった感想



が寄せられる。一方で、社員からは「中学生にわかりやすく伝えるには多くのことを知らなくてはいけないと痛感した」「生徒の反応を目の当たりにし、この活動を通じて、社名だけでなく、会社のことをしっかりと覚えてもらえるという実感が湧き、感動した」といった声上がる。こういった相互作用が Face to Face で出会う価値なのではないだろうか。

2012 年から始まったこの活動では、昨年までで合計 35 校 2,903 人に対して出前授業を実施。そして、すでに 600 名近くの社員が活動に関わっている。先輩社員からのアドバイスや、ノウハウ共有も行われるようになり、先輩から後輩へ受け継がれる活動になりつつある。多くの社員が会社のブランドを語り、プログラムを受けた生徒と共に仕事をする日は、そう遠くない未来だ。  
(文・楠 晴奈)

## 1人1人が主体者として 事業を「起こす」、 新規事業創出集団を作れ

凸版印刷株式会社  
情報コミュニケーション事業本部  
ビジネスイノベーション推進本部 本部長

糸谷 祥輝 氏

スマートフォンの登場により、情報の消費スタイルが大きく変容した現在、印刷産業はここ10年間で、年間数千億円規模で売り上げが落ち続ける時代になった（印刷産業出荷額は2005年から2014年の10年間で約1.5兆円の減少：経済産業省「工業統計表 産業編」より）。凸版印刷株式会社は時代の流れにあらがわず、新たなサービスの展開を次々と仕掛けてきた。そして、さらにダイナミックな変化を起こすべく、新規事業創出の部門長を務める、糸谷さんにお話を伺った。

### 好奇心のままに、社会実験をしたかった

楠：まずは糸谷さんご自身のお話を伺いたいのですが、現職に就かれる前はどのようなことをされていたのでしょうか。

糸谷：私は1986年に凸版印刷入社し、50歳になるまでの27年間、中部事業部にいました。実はその頃と、4年半前に東京に来てからは、視点や考え方に大きな変化があります。若い頃は本当に好奇心の赴くままに好きなことをやっていたんです。

最初の13年間は営業でしたが、先輩の手伝いの合間を縫ってでも新規開拓に行きたいというタイプで、ずっ

と新規のクライアント回りをしていました。その営業を離れるきっかけになったのがパソコンの登場です。ちょうどマッキントッシュが出た頃ですが、「印刷のワークフローに変革が起こる、これは面白い!」と思って、当時課長席にしかなかったパソコンを使い、メモパッドで「ワークフローの変革」というタイトルで企画書を書いたんです。始めは社内のワークフローを考えていたのですが、あるお客さんに400ページのカatalogを1晩で組み上げられます、という夢のような話をして受注してしまっただけですね。それで逃れられなくなって(笑)、開発のメンバーと必死になってシステムを作りました。こ

の経験で、新しいことを作るのには「できる」と思ってやることだなと思ったんです。これが契機になって、営業から販促へ移りました。

やがて「マルチメディア販促」という部署ができたのですが、ちょっと変わったメンバーばかり集めて立ち上げました。

楠：メンバーは糸谷さんが集めたのですか？

糸谷：はい。当時はデジタルが分かる人は少なく、そんな人材がどこにいるか分かりませんでした。そこで「こんなことをしたい」と部門長に順番に話して回ったんです。そうしたら、印刷



糸谷 祥輝 (いとたに・よしてる)

凸版印刷株式会社 情報コミュニケーション事業本部  
ビジネスイノベーション推進本部 本部長  
1986年中部事業部入社。営業部門、企画部門を経て2013年より情報コミュニケーション事業本部 TIC  
マーケティング本部長、日本マーケティング協会理事  
を経て、2015年より現職。

現場にしながら趣味でパソコンを自分で組み立てていた人や、営業は全然できないけど Visual Basic が分かる人など、得意技を持った人ばかり集めました。

**楠：そこでもやはり、新しいことを色々やられたのですか？**

糸谷：マルチメディア販促では様々なコミュニケーションプランニングをしました。研究者が実験をするように、色々知りたいことが出てくると、実験して確かめたいじゃないですか。そこで、協力頂けそうな企業に自主企画を持ち込んで、その企業のメリットを訴求し、実験を実行していきました。デジタル放送が始まった時には、デジタル放送を使った広告で、人がどのくらい誘因されるのかを確かめてみたいと思って、放送局に企画書を持ち込みました。「夏バテ防止にはこんな方法がありますよ」と放送で紹介して、翌日のチラシのクーポンを見て下さいという案内と、メールマガジンでのクーポン配信をして、クーポンを手に入れた人たちが本当に使うかどうかを確かめたんです。紙メディアと放送連動およびプッシュ型メールマーケティングは、当時は斬新でした。

**楠：お話を聞いていると、どれも印刷とは離れているように感じるのですが、周囲は反対しなかったのでしょうか。**

糸谷：印刷会社だからこうだ、とはあまり考えていなかったですね。とにかく好奇心で動いていました。受注産業型の印刷会社としては、お客様から決められた仕様の発注を待つという姿勢になりがちですが、顧客の課題解決

のために積極的に解決策を提案する必要が高まっていました。経営層にはマーケットに沿って変化していかねばという感覚は常にあったと思います。当時はそのようなことは考えず、単に面白そうだから、という感覚で動いていたのが本音ですが(笑)。

## 新「起」事業創出を目指す、新たなステージへ

**楠：今までが50歳までのお話ですね。現在は新規事業創出という新たな挑戦をされていますが、目指しているのはどのようなことでしょうか。**

糸谷：東京に異動して5年目、新規事業開発を担当して3年目になりますが、名刺交換をするときにいつも思うことがあります。今までは営業していますが、販促部門です、と名乗っていたわけですが、今は「イノベーション推進本部で新規事業開発をしています」と言うのです。新規事業開発をやっている、ということは、「今は何もやっていない」と言っているに等しいわけです。ですから早く、事業部内に様々な「〇〇事業チーム」を立ち上げ、「〇〇の新規事業をしています」と言えるようにしたいと思っています。

新規事業は「規」と書きますけど、私たちはあえて「起こす」という字を使って「新起事業」と表現するようにしています。「コトを起こしたい」という想いからです。もともと私たちの会社はアメーバのように現在の事業からはみ出たことを次々とやって広がっている会社です。ですから、既存事業からはみ出る程度のことは普通です。私たちが目指したいのは「飛び散った」

くらい離れたところに新しいことを起こすということです。飛び地を作り、やがて既存事業との繋がりを作る、それによって会社の事業領域はぐっと広がり、次のステージにいけると思っています。それを実現するには、これまでの考え方だけではうまくいかない。難しいなと思っています。

**楠：冒頭で、東京へ来て視点が大きく変わったとおっしゃっていましたが、どのような変化があったのでしょうか。**

糸谷：まずは入ってくる情報量の違いです。もう1つは行く先々で自分が読んでいた本の著者など、「本物」に会えることに驚きました。リバネスさんから紹介してもらった研究者の方々もすごい方ばかりで、受ける刺激が全く違います。リバネスさんもQPMIという考えを提唱されていますが、問いを生む事が大切で、それには常識を疑う目が大事だと思うんです。昔は新聞に書いてあることは結構鵜呑みにしていたところがあります。ところが、東京では、事実を記事よりもよく知れるようになって、世の中で当たり前とされていることが、当たり前じゃないということも分かるようになった。疑う範囲が広がったことで、問いを立てる範囲も相当広くなりました。

**楠：3年間の挑戦の中で、見えてきたことはありますか。**

糸谷：新しいコトを生み出すには、面白い好奇心というか感性が大切だと思っていましたが、飛び地的な事業を作るとなると、それだけでは難しいと考えています。ある程度の構想を描かないとダメなんですよね。私が今必要

だと思っているのは、「思い込み力」、「構想力」、「巻き込み力」の3つです。思い込み力は、自身の立てた問いやアイデアに関して、これはいける！自分がやらなかったらだめなんだと勝手に思い込む力です。構想力は、自分がやると決めたアイデアに関して「なぜやるのか」「どのようにやるのか」を考える力です。やり遂げた時に、社会がどう変わるのか？を描きます。そもそもそれがなぜ必要なのか？、社会をどう変えたいのか？というのが強くないと、すぐに辛いことが起こった時にやめたくなってしまうと思うですよ。そして仲間を巻き込む力です。人を巻き込む時には一点の曇りもなく「いけます」「こんな社会にしたい」を話して、チームビルディングをする、そういう力が必要だと思うのです。

**楠：**問いを立てて、思い込むくらいの情熱を燃やし、メンバーを集める。まさに

QPMIの流れですね。実際にチームの中ではどのように進めているのでしょうか。

糸谷：例えば、ハーベストロスになっている農生産物を使って新たな加工食品を作る、というアイデアが出た時に、それは会社視点で見れば飛び地的なアイデアですが、それで本当にお客さんが買うかという、おそらくどこかの食品メーカーが出した方が買うでしょうね。そう考えてみると、「私たちの作った加工食品とはこのようなものです」と、モノの説明するのではなく「そもそも凸版印刷がなぜそれをやるのか、この商品以外にもこのようなものを作って、こういう社会を目指しているのです」というビジョンが必要なのです。そうしないと、その商品が売れな

くなったらその飛び地は消滅してしまいます。どんどん次の商品、サービスが出てくるような、例えば「食のサプライチェーン革新」のような「構想」がないと事業にはならないということです。

ですから、私たちの部門では、アイデアが出た時は「なんかこれ面白そうだね」という個人の好奇心、感性を大切にしつつも、「何がしたくて、このアイデアが面白いと思ったんだろう。どんな社会にしたかったんだっけ、どんなゲームチェンジをしたかったんだっけ。」という問いを投げ続けるようにしています。それがメンバーは結構辛いようです。しかし、その問いを解くことが事業構想に繋がると思っています。

### 新規事業開発部門は、事業主体者の集団であれ

**楠：**現在、新規事業開発部門にはどんなメンバーを集めているのですか？

糸谷：新規事業開発チームを謳うならば、そのメンバーは全員が事業主体者でないとおかしいと思っています。もちろんお互いのサポートもやりますが、1人1つは事業を持つという意識でなければいけない。ところが、事業主体者になる人、というのが難しいんですよ。「参謀はやりたい」「事業の支援はできますよ」という人材はある一定数いるのですが、事業主体者になりたい、なれる、という人材とは一体どんな人なのか。先ほど話した、好奇心や感性があるとか、思い込み力、構想力、巻き込み力があるというのは、どんな素養の人なのか分からないん

です。

**楠：**これまでとは全く違った人材発掘の方法が必要ですね。

糸谷：これまではの企業での人材ローテーションは、職歴や得意な仕事など顕在化したパフォーマンス等のプロフィールや「人望、人柄、性格など」といった評判から判断を行われてきました。しかし、既存事業から脱却するときに、その人が既存事業の中で発揮していたパフォーマンスが新規事業開発の主体者に合うかは分かりません。潜在的な能力や、興味、趣向、価値観、行動特性みたいなものをあぶりださないと分からないのだと思います。

そこで、人材発掘のために、様々なプログラムを試しているのです。リバネスさんの代表である高橋修一郎さんに講演をしてもらったのもその1つです。全く異文化のベンチャーの話聞いて、アンケートに何を書くか、誰がどんな質問をするか、終わった時に誰がそこに駆け寄るんだろうか、といったことを見ているですよ。

**楠：**事業主体者になる人材の素養について、何か見えてきたことはありますか。

糸谷：まだ、はっきりとした答えはないです。ただ、事業の成功確率みたいな計算ばかりしている人は、新規事業創出なんてやらない気がしますね。ものすごく色々なことを調べて考えるけれど、一度も実践はしない人とか、事業構想や仕組みはきれいに書けるけれど自分のポジションはどこにも書いていないとか、そういう人ではないと思うのです。勝率は低くても面白そう

だからと飛び込んでいけるような人、それはもしかすると、会社をやめていくような人材の中にいるんじゃないか、とも考えます。やりたいことがあって、会社の枠組みからはみ出ようとする人材がいた時に、退職させてしまうのか？会社の器を広げるのか？その人財のやりたいことが会社の事業と繋がらないと意味がありませんが、それをチャンスに会社の領域を広げるということをすれば、新しいことが起こるんじゃないかと。

もちろん、社内人財だけの掘り起こしでなく、外部の企業、研究機関、ベンチャーなどと多様性のある人財との交流からの社内人財活性化も必要だと考えます。2016年10月にオープンした「WAO」は、当社顧客をふくむ外部企業、外部人財とのオープンなイノベーションを創出する共創空間として稼働をしています。

## 部門長自らが実践し、成長し続ける

**楠：糸谷さんも事業主体者になろうと考えているのでしょうか。**

糸谷：もちろん考えています。私の考えとしては、上司として、新規事業開発のためのメンタリングがきちんとできるとよいと思っていますので、自身も事業主体者でありながら、部下にアドバイスをするようにしたいと思っています。そもそも1人1人が事業主体者であれば、それは全員が会社の社長と同義なので、上下関係は必要ないですよ。

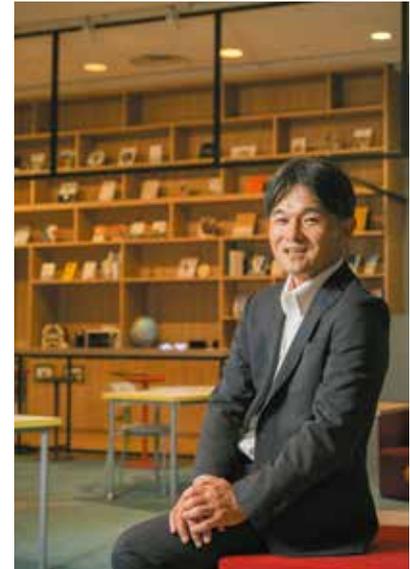
**楠：糸谷さんが一番楽しそうですね。**

糸谷：成果がすぐに出ない苦しさはありますが、楽しいですね。ひょっとしたら、今自分が仕掛けたことが、自分が退職する頃に、「ああ、あの時仕掛けたものが起点になって、社会のゲームチェンジに繋がった」と思えることができるかもしれない。そう考えたら本当に面白いと思います。それは、経営層の理解があることと、短期的成果だけでなく、少し長い目で見ようという考えで進められていること、そういうチャンスをもたらえたことは本当に有難いです。

必死に構想を練り、これまで行ったことのない現場、企業、大学研究者に会いに行き、「やるって決めてます、一緒に社会を変えましょう」と言い切って仲間を集める。若い時のように「やりたい」という好奇心だけがあるというのとは違い、経済合理性があって、自分たちの会社のポジショニングをしっかりと作った上で、やっぱり「やりたい」と思う、このあたりは成長したところですね。人って何歳になっても成長できると思います。人は死ぬまで変われますよ、絶対ね。

**楠：最後に、糸谷さんの経験からこれから新しいことに挑戦したいと考える社員にアドバイスするとしたら、どんなことを伝えますか。**

糸谷：若いうちは、小さな成功体験が必要だと思います。大きな社会課題への挑戦でなくていい、まずは社内のルールを変えるという挑戦でもいいので、やってみてはどうでしょうか。社内のワークフローやルールに課題を見



### WAO スペース

凸版印刷株式会社はオープンイノベーションを創出する共創空間「WAO」を2016年10月に開設。異業種とのコミュニケーションや、アイデアのアウトプットの場を積極的に作っている。

つけたら、「こうしたらうまくいくのでは」と考え、プロトタイプを出す。それを見た周りが「いいね」となって定着すれば、それは重要な成功体験です。そういう風にルールメーカーになる経験ができるか、できないかはとても大きいと思っています。しかも、社内であれば指示で動いたのではなく、自分で問いを立てて挑戦した意義は大きく、失敗しても失う物は小さいです。

### インタビューアー

楠 晴奈

リバネス研究キャリアセンター センター長

2003年よりリバネスに参加。教材開発事業部、教育開発事業部、人材開発事業部の部長を経て2016年5月より研究キャリアセンター長に就任。実験教室によるサイエンスブリッジコミュニケーター育成を主軸とした企業・大学の人材育成プログラムの開発・実施経験を豊富に持つ。研究キャリアセンターでは、「研究」の考え方をを持った人材のキャリアを「研究キャリア」として位置づけ、研究キャリアを歩む人材の育成研究に取り組む。



Real-Tech Seed Acceleration Program

# TECH PLANTER 2017

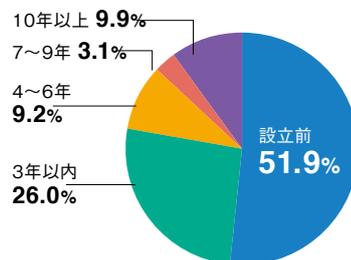


大学や研究機関、企業の研究所では科学技術の「種」が日々研究開発されていますが、実用化に向けて芽を出すまでに大変な努力を要します。リバネスならびにパートナー企業によって開催する「テックプランター」は、これを発掘し、ビジネスまで芽吹かせるプランターとしての役割を担うことを目的としたプログラムです。

## 合計**131**チームが エントリー!

2017年度は、科学技術の社会実装を目指す多様な研究者が合計で131チーム集まりました。その内の約半数が、これからまさに社会実装に向けた1歩を踏み出そうとする会社設立前のチームです。書類選考を通過した合計48チーム(各12チーム/グランプリ)が、テックプランデモデイとして最終選考会に出場します。

### ◆ エントリーチーム / 設立年数別



## ◆ TECH PLANTER メンバーへのサポート

### 専門外の人に わかりやすく

#### ▶▶ 科学コミュニケーション支援

専門的な技術や課題感、事業構想がわかりやすく伝わるよう支援

### 実行できる 事業計画づくり

#### ▶▶ 事業計画立案支援

リバネス自身の経験を活かして、未経験からでも実効性のある計画の立案を支援

### 図面なしからの ものづくり

#### ▶▶ 試作開発支援

優れた町工場との協業により、図面がない状態からでもものづくりを支援

### 研究体制の 立ち上げ

#### ▶▶ 研究開発支援

リバネスの共同ラボのような試作支援施設の活用、大学、事業会社などとの連携により研究体制の構築を支援

### 売上を立てて 日銭は稼ぐ

#### ▶▶ 販売支援

早期の黒字化と、自己資金での成長を実現できるように、ビジネスモデル立案と販路開拓を支援

### 起業家のための コミュニティ

#### ▶▶ 投資家・専門家とのマッチング支援

法人設立、VCからの資金調達、知的財産、法務など、運営に必要な専門家との連携を支援

# ◆ TECH PLANTER 育成スキーム大解剖!

2017年

6月

7月

8月

9月

支援内容

理念設定  
チーム形成  
ビジネスモデル構築

プレゼン  
サポート

チーム

エントリー期間

プラン  
ブラッシュアップ

◎記入する主な情報

〈概要〉

- エントリーするグランプリ
- テーマ名
- 製品イメージ画像
- チーム紹介動画URL 等

〈技術・チームについて〉

- 代表者経歴、自己紹介
- 事業化をめざしたきっかけ
- コア技術、強み
- 解決したい社会課題・産業上の課題
- これまでに作ったもの・研究成果
- 将来のビジョンを一言でいうと
- 事業化を進めるにあたり困っていること 等

7/1 キックオフ  
7/14 締め切り

書類選考

プレゼン  
ブラッシュアップ

選考を通過したすべてのチームにリバネスのサイエンスブリッジコミュニケーターがメンターとして入り、テックプランデモデイに向けてプレゼンをブラッシュアップします。

最終選考会



TECH PLAN DEMO DAY



ディフテック  
グランプリ

9/9(土)

日本ユニシス  
本社



バイオテック  
グランプリ

9/16(土)

サントリー  
研修センター  
夢たまご



アグリテック  
グランプリ

9/23(土)

吉野家  
ホールディングス  
本社



マリントック  
グランプリ

9/30(土)

ココヨホール

選抜されたチームは、4つの分野に分かれ、ダイヤモンドパートナーを含む審査員の前でビジョンとプランをプレゼンします。



2018年

10月

11月

12月

1月

2月

3月

事業化支援、連携促進・経営サポート

テックプランター  
ブートキャンプ

大手企業、町工場、VC、金融機関など、多様なパートナー企業とのネットワークを形成する企画です。技術開発、概念実証や資金調達に必要な知識と繋がりを得る機会を提供します。



法人設立  
事業開発・連携加速  
技術開発



超異分野学会は、アカデミア・産業界の枠に囚われず、研究、ビジネス、技術に関連する多様な分野のスペシャリストが集まり、議論する場です。TECH PLANTERのチームのうち、事業化の道を進み、目覚ましい進化を遂げているチームを表彰する、リアルテック・ベンチャー・オブ・ザ・イヤーの他、海外のベンチャーやアクセラレーターを招待したイベントを実施します。



3/2・3  
超異分野学会

お問い合わせ

株式会社リバネス テックプランター運営事務局  
techplan@lne.st (担当：篠澤・齊藤)

人はこれから、どのように働くのか？

## 「健康経営」が私たちに問いかけること

「人工知能時代」「人生 100 年時代」など、テクノロジーの発展に伴い人の価値観は大きく変わりつつある。

2016 年 6 月の閣議決定では「健康経営に取り組む企業を 2020 年までに 500 社とする」とされ、健康経営という考えが広まっている。健康経営は、利益・事業を創出する経営管理と、生産性や創造性の源である社員の心身の健康の両立を目指し、経営視点から健康投資を行い、戦略的に実践することであるという。

「健康経営」という考えは、今まさに大きな変化のさなかにある組織の中で、今一度「人とは何か？」「人の役割とは何か？」「私たちにとっての幸せとは何か？」を考え直すきっかけとなるのではないだろうか。



### CONTENTS

#### P.12-P.13 人工知能時代の、幸せな働き方を考える

株式会社働きごころ研究所 代表取締役 藤野 貴教 氏  
株式会社リバネス 代表取締役 CEO 丸 幸弘

#### P.14-P.15 睡眠テクノロジーで、人のパフォーマンスを最大化する

株式会社ニューロスペース  
代表取締役社長 小林 孝徳 氏

#### P.16-P.17 組織の発展と社員の健康は両立できるか

##### 人を通して会社の状態を知る「企業健康診断」

株式会社日本総合研究所 リサーチ・コンサルティング部門  
関西コンサルティンググループ プリンシパル 三宅 光頼 氏

## 人工知能時代の、幸せな働き方を考える

### 今こそ、人が人らしく働けるとき

株式会社働きごち研究所  
代表取締役 藤野 貴教 氏

**これから人の働き方はどう変わるのか**  
「20年後、あなたが望もうが、望ままいが現在の仕事のほとんどが機械によって代行される」というGoogleの創業者のラリー・ペイジの言葉通り、人工知能が人を脅かす未来は本当に来るのでしょうか。私はもっと前向きに捉えたいと思っています。今、私たちが得ている便利や快適は、誰かの苦勞によって支えられています。例えば、インターネットで注文すれば翌日には商品が届きますが、これを支えているのは人です。人の欲求は果てしなく、この仕組みは限界にきています。私は人の仕事を楽にして、創造的な仕事をする時間を与えてくれるというのがAIだと思うのです。皆さんはAIがどの程度のことができるかを正しく



#### プロフィール

アクセンチュア、人事コンサルティング会社を経て、東証マザーズ上場のIT企業において、人事採用・組織活性・新規事業開発・営業MGRを経験。2007年、株式会社働きごち研究所を設立、「ニュートラルメソッド」を基に、働きごちのよい組織づくりの支援を実践中。

知っているでしょうか。相手を見てコミュニケーションをするといった創造的な活動や、身体性や感情が求められる領域では、まだまだ人のほうが優位です。ルーチンワークから解放され、楽しい仕事ができるということを社員に伝えることこそ、人事に求められる役割なのではないかと思います。

#### テクノロジーに自ら近づいてみること

私はもともとテクノロジーへの興味は薄い人間でしたが、あえて近づくとこの行動はとても大事だと思っています。技術の進化は、人の仕事、働き方、生き方に変化を及ぼしますが、テクノロジーリテラシーの格差はどんどん広がっているのが現状です。テクノロジーを理解するには「知る、使う、創る」の3ステップが良いと思っています。私が人工知能を知るために使ったのは女子高生AIのチャットボットです。それで、AIにできることがなんとなくわかった。そして、AIが自動応答してくれるチャットボットを採用に使えるなら便利だと思い、サービスを作ってみました。分かったことは、AIを賢くするのはものすごく難しいということです。サービスは赤字になりましたが、テクノロジーリテラシーは飛躍的に上がり

ました。未知のテクノロジーに出会ったら、皆さんもまずは導入してみることをお勧めします。テクノロジーが直接仕事に活きなくても、これからの仕事を予想し、自らが変化することに繋がるからです。

#### 人間らしくあるために、矛盾を両立する

一方で、時には24時間インターネットの接続をオフにして、ただボーッとしてみることで、人間の強みを突き詰めて考えることも必要だと思うのです。人工知能時代に私たちに求められるのは「人間らしくあること」にほかなりません。創造性と言った方が良いのかもしれませんが、1人1人が自分の頭で考えて動くということです。企業の中では、よく「自由な働き方を推進したら、組織が成り立たなくなる」という意見が出ます。1人1人が自然体で働きつつ、組織としてうまくやる。テクノロジーに近づきながら、離れて生きる。このように矛盾していることを両立していくことこそ人間らしさだと思います。それを私たちは組織マネジメントの世界で挑戦しなきゃいけないんだと思うんですね。

人工知能技術が広がる社会で、人はどのように働き、また、どのように人を育成すれば良いのか。この問いに対し、株式会社リバネスでは、2017年7月5日「人材応援セミナー」を開催。セッション1では『2020年人工知能時代 僕たちの幸せな働き方』の著者である、株式会社働きごこち研究所代表取締役、藤野貴教氏と株式会社リバネス代表取締役 CEO 丸幸弘が、これからの働き方について議論した。

## 「人とは何か」の追求で、多様な働き方が見えてくる

株式会社リバネス  
代表取締役 CEO 丸幸弘

### 生産性強化から関係性強化の時代へ

今の課題は、組織の構造が20世紀から変化していないことだと感じています。これまでは強烈なリーダーがビジョンを描き、現場ではPDCAを回して生産性を上げる人材を評価する仕組みが作られてきました。しかし、変化が激しく、先を読むのが難しい中で成果を上げるには、組織の形を変えていく必要があります。最近ではフレキシブルな働き方が注目を集めています。私はこれから組織の価値が再発見されると思っています。人は、組織を作ることで大きなことができるからです。これからの組織は、生産性の管理ではなく社員間の関係性の強化に力を入れることが重要です。リバネスで社員の関係性を様々な方法で可視化し、わかったことがあります。実は、「子どもはどう?」「最近調子悪いよね」といった仕事以外のコミュニケーションを多くとっているチームの方が、プロジェクトの成功確率が高かったのです。つまり、関係性をちゃんと築くことが、結果として生産性の向上に繋がっていたんです。

### 多様な個がつながりあう、これからの組織

強烈な個性を持った個人でありながら、

組織に属することができる、このアングルの発想がこれからの働き方だと考えています。私が大切にしているのは「自分が理解できないものを受け入れる力を養うこと」です。現在71社のベンチャーで創業メンバーの育成をしています。あえて「理解できない人」の育成をするようにしています。そうすることで、自分も成長し、組織の成長につながるからです。採用においても、今までとはちょっと違った人材を入れるだけでも、組織は広がっていくと思うのです。今の組織の延長線上ではなく、多様な個が集まった「これからの組織」に合った仕組みを考えることが必要です。そのためには、「人とは何か」を改めて問い、深く理解する必要に迫られていると感じています。

### 人を知ることが、健康で豊かな働き方につながる

今、多くの企業で「健康経営」が注目されています。ゲノム情報や腸内細菌、睡眠などから自分の体質を知れる時代が来ているにもかかわらず、一律にストレスチェックをして、社員を17時に帰して、というのは全く豊かではないと思います。最新の研究では、適切な睡眠や食事、排泄は人

によって異なり、非常に多様であることがわかってきています。一律的なヘルスケア制度では、逆に生産性が落ちる人も確実にいます。リバネスではゲノム情報や、生体信号情報、存在感、心理学といった様々な要素から、統合的に「人とは何か」を考える、「ヒューマノーム研究所」を立ち上げ、研究に取り組んでいます。毎日の自分の便や睡眠といった、最新の情報から個々人の健康状態を知り、互いの多様性を理解しながら、会社と社員に合った健康のあり方を語り合うことが健康経営の第一歩ではないでしょうか。そのために、最先端のテクノロジーをうまく取り込めるようにすることが、私たちの目指していることです。

(構成・齊藤 想聖)



#### プロフィール

東京大学大学院農学生命科学研究科博士課程修了、博士（農学）。2002年、理工系大学生・大学院生のみでリバネスを設立、日本初の民間企業による科学実験教室を開始する。2012年12月に東証マザーズに上場した株式会社ユーグレナの技術顧問など、40社以上のベンチャーの立ち上げに携わるイノベーター。

## 睡眠テクノロジーで、 人のパフォーマンスを最大化する

### 株式会社ニューロスペース

睡眠不足による死亡リスクの上昇や、生産性の低下など、睡眠と健康は深く関わっている。日本だけ見ても睡眠障害に悩む人は約 3500 万人にのぼる。アメリカのランド研究所が 2016 年に試算した、睡眠障害による日本の経済損失は GDP の約 3% に当たる 15 兆円であり、個人の健康にとどまらず、経済の課題としても注目されるテーマだ。株式会社ニューロスペース代表取締役の小林孝徳氏は、こうした睡眠の課題に注目し、最新の研究成果をもとに睡眠の未知なる部分を明らかにし、人の睡眠を改善するソリューションの開発に取り組んでいる。

#### 睡眠の標準化が、睡眠障害を生んだ

「眠る、というのは生物学的に見れば非常にリスクのある行動です。にもかかわらず、眠らない種はいまだ見つかっていません。それはおそらく、生物にとってリスクを上回るメリットが睡眠にはあるからだと考えられます」そう語る小林氏は、睡眠は生活の中に溶け込んだ当たり前の活動でありながら、実は分かっていることはわずかであるという。私たちは未だ「いつ眠りに入ったか」を正確に把握するすべすら持っていないのだ。

睡眠障害などの問題はなぜ発生するのか。その原因の根源に近代の人間の社会生活の中で、「睡眠の標準化」が行われてきたことが原因ではないかと小林氏は考えている。そもそも睡眠と言っても生物種によってその眠り方は多様だ。レム睡眠、ノンレム睡眠という形で分かれているのは実は鳥類と哺乳類だけであり、また哺乳類の中でも必要な睡眠時間はそれぞれ異なる。それと同様に人と人で比べても適切な睡眠は実に多様なのである。「1日7時間以上寝るのが健康的です。ノンレム睡眠が長い

とよい睡眠です。といった考え方自体が誤りなんです。人によって適正な睡眠時間も違うし、レム睡眠の方が多めに必要な方もいるのです」。睡眠が標準化されたことにより、それに当てはまらない睡眠が必要な人が苦しんでいるというのが現代社会の問題なのだ。

#### 生理現象からコントロール可能な技術へ

ニューロスペースが取り組んでいるのは、睡眠の個性をテクノロジーを活用して正確に把握し、どのような睡眠を取れば、最も良いパフォーマンスを出すことができるのかを個人が情報として得られるようにすることだ。しかし、10時間睡眠が必要だからといって必ずしもその時間が確保できるとは限らない。小林氏はその解決方法として、「自分に合った睡眠を取る技術を向上させること」と考えている。「たとえば、自転車に補助輪なしで乗れるようになるのと同様に、睡眠も、トレーニングによって誰でもその技術を上達させていくことができると考えています。その習得によって、戦略的に睡眠

をとり、ハイパーフォーマーになることが可能なのです」。昼休みに 15 分の睡眠を取ったり、睡眠前の体温の調整をしたりするといったこともその 1 つだという。他にも、近年の研究により、アルコール摂取により引き起こされる眠気と夜になって自然と生じる眠気ではメカニズムが異なることが分かっている。同じ時間睡眠をとるにしても、「どのように」取るかでその質は大きく変わるのだ。

#### 睡眠のパーソナライズ化を加速する

小林氏らが現在挑戦しているのは、科学的エビデンスに基づき、生活習慣や行動、環境等の変化により、クオリティの高い睡眠を取る技術を企業に提供すること、そしてその睡眠を個人ごとに正確に知るためのテクノロジーの開発だ。「睡眠に個人差があることは分かっていますが、個人の



睡眠パターンとパフォーマンスとの関係や、個性に合わせた細かな睡眠技術の向上方法は未知の部分が多くあります。多くの人たちの睡眠データを蓄積し、ソリューションを提供できるプラットフォームを作ることがこれからの目標です。

人類が誕生して約 20 万年。最初に農業革命が起き、産業革命が起き、そして今や情報革命の時代だ。コミュニケーションによるストレスや高度な情報処理、人間らしいクリエイティブ性の発揮など、時代の進化に伴って私たちの脳の使い方は大きく変化して

きた。その中で、睡眠のあり方も変わってきているのではないだろうか。個人はもちろん、組織のマネジメント層をはじめとする組織の構成員が、睡眠とはそもそもどういうもので、それとどう向き合い、行動変容につなげていくかを考えていくことが必要なのかもしれない。(文・楠 晴奈)



株式会社ニューロスペース  
代表取締役社長 小林 孝徳 氏

自身の睡眠障害の経験をきっかけに、2013年株式会社ニューロスペースを創業。睡眠改善プログラムを大手企業に提供し「睡眠を軸とした生産性向上」を実現。独自開発した睡眠センシング技術および解析アルゴリズムを軸とした研究開発も実施している。

## 企業への導入事例

### 株式会社吉野家

日本の外食を支えている株式会社吉野家では、従業員の心と体の健康を重要な経営資源として捉え、その増進に全社的に取り組む「ウェルネス経営」とCWO (Chief Wellness Officer) 制度を導入した。その一環

として、店舗で多様なシフトで働く従業員が睡眠の改善により健康的にかつパフォーマンスを高められるよう、ニューロスペースのノウハウを生かし、睡眠研修を実施している。

### 全日本空輸株式会社

全日本空輸株式会社(ANA)は24時間365日、日本と世界を結ぶ航空インフラを支えており、それを支える約4万人の社員の働き方は実に多様だ。ANAグループは、2016年4月に「ANAグループ健康経営」を発表し、社員・会社が一体となって社員のQOLと企業価値向上、そして健康で長く働くことのできる環境の整備に向けて、取り組んでいくことを宣言した。

その活動の一環として、社員が健康に関する新しい情報や知識を得られる企画を積極的に作っている。「睡眠は日常にも非常に密接な行為であり、例えば海外出張時に時差ぼけを最小限にとどめ、より効率的に働ける観点など、航空会社の社員にとっても関心の高いテーマである」という理由からニューロスペースのセミナーを実施する。

## 組織の発展と社員の健康は両立できるか 人を通して会社の状態を知る「企業健康診断」

「健康経営」や「働き方改革」の流れを受け、多くの企業が「労働時間の短縮」に取り組み始めている。とはいえ、仕事の質や量が変わらないのであれば、社員数や能力を増大させなければ、労働時間を減らした分だけ、企業が生み出す価値が減少してしまうはず。これでは、いずれ企業は衰弱してしまうのではないか。組織の健康と、そこで働く個人の健康は両立できるのか――。その疑問を解消するためのヒントを得ようと、企業に対し「組織健康診断」サービスを提供している、株式会社日本総合研究所の三宅光頼氏のもとを訪ねた。

### 多くの企業が始めた、 大きなチャレンジ

数多ある会社が生き残りを懸けて「グローバル」という戦場で戦っている。私たちが豊かに生活するためには、ライバルの中から自社のサービスや製品を顧客に選んでもらう必要がある。「本質的に、私たちの給料は、自分たちが生み出した付加価値の中からしか出てきません。ですから、自分たちが豊かでありたいとか、より生産的でありたいという願いを叶えるためには、自分たち自身がより高い付加価値を生み出すしかありません」。

しかし、世界を見渡すと、知識や成長に飢えた、ハングリーな人材がひしめき合っている。その中で自分たちが選ばれるには「たくさん働かないといけないし、たくさん勉強しないといけないですよ」。そのためには、それに必要な労働力を投入しなければならないというのは当然のこと。投入する労働力（労働時間）と、それをもとに生み出される付加価値のバランスが取れているという「理想」を現実にする――私たちは今、この大きなチャレンジをしている最中なのだ。

### 経営層と社員の「ギャップ」を診断する

日本総合研究所が行っている「企業健康診断」は、組織を人体に見立て、組織が自立的に活動するための機能の健全度を診断するというものだ。会社に必要な機能を脳機能・代謝系、神経・感覚系、消化器系、循環器・呼吸器系、骨格・筋肉系、精神系（メンタル）の7つに分けて分析する。たとえば、脳機能は、経営の中枢を司る機能として、社員の積極性や組織への信頼を見る。神経・感覚系は、組織の意思を伝えたり、環境を把握したりする機能として、方針の浸透度や情報感度を見る。診断材料は、全社員に対して行うアンケートの分析結果だ。

この診断の面白いところは、経営層および従業員の回答を別々に集計し、両者の認識のギャップを浮き彫りにしていく点だ。「経営層は『この考えをすべての社員に伝えている』と言っているけど、従業員は『ほとんど聞いたことがない』』というようなギャップはよくあります。こういったものを1つ1つ可視化していくことがポイントです」と三宅氏は話す。

### 不調を生み出す根本原因を探り、 治療法を考える

企業健康診断は、会社の健康状態を表す7つの機能に対して、43問の設問を用意。これに5段階で回答してもらい、機能毎に平均点を算出して、他の機能と対比したり、他の機能との関係性を分析したりするのだ。また、年齢と性別、部署と肩書といった属性別にクロス分析を行うことで、機能毎に、どのマトリックスに最も大きなリスクが潜んでいるかを明らかにすることもできる。たとえば、「仕事の疲労度について30～39歳の年齢層が他の層よりもスコアが低く（疲労度が高く）なっており、この年齢層に業務が集中している可能性がある」「30歳台や50歳台が経営層とのコミュニケーションに不十分さを感じている」といったことが分かるのだ。

ただし、これはあくまで現状を知り、課題を発掘するためのツールであり、解決のための施策を考えるのはまた別だ。人の病気に対しては、個人に合わせた医療を行う「テーラーメイド医療」が提唱されているように、同じような症状をもつ企業でも、その治療

## 「会社の健康診断」における7つの機能

機能名称	機能説明
脳機能	経営の中枢を司る機能。社員の積極性や組織への信頼を見る
代謝系	組織の成長・発展を司る機能。能力開発や課題追求への取り組みを見る
神経・感覚系	組織の意思を伝えたり、環境を把握する機能。方針の浸透度や情報感度を見る
消化器系	組織の力を引き出す機能。評価や処遇への満足度を見る
循環器・呼吸器系	組織内をつなぎ合わせる機能。コミュニケーションやリスク感度などを見る
骨格・筋肉系	体を支える骨格としての組織機能。責任の明確さや適材適所の度合いを見る
精神系(メンタル)	心身のバランスをもたせる機能。社員のやりがいやストレス度合いを見る

法は1つではない。新しいシステムを導入するのか、研修を行うのか、社員同士の対話の機会を増やすのか、「われわれは『病気』に対してどのようにアプローチをするのが、社会や社員にとって一番いいかを考える『気づき』をその会社に提供し、変化を促していくことが必要だと思っています」。

### 外的、内的環境変化への順応性がカギ

会社は常に、人の変化、体制の変化といった内的な変化と、外的な環境の激しい変化にさらされている。「様々な変化に対し、適切な判断を下せているか、組織に病が広がっていないか、それを定期的に経営層が知れる方法を作りたかったのです」。社員が無駄なく力を発揮でき、将来の成長ビジョンが描けるような会社経営をしているかを経営層に対して問うことが、この「組織健康診断」でやりたいことなのだという。

今は、ブランド力があったり、資本

力があったり、確かな技術をもっていたりするだけでは会社が存続できない時代。「生き残るのは、強い会社ではなく、環境変化に適合できる柔軟性のある会社です。そのためには、自分たちが持っている機能をバランスよく成長させていくこと、それぞれが環境変化に応じて変化していけることが重要だと思います」。

企業が、組織の発展を考えると社員の健康を考えること。それらは、本来はイコールだ。これからますます激しくなっていく多様な変化の中で、企業はその都度順応できる力が求められる。その中で、経営層と社員の間で様々なゆがみや誤解も生じるだろう。変化によって生じた、企業と社員のギャップを明確にし、両者がその是正のために力を注ぐことができれば、「とはいえ、現実はそうはいかない」という理想と現実のギャップも小さくしていけるのではないだろうか。

(文・磯貝 里子)



#### 取材協力：

株式会社日本総合研究所  
リサーチ・コンサルティング部門  
関西コンサルティンググループ  
プリンシパル 三宅 光頼 氏

大阪大学大学院経済学研究科博士後期課程単位取得退学後、大手流通業（人事統括部本部、採用部、総務人事部）を経て、コンサルティング業界に入る。住友ビジネスコンサルティング株式会社、アーサーアンダーセン等を経て、2002年より日本総合研究所に勤務。現在は、名古屋商科大学大学院マネジメント学科MBAコース 教授も務めている。博士（経済学）。

# 経営視点を養うことが、 企業の強化に繋がる

製薬事業をモデルにした、  
世界で唯一の  
ビジネスシミュレーション



## 研修プログラムのご紹介



### MIT-G とは

MIT-G は武田薬品工業株式会社と株式会社リバネスが共同で開発した、世界で唯一の製薬ビジネスシミュレーションです。  
製薬ビジネス特有の医薬品開発、販売、事業リスクなどを要素として盛り込み、製薬ビジネスへの理解を深めるとともに、他部門への理解やコミュニケーションの重要性、さらには経営視点の獲得にも繋がることから、武田薬品工業株式会社の社内研修として活用されています。  
更に、創業業界をモデルとしてビジネスの理解に繋がることから、世界中の学生向けにも教育目的で提供されています。

### 特徴

- ・ 製薬企業の特徴的な4つの部門（研究開発、販売、製造、経営戦略）を担当、理解できます。
- ・ 製薬企業をモデルとして、製造業の長期的なビジネスの疑似体験ができ、ビジネスの理解を深めます。
- ・ ビジネスシミュレーションだけでなく、株主とのコミュニケーションを通じて経営者の視点を養う「模擬株主総会」を行います。



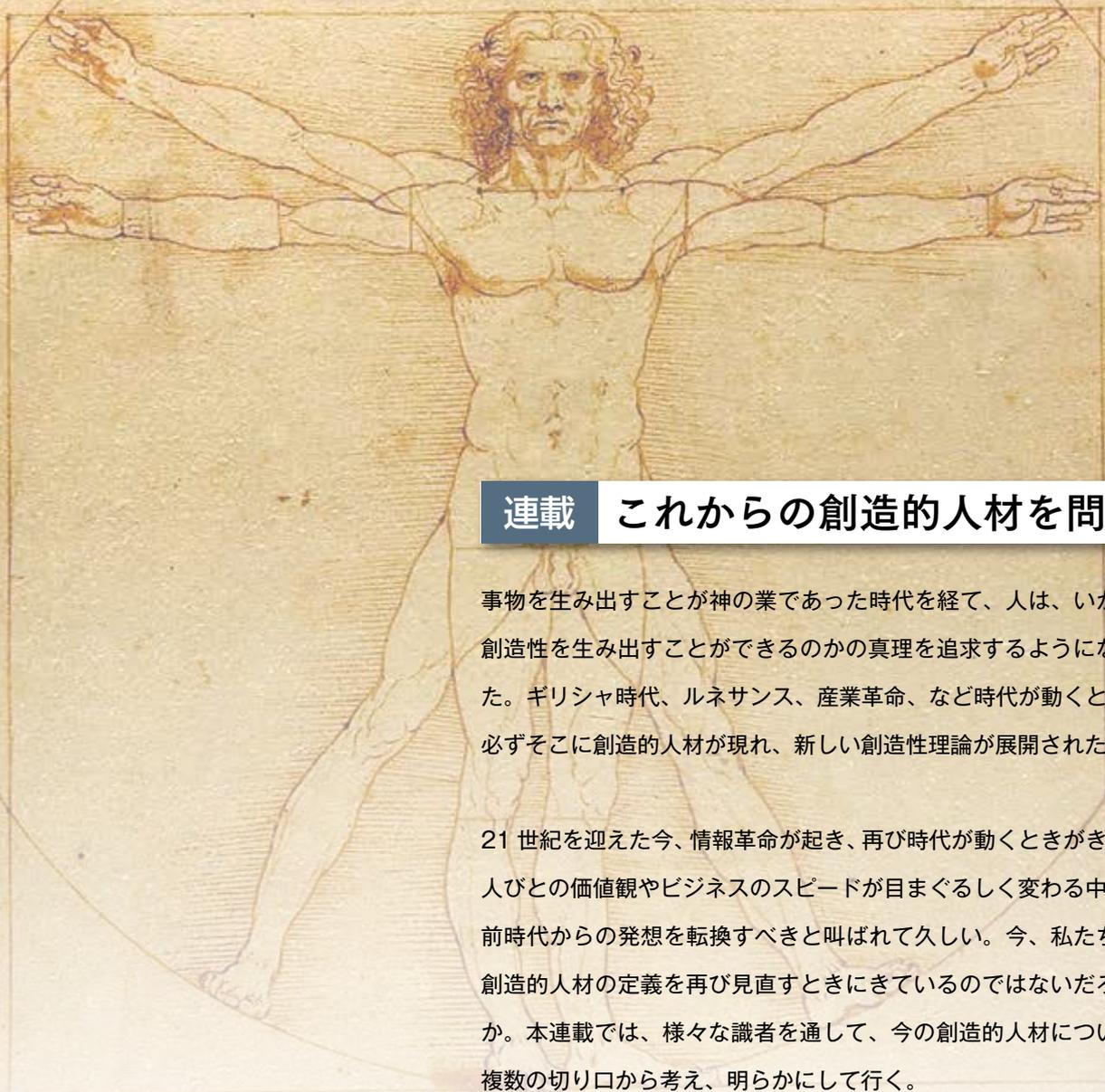
### お問い合わせ

一般社団法人日本ライフサイエンス教育振興協会

<http://www.alse-japan.org/>

武田薬品工業株式会社、株式会社パソナ、ワールドキャリア株式会社、株式会社リバネスが理事となり、メディカル・ヘルスケア分野の人材育成を行うことを目的に2015年8月に設立されました。

Handwritten text in a cursive script, likely a manuscript or a page from a book, positioned at the top of the page.



## 連載 これからの創造的人材を問う

事物を生み出すことが神の業であった時代を経て、人は、いかに創造性を生み出すことができるのかの真理を追求するようになった。ギリシャ時代、ルネサンス、産業革命、など時代が動くとき、必ずそこに創造的人材が現れ、新しい創造性理論が展開された。

21世紀を迎えた今、情報革命が起き、再び時代が動くときがきた。人びとの価値観やビジネスのスピードが目まぐるしく変わる中で、前時代からの発想を転換すべきと叫ばれて久しい。今、私たちは創造的人材の定義を再び見直すときにきているのではないだろうか。本連載では、様々な識者を通して、今の創造的人材について複数の切り口から考え、明らかにして行く。

第1回では、創造的人材の生態について取り上げる。大学発ベンチャーでアントレプレナーを傍で見守ってきた識者と、組織人材に関する研究をしてきた識者が、それぞれの場所で活躍する創造的人材を語る。

# アントレプレナー的創造性とは、 エゴを社会的課題に昇華できること



## 各務 茂夫 氏

東京大学 産学協創推進本部 イノベーション推進部長 教授

### アントレプレナーになれる創造的人材とは？

- 自分の経験から問題を発見できる人
- 明るく問題解決に取り組む人
- 受難を乗り越えられる人

大学と企業を繋ぐ産学連携を推進する立場で産業界を見てきた各務氏から見て、今の日本企業は「いつかの成功体験を学習棄却できずにいる」と指摘する。かつてアントレプレナーシップに満ちていた日本企業は今、予定調和の中で事業が進み、世界に大きく遅れを取ろうとしている。そんな流れに経営者たちが危機意識を持ち、風向きが変わってきている中で、ゼロからイチを生み出すアントレプレナーの創造性は非常に注目されている。

## エゴが社会性を帯びるとき

「与えられたお題からうまく解を見つけることも創造性の1つだと思いますが、アントレプレナー的な創造性に求められているのはお題自体を発見することだと思います」と各務氏は言う。一方で、自分だけのまだ解決されていない課題を見つけることが難しく、悩んでいる人も多いのではないだろう

か。「スティーブ・ジョブズの言葉に『自分の本当にやりたいこと』が見つからないのであれば妥協せずに待った方がいい」というものがありますが、出そうと思って出てくるものではないのだと思います」。各務氏が仕事柄年間で触れる300近くのビジネスプランの中で、良いと感じる課題の背景にはしばしば個人的な経験が基点にあるという。「自分の祖母が病氣だとか、

環境問題に興味があるとか個人的な興味や経験からもたらされたテーマは、そのままではエゴですが、そこが基点となっても社会性を帯びた問題の発見につながる場合があります」。ユーグレナの出雲充氏を例に挙げると、食糧不足を心配し、バングラデシュを訪問したとき、発展途上国の今の問題は食糧の不足ではなく、栄養失調だと気づいた。そこで栄養豊富な

## 各務 茂夫 氏

東京大学 産学協創推進本部 イノベーション推進部長 教授  
ボストンコンサルティンググループ、コーポレートディレクション(CDI)、ハイドリック&ストラグル社パートナーを経て、2002年東京大学大学院薬学系研究科「ファーマコビジネスイノベーション講座」教員となり、2004年東京大学産学連携本部 教授・事業化推進部長に就任。2004年～2013年まで(株)東京大学エッジキャピタル監査役。2013年4月から現職。アントレプレナー道場を開講したり、インキュベーション施設を運営し、ユウグレナ創業者の出雲充氏などの日本最高学府の技術を世に出すアントレプレナーの創業と成長を見守ってきた。

サプリメントとしてのユウグレナ食品の開発を思いついたのだ。「計画された偶発性」というキャリア理論があるが、問題の発見は偶然でしかない。「しかし、常に自分の考えを持ち、他人に伝える、多くの現場を見に行く、本を読む、などの行動をする努力をしなければ、偶然は生まれないのではないかと思います」と各務氏は言う。出雲氏が「食糧不足で困っているに違いない」という考えを持たずにバングラデシュに行っていたのなら、問題の発見はなかったかもしれない。

## 明るく前向きなのが 今の起業家

アントレプレナー道場は、今年、560人の受講者を迎えた。「受講生は必ずしも起業やベンチャー志望の人ばかりではなく、ビジネスについて知らなくてということに気づき始めたのではないかと各務氏は考える。大企業が永遠に続くわけではない、自分で何かを作らなくては、ということを手で知っている世代らしい傾向だ。「起業に対する意識のハードルも低いですね。今の人たちはチャンスがあれば、あとは仲間を集めたらできると前向きに捉えている人も多いと感じ

ます。ノリが軽いと思うこともありますが、今は悲壮感を持って取り組み、不退転の決意でやりましたという時代ではなくなっていると思うのです」。ユウグレナの出雲充氏などは自分で見つけた社会の問題解決に全力を尽くしつつも、現実に対する怒りや否定ではなく、実に明るく目指すべき未来を語る「明るい起業家」だ。そしてそんな姿勢に、周りは引き込まれていく。「格好いい先輩を見てきて、アントレプレナーのイメージも変わっているのでしょう」と各務氏が言うように、ベンチャー企業に就職するキャリアや、自分でビジネスを考えることが特別なことでなくなってきたのは、長期的なビジョンを普通の人々が追い求められるようになった社会と、彼のような起業家の影響かもしれない。そういった起業家を育てるには、全力を尽くしつつも、1回の失敗ではびくともしない、ともすると楽観的な彼らをポジティブにとらえ、失敗した人を救いあげられる豊かな社会も必要といえる。

## 「パッション」の 本当の意味を知る

各務氏のお話からは、問題を発見する力を持ち、明るく解決に取り組む

人、そんな新しいアントレプレナー像が見えてきた。最後に、各務氏はアントレプレナーに最も重要な点として「パッション」を挙げた。「元のラテン語では『受難』の意味です。キリストの苦しみを指す言葉でした。困難にぶち当たったときに乗り越えるエネルギーなんです」。前述の出雲氏は、微生物を食糧にする、と2005年の創業から2年半、500社に営業にいき、1社も理解してもらえなかった。それでも、大量培養の技術を確立し、会社は成長を遂げた。このように、多くの起業家が失敗や危機に直面する。その時にこそ試されるのが「パッション」なのだ。「やりたいことに対して自分の内から発揮される、自分に向けられたエネルギーなんです。この世の中で最も強い力なのではないでしょうか。それは自分を殺しては決して生まれないパワーです」。「パッション」は「情熱」としばしば訳される。「情熱」を持つ人は多いが「受難」に向き合ってまでやりたいことを続けられる覚悟があるのか。私たちは「パッション」の本当の意味を、自分自身に今一度問う必要があるのではないだろうか。(文・環野 真理子)

# テーマを自分ごとにし、周囲の共感を 生む人が組織的創造性を発揮する



## 豊田 義博 氏

リクルートワークス研究所 主幹研究員

### 組織の創造的人材とは

- ①与えられたテーマも自分ごとにできる人
- ②自然発生的に現れ、周囲の人に守られながら成長していく人
- ③自社とは異なる文化の中にいる人

未来の予測が難しい現代において、組織で期待されるのは、既存の事業を安定して回せる人ではなく、新たな領域で事業を生み出す人材だ。リクルートワークス研究所では、そのような人材を「事業創造人材」と名付け、その特徴をインタビュー調査から明らかにした。同社で研究開発型の事業創造人材について研究している豊田義博氏に、事業創造人材の今とこれからについてお話を伺った。

## 事業創造人材は自然発生的に現れる

モノやサービスにあふれた今の世の中では、他社に優れた技術の発明発見だけではイノベーションは生まれない。自分たちの開発した製品やサービスが「どのように社会課題を解決し、世の中が変わるか」を語ることが重要だという。これを「ソーシャルストーリー」と呼ぶ。そして、生み出した製品やサービスを利益構造に落と

し、持続可能な事業の仕組みにしていく「ビジネスストーリー」と合わせて語れる人を「事業創造人材」と同社は定義している。

確定的な未来であれば、安定的な基盤をつくれるマネジメント人材が組織の要となり、会社の維持、拡大を図っていくことができた。しかし、今は未来が不透明な時代。前述のストーリーを持って新たな事業を生み出し続けていくことが必要だ。そんな人材は組織のどこにいるのか。豊田さんは「事

業創造人材は育てられない。発掘するものだ」という。しかし、早期から才能が開花している人材だけでなく、一律に採用され、一律なキャリアを歩んでいる人材の中にも、ある日、機会を掴んで創造的な事業の芽を生み出す人材がいる、と話す。そのような人材は周りに人が集まり、予算がつく。そして役職などに関わらずリーダーとして認められていく「自然発生的なリーダー」であるという。

## 豊田 義博 氏

リクルートワークス研究所 主幹研究員

東京大学理学部卒。リクルートに入社し、大企業から中小・ベンチャーまで、数百社におよぶ企業の新卒採用戦略、広報計画業務に制作ディレクターとして長く従事する。その後、『リクルートブック』『ガテン』等の就職情報誌の編集業務に携わり、『就職ジャーナル』『リクルートブック』『Works』編集長を歴任。現在は研究員として、大学生、若手社会人の就業行動や志向・価値観の変化などを探索している。

## テーマを自分ごとにする人が創造性を発揮できる

通常業務を担っていた人材がソーシャルストーリーを見いだせるようになった結果、「事業創造人材」としてリーダーシップを発揮することがあるならば、彼らはどのようにその機会を掴むのだろうか。豊田氏は、「社会の問題やビジネスのテーマを与えられたときに、自分ごとにする力が大事なのでは」と語る。与えられたテーマをそのまま取り組んでいては創造性は生まれませんが、自分なりに掘り下げた人は、新たなストーリーを導き出せる可能性がある。起業家はゼロから問題を発見し、そのストーリーを自分で紡ぎ出す必要があるが、自分がゼロから見出さずとも創造性を発揮できるチャンスがあるのは、組織の中での創造的人材ならではだろう。

豊田氏は NPO 職員、起業家、企業人など 20 名ほどの社会リーダーへのインタビュー調査を通じて、「創造するテーマは、必ずしも社会課題が先にあるとは限らない」ということも見出している。ごく普通の人が、自分の居場所を探し続ける中で自分ごとにする社会課題との出会いがあり、創造性に繋がっていく可能性もあるのだ。

## 周囲の支えがあってこそ、ヒーローは誕生する

事業創造人材は最初から両方のストーリーを紡ぎ出せる天才とは限らない。では、彼らは組織の中でどのように育っていくのだろうか。それには、「彼らを導き、支える周囲の人が必要だ」と豊田氏は語る。企業のこれまでの思考では、事業を考案しようとするときビジネスストーリーが先行してしまいがちだ。ソーシャルストーリーの片鱗を見つけても、ビジネスストーリーが描けずに、アイデアそのものが潰されてしまうことも起こる。その人の描くソーシャルストーリーに共感し、ビジネスストーリーと一緒に考えてくれる人、マネジメント的要素を教えてくれる人、ビジネス的な価値が見出されていない段階で庇護してくれる上司など、一人では組織の中で簡単に埋もれてしまう可能性のある事業の芽を守り、発展させる人々がいるからこそ、事業創造人材はその姿を現すことができると言える。「日本企業は、既存事業、主力事業で新製品や新サービスを生み出すときに核となる人物はおらず、皆で決めて皆でつくっていくケースが多い。組織全体で知識創造していくのが日本企業の強みです。しかし、新規事業はそのスタイルではうまくいきません。ソーシャルストーリーを見出した事業創造人材の周りに人が集まり、彼に大きな影響を与え、その人がヒーロー・ヒロインとして成長していく

チームが成功することが多いのです」。

## 異能人材がカギとなるのか？

自然発生的に現れたリーダー候補が、多くの人の影響を受けて育っていく。企業の中で創造性を発揮する人材が周囲の影響を受けて頭角を現す過程をこれまでに見てきたが、今、もう1つの可能性として、自社の外にいる異能人材に注目が集まっている。その中には、自社の文化に染まっていない中途採用者や、M&A で取り込んだ他企業の人材と共に、博士も登場する。彼らの中には誰も気づいていない世界の価値を、自らの研究によって世の中に提示する力を持っている人材もいる。それは、ビジネスにおいてストーリーを構築する力につながる可能性があると考えられているのだ。「博士は今、未開のマーケットとして期待を寄せられている。一括採用で同じように育成し、同じ道を歩ませる企業人キャリアを脱却し、一部で異質な人を取り込み、泳がせてみようとする意識は高まってきているように思います。今は試されているとき。成功事例を作ればいいですね」。企業にとってもここで既存の事業や発想を変えられるのか、手探りの時代だ。創造的人材となりうる人、それを応援する人、それぞれの力が試されている。

(文・環野 真理子)

異分野の双方向コミュニケーションで新たなキャリアの可能性を発見する

# キャリアディスカバリーフォーラム2017実施報告

近年、博士人材の積極登用が広がるなど、研究者が研究活動の中で培ったスキルや考え方に注目が集まっていますが、自社に合った研究者とどのように出会い、採用・協働していくのか、その方法論は確立されていません。一方で、博士号を取得しても正規雇用で就くことのできない「ポストドク問題」に代表されるように、研究者のキャリアを取り巻く課題はまだまだ山積しているのも実情です。リバネスでは、若手研究者と企業、テクノロジーベンチャーとの協働の促進を図るために、互いに「本当にやりたい研究」を語る場であるキャリアディスカバリーフォーラムは、今まで出会ってこなかった分野の研究者と企業が交流・議論することで、やりたい研究を続ける道を発見するための新しいイベントです。

2017年6月24日(土)に開催されたキャリアディスカバリーフォーラム2017では、163名の若手研究者と96名の大企業・ベンチャーの研究者が集結し、活発な交流・議論が行われました。



## キャリアディスカバリーフォーラム2017開催概要

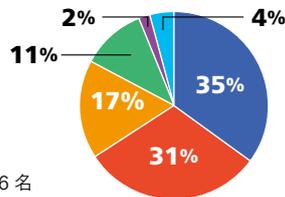
開催日時：2017年6月24日(土) 10:00～18:00

開催場所：日本科学未来館 7階

参加者

**259**名

若手研究者 163名  
大企業・ベンチャーの研究者 96名



参加者の所属機関(順不同)

東京大学、東京農業大学、東京農工大学、筑波大学、横浜市立大学、東京理科大学、東京都市大学、慶應義塾大学、東京工業大学、首都大学東京、お茶の水女子大学、兵庫県立大学、九州大学、京都大学、大阪府立大学、電気通信大学、横浜国立大学、宇宙航空研究開発機構、産業技術総合研究所、総合研究大学院大学、早稲田大学、国際基督教大学、神奈川工科大学、宇都宮大学、東海大学

参加企業

**30**社

三井化学株式会社、日本たばこ産業株式会社、森下仁丹株式会社、株式会社ビービット、コネクテックジャパン株式会社、カクタス・コミュニケーションズ株式会社、凸版印刷株式会社、ヤンマー株式会社、古野電気株式会社、株式会社バイオインパクト、株式会社aba、アメリエフ株式会社、株式会社人機一体、株式会社チャレナジー、株式会社メタジェン、株式会社LOUPE、株式会社a.school、ライフズテック株式会社、株式会社Rhelixa、PLANT DATA株式会社、アイ・イート株式会社、ウシオ電機株式会社、株式会社ファームシップ、株式会社レゾネスト、株式会社浜野製作所、iHeart Japan株式会社、株式会社グローカリンク、ソルベイ・スペシャルケム・ジャパン株式会社、株式会社空間知能化研究所、株式会社リバネス(順不同)

## コ ン テ ン ツ

### 全員参加型ブース

全30社の企業ブースを若手研究者が周り、自身の研究を1分間でわかりやすく伝えるプレゼンテーションを行いました。それをもとに、企業内でどのようにその研究を発展できるか、続けていけるかといった熱気あふれるディスカッションが各ブースで繰り広げられました。



### 講演・パネルディスカッション

研究者を巻き込んで取り組んでいきたい事業のビジョンや、実際の現場の事例について企業やベンチャー社員が本音を語りました。普段の研究生活や、就職活動では聞くことのできないリアルな話に、参加者からは「熱意を持って研究や事業に取り組んでいる企業人の姿を見ることができた」「ベンチャーの話は夢があり、共感できる部分も多かった」という感想が寄せられました。



ビジョンを語り合うことが、研究者と企業の新しい関係性を生み出す。

## キャリアディスカバリーフォーラムは 必ずしも採用を目的としたイベントではありません

リバネスでは、創業以来多くの大学院生、研究者とのネットワークを構築し、彼らの想いに触れてきました。そこから見えてきたのは、高い専門性を持ちながらもそれを活かす場を見つげられていない現状でした。一方で、企業は研究者の持つ知識や経験を自社の事業にどのようにつなげていけばよいのか、模索を続けています。そのような背景のもと、研究者と企業同士が中長期的なビジョンを共感しあい、ともにこの課題の解決に挑むことを目指しています。

### 思いもよらぬ出会いが道を拓く

ブース会場では全 30 ブースで、研究者や企業研究者が現在の研究テーマや事業だけではなく、これからやっていきたいこと、達成したいビジョンを語り合い、今後のコラボレーションに向けた議論が閉会間際まで続けられました。異分野とも思えるような企業との接点を多くつくすることは、採用活動の過程では考えもしない企業の事業に対して自身の研究はどのように活かせるのか?という考えを巡らせることにつながります。



企業

通常の採用活動では出会わない分野の  
研究者に会えて刺激になった

継続した関係をつくれそう

基礎研究でも視点を変えると  
必ず社会の役にたつ

自らをどこかの会社に合わせる  
のではなく、熱意を持ってどこ  
に行くかが大事



参加者

異分野の企業に自身のことや研究についてわかりやすく伝えることの難しさも、参加者、企業研究者双方から聞かれました。研究者としての価値や自社の活動の意義に気づき、それを伝え、将来についてディスカッションをすることこそが、研究者の社会での活躍、研究者の知見をもとにしたイノベーション創発の道を切り拓いていくのではないのでしょうか。

告知!

キャリアディスカバリーフォーラム 2018

2018年6月30日(土)開催予定

参加企業募集中 お問い合わせ [hd@lnest.jp](mailto:hd@lnest.jp)

## 異なる人との交流が、 自分の活躍できる場気づききっかけとなった

渡邊 聡 氏 東京大学大学院 総合文化研究科 広域科学専攻 相関基礎科学系 博士課程 3年

東京大学の渡邊聡氏は、幼少の頃から算数や数学に興味を持ち、現在は大学院博士課程で、絶縁体中の原子の運動などの自然現象を正確に記述する理論の構築に取り組んでいる。大学で研究を続けることを目指して突き進んできた彼が、キャリアディスカバリーフォーラム(CDF)で企業との交流を求めたのはなぜだったのだろうか。現役博士学生の想いに迫った。



### 参加の決め手は、研究を続けたい想い

「いつもこのくらいは持ち歩いています」と見せてくれたのは、30部はあろうかという論文の束。数理研究では、膨大な量の論文を読み込んでこれまでの理論を学び、その中からまだ誰も取り組んでいないテーマを見つけることが重要だ。渡邊さんはそこに研究の面白さを感じている。「常に新しいことに触れられる毎日にとてもわくわくします」と話す。一方でキャリアについての不安もあった。「この分野に限らず、アカデミックポストは限られています。研究は続けていきたいけれど、無給の研究者として働く人もいる中で、自分はどうすべきなのかを考えるようになりました」。そんな折にキャリアディスカバリーフォーラムの存在を知ったという。「企業でも、自分の研究が続けられないかを知りたい」と参加を決めた。

### 一歩踏み出し、研究者としての可能性を発見した

参加前の心情について「実はとても



も不安がありました」と語る渡邊氏。CDFでは企業ブースで参加者からも自己紹介をする機会があった。異分野の、しかも企業の研究者に自身の研究内容を話す機会はこれまで少なく、伝わるかどうか心配だったという。しかし、すぐに杞憂だと気づいた。医療、バイオ、ものづくり、様々な分野の企業研究者が自身の研究に興味を持ってディスカッションに応じてくれたのだ。数学や物理系の研究者の多くが金融系企業に就職する中で、それ以外の分野の企業も興味を示してくれることは発見だった。さらに、「研究内容だけでなく、論文を大量に読んでいることや、計算能力にも関心を持ってくれたのは意外でした」というように、研究経験そのものという自分の新たな価値に気づくことができた。

### 自分の軸に気づけば、活躍の場は広がる

渡邊氏に、特に印象に残った企業はどこだったかと聞くと、バイオインフォマティクスの企業を挙げた。その理由をこう語る。「医療やバイオの分野はまだまだ分かっていないことも多い。ここなら、新しいことに常に出会い、わくわくした気持ちを持ち続けられるんじゃないかと思ったんです。ももとは数学や物理の研究をした

いと考えていたが、研究を続ける根幹にある「新しいことに取り組みたい」という想いに応えられる場所であれば、分野は問わない、ということに改めて気づけたのだ。博士号取得後は、ポスドクとして大学に残るが、その後については、大学・企業を問わず考えていきたいという。

「企業でも自分の研究を続けられるのか？」という問いを持って臨んだ渡邊氏は、世の中に取り組むべきテーマは無数にあること、そして企業の中にいるからこそ出会えるテーマがあるという可能性に気づけたのではないだろうか。CDFは、彼のような研究者にとって、研究者としての自分を拡張できる場となったのだ。

(文・鷲見 卓也)

### プロフィール

2008年に東京大学教養学部理学科2類入学。理学部数学科に進み、その後京都大学理学研究科数学数理解析専攻に進学した。修士号取得後の2015年より東京大学大学院総合文化研究科広域科学専攻相関基礎科学系の博士後期課程に所属している。専門分野は数理物理学。

## 新たな研究を生むことで、 自分と学生の研究キャリアを広げる

渡辺 智氏 東京農業大学 生命科学部 バイオサイエンス学科 准教授

「そのイベント、面白いね！」そう言って、研究室の学生と共にキャリアディスカバリーフォーラムに参加した渡辺氏。理想の研究者像は「研究を推進するリーダーであり、現場で実験し続けるプレーヤーであり、学生のチャンスを作るために動き続ける人」。研究に熱を持って打ち込み、新しいテーマに挑戦し続ける若手研究者として、本イベントに参加した考えを伺った。



### 私が研究室の外に出ていくワケ

渡辺氏はストレス応答やDNA複製などシアノバクテリアの増殖に深く関わる機構の研究に取り組んでいる。ある種のシアノバクテリアは人工的に遺伝子組換えが可能だが、大腸菌と比べて長い時間が必要であった。近年は遺伝子組換え技術の開発に取り組み、大腸菌と比べて弱点であった、組換えに掛かる時間を大幅に短縮する技術の開発に成功した。渡辺氏は自身の技術を持って様々な研究者とコラボレーションし、様々な色に発色するシアノバクテリアの産生や、希少な植物ホルモンの大量生産など、シアノバクテリアを使った「ものづくり」に次々と挑戦している。1つ1つの研究は基礎的だが、他の研究者とコラボレーションすることで社会に役立つ面白い研究は生まれる。誰を巻き込んでイノベーションを起こすかを常に考え、新しい人とのつながりを作ることが自分の成長につながると渡辺氏は考えている。キャリアディスカバリーフォーラムに参加したのもそのような視点からだ。

### 自分の研究と向き合う

#### 「研究1分プレゼン」

「今回のプログラムで良かったのは各企業ブースで、参加者が研究をメインに自己紹介プレゼンをするという

仕掛けです」。キャリアディスカバリーフォーラムの説明を聞いたとき、研究室の学生も連れて参加したいと渡辺氏は考えた。その理由の1つは「学生の研究職へのイメージ不足」だ。「実際には手を動かす以上に研究費を集め、研究をドライブしていくことが仕事です。しかし学生は、今やっているような実験中心の生活を、お金をもらってやれる、程度のイメージしか持っていないんですよ」。そのような課題感はあるとしても、学生が研究職につく人から話を聞く機会は驚くほど少ない。自分の研究経験は社会の中ではどのように受け取られるのか、研究者として働く人たちはどんなことを考えているのかを直に感じる機会として、本プログラムに参加してほしいと渡辺氏は考えた。「ブースでは、自分の研究の話をしたがあまり興味を持ってもらえず、という場面もあったようですが、それもよい経験だと思います」。

### 産業界の中に新たな研究キャリアを開拓する

学生を連れて行った理由はそれだけではない。「学生が卒業後も研究を続けられる機会を少しでも作りたい」という想いがあった。大学でやっている研究を、社会に出てからもできる人は本当にわずかだが、だから

といて「今の研究が続けられることはない」という考えでいいのだろうか?と渡辺氏は疑問を投げかける。大学の研究者側からも『こんな研究を貴社で活かせないか?』『この研究と貴社の事業はコラボできないか?』と売り込むことは、大学での研究テーマを企業でも続けるチャンスを作ることになる。「外部とのコミュニケーションを積極的にすることで、学生たちが今の研究を少しでも続けられる機会を作りたい。それが教員としての自分の役割だと思うのです」。

研究室の外に積極的に出ていくのは、外の人を仲間に巻き込んで新しい研究者としての生き方を開拓するチャンスである。渡辺氏のような考えをアカデミア、産業界に広げていくことが、キャリアディスカバリーフォーラムの使命でもある。(文・楠 晴奈)

### プロフィール

2007年東京農業大学大学院 農学研究科 バイオサイエンス専攻 博士後期課程修了。博士(バイオサイエンス)。2008年東京大学 分子細胞生物学研究所 博士研究員、2009年東京農業大学 応用生物科学部 バイオサイエンス学科 助教、2013年フライブルク大学(ドイツ) 客員研究員を経て2016年4月より現職。シアノバクテリアや単細胞性真核紅藻など、光合成を行う微生物の増殖機構や遺伝子工学について研究を行っている。

# 100年時代の研究者の生き方

早期退職や定年後の再雇用などが盛んになり、100年もの長い月日を健康に生きる時代が到来するといわれる中で、定年前後の人生をどう生きるのかが問われている。リバネスでは大学や大企業の職を経験し、高度な専門性を身につけた人材が、今までの場所を卒業して、新たに自らの使命感にもとづいた活動に情熱を注ぎながら働く「第三新卒」採用を進めている。これまでの知見を活かし、次のキャリアを歩んでいる研究者の姿を紹介する。

## 多様な価値観を受け入れて、学び続けることでどこにでもいける

森安 康雄 株式会社リバネス

ITにより教育の課題を解決するEdtechの発展に黎明期から携わる、Edtech エバンジェリストの森安康雄。60歳を間近にした昨年、大手教育系企業を退職し、研究者集団であるベンチャー企業、リバネスに入社した。大企業からベンチャーへ、カルチャーギャップも乗り越える氏の考え方や目指す先とは何なのか？

### 偶然の出会いに食らいついてきた人生の前半戦

学生時代は発展途上国の文化を映像で記録する映像人類学の研究者を志した森安。当時は研究者が日本に1人しかいない未開の分野だった。撮影技術を学ぶために放り込まれたのは、映像制作の現場だ。フィリピンの奥地で原住民と暮らしながら、必死に撮影技術の修行を積むうち、大学へ戻る気持ちはなくなっていた。映像教材をつくる求人から出会ったのが株式会社ベネッセコーポレーションだ。ところが、その映像はフィルムではなく、当時ほとんど普及していなかったコンピュータで作るということを入社後に知

る。想定外の環境に置かれ、「全然知らない分野だったが、とにかく飯を食えるようになることが目標」と、必死に技術やビジネスを学んだ。当時の同社はまだ数百人の会社。伸び盛りでどんどん新しい仕事が増えていた。夢中で仕事に向き合ってきた森安が気づけばチーム最年長となり、30代前半にして部長となっていた。

### 価値観のギャップを受け入れたとき、誰とでも組める自信が生まれた

撮影現場と大企業を経験した森安にとってさらに転機だったのは、40代前半で携わった通訳会社の再建の仕事だ。最初は事業計画もない現場の考え方とのギャップに驚き、自分のやり方を通そうとしていた。しかし、彼らを尊重しながらビジネスの考え方を導入することを3年間続ける中で、その事業は伸び、黒字化できた。そして今でも付き合いがある仲間になったという。ギャップを受け入れ、彼らの価値観も学ぶ。この経験は、どこでもどんな相手とでも一緒に仕事ができる自信を森安に与えた。その後、ベンチャー企業との連携や海外事業など、未開の地を開拓する仕事に積極的に取り組むようになり、「わけのわからない仕

事は森安案件だ」という立場を社内で確立した。「面白い仕事は設計してできるものではなく、異業種との偶然の出会いで生まれることが多い。色んなところで違う人と何かをやることで偶然を作りたいよね」。

### 新しい仲間と共に、加速し続ける

2016年末ベネッセを退職し、仕事仲間の株式会社リバネスに入社した。「人が一生涯学び続ける現代では、学校教育だけでなく、学ぶ場所や学び方、学びの内容が1人1人のニーズによって変わってくる。それに応えるのがテクノロジーだ」と考え、その可能性を追求するため、多様な学びの場を作るリバネスに親和性を感じたという。「いいと思った企画には自分の知恵を付け加えてくれたり、全ての社員が大学の研究者と仲間になれるのがいいところ」と、どんな人からも学ぶ姿勢は揺るがない。「生涯学び続ける時代と言っているのに、自分が学び続けなくてどうする」と、大学院にも通い始めた。「足を止めたら終わり。そんな人生でありたいと思っている」という森安の歩みは、緩むどころか今、加速している。

(文・江川 伊織)



### プロフィール

元株式会社ベネッセホールディングスEdTech Lab 部長。在職中はほぼ一貫してデジタル教育事業開発関連業務に従事。R & Dから事業化承認までに数多く関わる。16年11月ベネッセを退職し、2017年より株式会社リバネスに第三新卒として参加。

## 社会実装 を目指す 研究者

山田 拓司 氏

東京工業大学 生命理工学院 生命理工学系 准教授

# 尽きない好奇心を原動力に、 研究が世界を変え続ける環境をつくる

人の腸内には 100 兆個にもなる細菌があり、それらの種類や量、代謝物質といったものが人の健康状態と密接に関係していると言われている。山田拓司氏は、東工大教員として生体や環境、食品中に存在する細菌叢の遺伝子を網羅的に解析するメタゲノミクス研究を進める一方で、人の腸内環境をデザインするバイオベンチャー株式会社メタジェンの CTO として、研究成果の社会実装を目指している。アカデミアとベンチャーの二足のわらじを履く山田氏が心のうちに秘めた野望に迫った。

### 大学教員とベンチャー CTO、 二つの顔を持つ

山田氏の専門は、生物に関するビッグデータを解析するバイオインフォマティクスと呼ばれる研究分野だ。近年製薬業界などで注目が集まっている分野だが、山田氏はその黎明期から研究に携わる。遺伝子同士の比較解析やデータベース開発の最先端を担ってきた山田氏は「まだ誰も見たことがない、触ったことがないデータを扱って価値を創出できる」と研究の魅力を語る。2015 年には、細菌の代謝物質を網羅的に解析するメタボロミクス研究のエキスパートである慶應義塾大学の福田真嗣特任准教授とともに株式会社メタジェンを立ち上げ、腸内細菌叢の遺伝子と代謝物質を統合解析する「メタボロゲノミクス®」という新技術を生み出した。未だ解明されていない腸内細菌叢の機能理解を通じて、病気ゼロ社会の実現を目指している。

### 好奇心が満たされる場所を探して

「自分の手は動かせるのに、他人の手を動かすことができないのはなぜか」「自分の意識を誰かに見られてい

る感覚の正体はなにか」「魂ってなんだろう」。幼少期から、脳内は生き物のしくみに関する疑問や好奇心だらけだった。大学時代には「世界を知りたい」と単身バックパックの旅にも出た。しかし、有り余る彼の疑問に向き合ってくれる人はおらず、好奇心が満たされる環境はなかなか見つからなかった。転機は大学院進学だったという。「今までくだらないと思われてきた自分の考えを受け止めて議論してくれる人たちがいた。考えを深めながら生き物のしくみに近づく場所で、すっかり研究にのめり込みました」。世界を周らずとも、好奇心を追い続けることで広がる世界もある。今では指導教官として後進達にもそれを伝える日々だ。

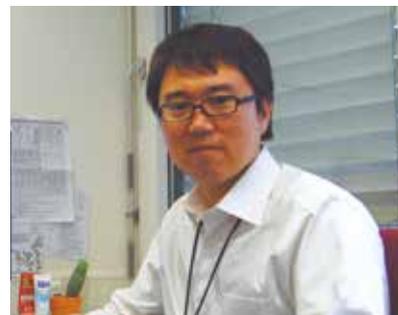
### 自ら研究者の世界を広げる先頭に立つ

そんな山田氏は「サステナブルな研究環境をつくる」という野望を抱く。「やりたいことがあっても、国や大学の予算だけでは研究を続けられない時代。資金獲得の方法をもっと多様に、簡単にするにはどうすればいいか。本気で考えている」と話す。新しい研究スタイルを示すため、メタジェンを

大学のように先端研究ができる企業にし、自身は企業人のような大学教員になりたいという山田氏。研究者の尽きないアイデアがアカデミアや産業界で形になり、これまでにない世界をつくっていく。それを目指して自ら先陣を切っている。

「僕は研究が世界を変えていく様子をずっと見ていたいんです。そのためならいくらでも長生きしたい」と目を輝かせる。いつだって彼の原動力は、尽きない好奇心なのだ。

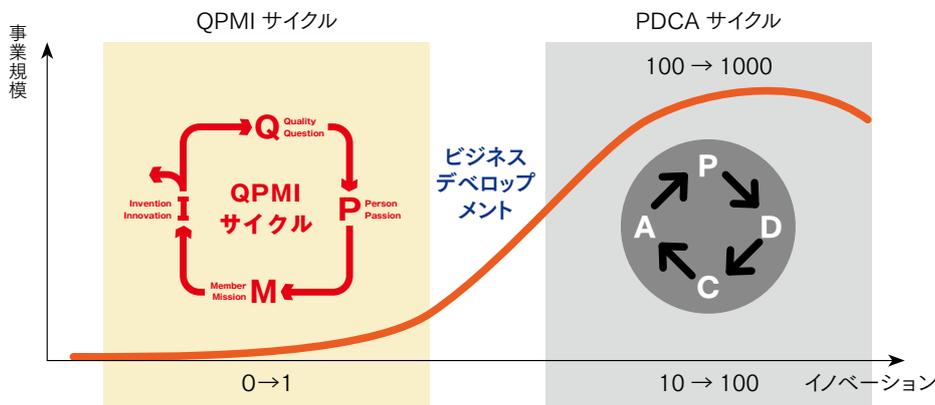
(文・鷲見 卓也)



### プロフィール

2006 年京都大学理学研究科にて博士号取得。京都大学化学研究所助手、ドイツの欧州分子生物学研究所研究員を歴任し、2016 年より東京工業大学生命理工学院准教授。近年はヒト腸内環境ビッグデータを用いて、ヒトと腸内細菌との関わりを明らかにする研究を行っている。2015 年には株式会社メタジェンを共同設立、同社取締役副社長 CTO を兼任。

### イノベーションは課題抽出から始まる



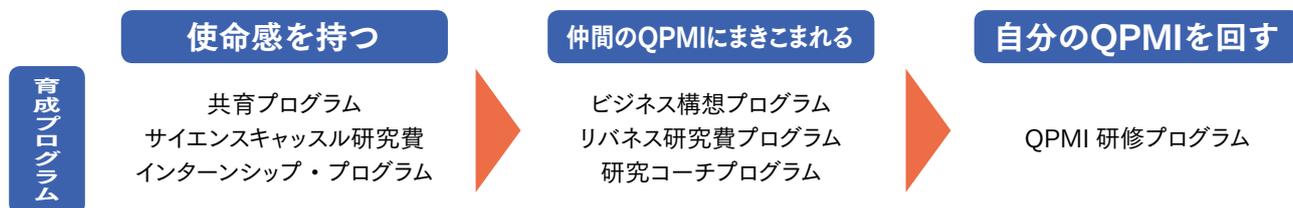
PDCAサイクルは決まったタスクを処理し、業務の質を上げ、既存の事業規模を拡大する上で非常に有効です。しかし、PDCAサイクルを回すだけでは新しい価値の創出、つまりイノベーションを起こすことはできません。全く新しい事業を0から生み出すことができないのです。0から1を生み出すためには、個人が自分の課題を設計することから始まる「QPMIサイクル」が有効だと我々は提唱しています。(参考:「世界を変えるビジネスは、たった1人の『熱』から始まる」日本実業出版社)。

- Q Question** 様々な事象から「疑問」や「課題」を見いだす
- P Passion** 課題解決に対する情熱を持ち続ける
- M Mission** 課題をミッションに発展させ、チームを作って取り組む
- I Innovation** チームの推進力により新たな価値の創出を目指す

このQPMIサイクルを回し、新しい価値を創出することができる人材を、企業やアカデミア、教育界などが混ざりあって育成、輩出していく。それが人材応援プロジェクトで実現したいことです。

### QPMIサイクルを回せる人材になるために

QPMIサイクルを回すための根源にあたる課題を見つける力は、研究を行ってきた人材であれば基本的に持っているはずの力です。しかしながら、企業の中で仕事を与えられることに慣れてしまった人材は、「どんな課題に取り組みたいのか」という問いに答えることができなくなっていることが多いのが現状です。このため、まずは自らがなぜ仕事をするのか、仕事を通じて社会にどんなインパクトを与えていきたいのか、という自分なりの使命感を持つことが最初のステップとなります。その後、自ら情熱を注げる課題(QP)を見つけるまで、他人が持つQPの中から共感できるものを探し出し、プロジェクトにまきこまれる経験を通じてQPMIサイクルを何度か回すことが必要です。そして、最後には自らのQPをもって、リーダーシップを発揮してQPMIサイクルを回すことで、価値の創出を実現することができるのです。



## 創造的人材を育成するために、社外との接点を積極的に取り入れた研修を実施しています。

目的 会社の理念を深く理解する / 自分のQPを見出す

### 研修名 共育プログラム

自社技術をベースとした教育カリキュラムの開発を通じて、子どもたちに科学技術の面白さと自社の理念を伝えるプログラム。  
子どもたちとの接点を通じて、使命感や帰属意識、社会への貢献意識の向上に繋がる。



目的 フォロワーシップを身につける

### 研修名 リバネス研究費プログラム

研究者ネットワークを構築し、オープンイノベーションを通じて新テーマ探索を行う公募型研究助成活動を行うプログラム。アカデミア研究者の研究アイデアを自社に取り込み、共にプロジェクトを進めることで、他人のQPに巻き込まれる経験を積むことができる。



目的 リーダーとして“飛び地”新規事業を起こす

### 研修名 QPMI研修プログラム

自らのQPを明確にし、そのプロジェクトを推進するために必要な技術や人的ネットワークの獲得を並走して支援するプログラム。  
起業家や研究者たちとの接点で、アントレプレナーシップの醸成やとにかく一歩踏み出す意識の向上に繋がる。



まずはお問い合わせ下さい

TEL:03-5227-4198 Email: hd@lnest.jp  
楠 晴奈 人材開発事業部

# 研究キャリアの **相談所**

Powered by 株式会社リバネス

研究経験を活かし、  
世界で活躍したい人を応援します



リバネスの社名の由来は「Leave a Nest (巣立ち)」です。学生ベンチャーから出発し、研究者の活躍の場を探ってきました。私たちは、全ての研究者に、社会と関わりながら自らの力を高め、即戦力として活躍してほしいと考えています。変化の激しい現代、世の中に新しい価値を生み出すには、「問い」を立て、自らその解決に取り組める研究者の力が不可欠です。研究キャリアの相談所は、そのプラットフォームとして機能していきます。

## 研究キャリアの相談所でできること

本相談所に登録すると、メールマガジン「リサーチア」を通じて、研究キャリアに関する各種情報が届きます。

### ①「研究力」を鍛える

アカデミア研究の活性化、若手研究者の成長を応援する活動の一環として、研究費助成等、意欲ある若手研究者が自らのアイデアをもとにした研究テーマに挑戦し、リーダーシップをもって研究に取り組むチャンスとなる情報を随時発信しています。

#### リバネス研究費



<https://r.lne.st/grants/>  
自らの研究に熱い思いを持つ、アクティブな若手研究者・大学院生のための助成制度です。

### ②「社会で活躍する力」を鍛える

今、私たちが取り組む課題は複雑で、その解決には超異分野のチームが必要です。そのときに必要な力として「話せる・書ける・つなげる・創る」の4つを掲げ、立ち上げたのが「サイエンスブリッジリーダー® (SBL) 育成講座」「サイエンスブリッジマネージャー (SBM) 育成講座」です。

#### リバネス インターンシップ



<https://lne.st/recruit/internship/>  
研究と両立しながら参加可能な週末型インターンシップのかたちでSBL講座を受講することができます。

### ③「キャリア(生き方)」を考える

既存の事業に囚われない研究・開発の加速が求められる時代だからこそ、固定観念を捨ててみると、思いもよらなかった場所に活躍の場が見えてくるかもしれません。独自のキャリア観を持った研究者や、異分野の研究者と新たな挑戦を始めた企業と出会い、自身の研究キャリアを発見する機会を提供しています。

#### キャリアディスカバリー フォーラム



<https://cdf.lne.st/>  
これまでの企業説明会とは全く違った、新しいキャリアイベントです。(詳細はP.24-26)

### ④もやもやとした悩み相談

もやもやとした悩みや、誰にも話せていない夢や目標は、誰かに話すことで一歩前進することがあります。研究キャリアの相談所には、同じような悩みや夢を持った仲間がたくさんいます。研究を始めたら、まずは研究キャリアの相談所に登録してください。

#### 研究キャリアのフリー面談・ 人材紹介

<https://r.lne.st/career/>  
研究キャリアの相談所に登録した方は、いつでも面談を受けることができます。また、他とは違った就職先を探したい、ベンチャーに就職したいといった方に合う情報を提供しています。

---

## 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！

各募集のQRコードにて詳細をご覧ください。興味のある方は各詳細ページの「エントリーする」よりご連絡下さい。リバネスの担当者より詳細のご案内をメールにてお送りいたします。

---

#### 株式会社かずさゲノムテクノロジーズ

「公益財団法人かずさDNA研究所」が長年にわたる研究により蓄積してきた遺伝子資源を基盤とし、その製造・販売、関連試料の分析、解析受託およびコンサルティングを行っています。

**募集職種：新規事業開発・企画、フィールドテクニカルサポート**



---

#### 4Dセンサー株式会社

超高速・高精度・小型・安価な三次元形状・変形計測装置の開発および販売を行っています。

**募集職種：プログラマ**



---

#### 株式会社リバネス

「科学技術の発展と地球貢献を実現する」という理念の下、専門知識や技術・人などをつなぎ、組み合わせることで社会に新たな価値を創出する仕事です。

**募集職種：コミュニケーター**



---

#### 株式会社DG TAKANO

水や環境に関する製品の開発・研究・設計や共同研究・開発・新製品企画など社長直下のチームで行います

**募集職種：研究開発職**



---

#### ナノサミット株式会社

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。

**募集職種：研究開発（化学系・電気系統）・キャパシタバッテリーの開発・生産**



---

#### 株式会社メタジェン

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いたします。

**募集職種：主任研究員、バイオインフォマティクス・スペシャリスト**



---

その他、本件に関するお問い合わせはこちらまでお願いいたします。

研究キャリアの相談所 <https://r.lne.st/career/>

E-mail: [career@leaveanest.com](mailto:career@leaveanest.com)

担当：環野（東京本社）、磯貝（大阪事業所）

---

## 俯瞰的な視点と緻密な思考を、 異分野の人との議論を通じて育む

木下 裕介 氏 博士 (工学)

東京大学大学院 工学系研究科 精密工学専攻 講師

異分野の人と議論が噛み合わないという経験はお持ちだろうか。

気鋭の若手研究者、木下裕介氏は、工学的視点を基盤としつつ、異分野の人の話を粘り強く聞くことを心がけ、サステナビリティ（持続可能性）の実現を目指した社会システム設計の研究を広く展開している。

### 俯瞰的に見る必要性を感じた

乗りものや時計など機械好きであった少年が工学部へ進学し、修士課程で機械工学を専攻する。ここまではよくありそうなことだ。木下氏は、その先、在籍を同じくしてサステナビリティについて研究を始めた。その転機は、偶々目に留まった国連大学サマースクールに2週間参加したことだという。さまざまな分野の著名な研究者の講演、多様な目的を持つ同年代参加者との交流。それらにより、持続可能な社会システムを描こうとすると、資源、エネルギー、水、市場経済、人々の暮らしなど、多面的に考えなければならないことに気づいた。「機械工学を専攻しているだけでは知り得なかった社会の多様な側面を知り、それらを俯瞰的にみるサステナビリティについて考える研究の必要性を感じました」。

### 異分野の人と根気よく議論する

木下氏が感じていた“社会の役に立ちたい”という思いと“人と少し違うことがしてみたい”という思い。それらが交差し、自らが専攻する機械工学の立場から“社会システムをデザインする”こと

を目指した。それまでは、ある製品のライフサイクルである材料調達から廃棄まで、全体の環境負荷や経済性を明らかにする研究をしていた。その後の研究活動では、経済規模を保ちつつ環境負荷を減らすために、将来の製造業に求められる役割や、そこに至るための施策を複数のシナリオとして提示するという研究に発展している。このように俯瞰的に社会的側面を捉える研究においては、異分野の研究者や企業や自治体などの関係者の協力が不可欠だが、専門性や価値観、優先順位などの違いから、ときにコミュニケーションが困難なこともある。「その隔たりを丁寧に解きほぐしていくことが、サステナビリティを考えるためには大切なことです」。

### 社会を変革できる人を育てたい

「技術開発をする研究と異なり、サステナビリティに関する研究は成果が見えにくいという性質があります」現在の評価体系では研究ポストが限られてしまう。持続可能な社会の実現に向けてサステナビリティ研究の層を厚くすることが重要な一方、社会においてその知見がもっと活用されるような働

きかけも肝要だ。「持続可能な社会へ変えていくためには、技術的なことも、社会が持つ多様な側面についても理解があり、幅広い分野の人々とのコミュニケーションに抵抗のない人が必要です。やわらかな発想のある人を育てていきたいと思っています」一筋縄ではいかないサステナビリティの課題には、異分野の人と議論できるやわらかさと緻密な設計的思考で立ち向かうことが大切だ。

(文・井上 麻衣)



### プロフィール

2010年9月大阪大学大学院工学研究科機械工学専攻博士課程修了、博士(工学)。日本学術振興会特別研究員を経て、2011年同特任研究員、2012年大阪大学環境イノベーションデザインセンター特任助教に着任。2015年産業技術総合研究所製造技術研究部門研究員、2016年より現職。

リバネスでは、大学院生・ポスドクといった研究者の卵の研究活動、キャリアを応援しています。  
この活動とともに推進していただくパートナーとして『研究応援教員』を募集しています。

『研究応援教員』の方にご提供の内容

- ①先生がご指導されている学生様向けのキャリア相談を実施します  
取材やセミナーを通して、アカデミア・企業就職・ベンチャー就職・起業といった多くの研究キャリア事例に触れてきたリバネススタッフが、個別でキャリア相談に乗ります。その人の本当にやりたいことを引き出し、一歩踏み出すきっかけを提供します。
- ②冊子『人材応援』『incu・be / インキュビー』(3,6,9,12月発刊) およびメールを通じて、大学生・大学院生・若手研究者向けの情報をお届けします。  
※『人材応援』は研究的思考を養い、社会に科学技術を実装する人材の育成に向けた、大学や企業の取り組みを紹介する冊子です。『incu・be』は研究経験が活きるキャリアを紹介する若手研究者向けの冊子です。それぞれ、ご希望の冊数を研究室あてに無料で郵送いたします。

●登録方法

以下のウェブページにアクセスしていただき、下部のフォームからご登録ください。  
<https://r.lne.st/professor/>  
ご質問・ご意見ありましたら、お気軽にお寄せくださいませ。

お問い合わせ先：

株式会社リバネス 人材開発事業部  
Tel. : 03-5227-4198  
Fax : 03-5227-4119  
E-mail : hd@lne.st.jp

研究応援教員(敬称略)

398名

- 【University of California】 田原 優
- 【愛知学院大学】 市原 啓子
- 【会津大学】 寺園 淳也
- 【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、鈴木 健仁、中村 麻子
- 【宇都宮共和大学】 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】 蔡 凱、中臺 枝里子、長崎 健、保 尊 隆亨
- 【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、久武 信太郎、佐藤 尚弘、森 勇介、原田 慶恵、瀬恒 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
- 【学習院大学】 清末 知宏
- 【神奈川工科大学】 白井 暁彦
- 【神奈川大学】 衣笠 竜太
- 【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
- 【九州大学】 中村 大輔、清水 邦義、近藤 哲男
- 【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】 前野 悦輝、川本 純、篠原 真毅、寶 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
- 【京都府立大学】 高野 和文
- 【近畿大学】 生塩 研一
- 【熊本大学】 杉本 学
- 【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
- 【高知大学】 小島 優子
- 【甲南大学】 久原 篤
- 【神戸大学】 影山 裕二、森田 憲一
- 【国際基督教大学】 小林 牧人、布柴 達男
- 【国立遺伝学研究所】 有田 正規
- 【国立環境研究所】 一ノ瀬 俊明、中島 英彰、大田 修平
- 【国立成育医療研究センター】 要 匡
- 【埼玉県立大学】 園分 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
- 【静岡大学】 竹内 浩昭、成川 礼、田中 滋康
- 【自然科学研究機構】 小泉 周
- 【鳥根大学】 荒西 太士
- 【首都大学東京】 酒井 厚、小町 守、岡部 豊、住吉 孝行
- 【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 真、佐藤 久美子
- 【千葉大学】 後藤 英司
- 【千葉工業大学】 富山 健
- 【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、濱 健夫、鈴木 石根、岩田 洋夫、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、岡本 信明、神田 稯大
- 【東京工科大学】 佐々木 和郎
- 【東京工業大学】 川本 思心、関崎 政和、猪原 健弘、長谷川 晶一、山本 拓矢、太田 啓之、因幡 和晃、西條 美紀、大上 雅史
- 【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、矢作 直也、井上 将行、堅田 利明、船津 高志、村田 茂穂、吉田 文人、坪井 久美子、金子 知適、金井 崇、山口 泰、金子 邦彦、藤垣 裕子、吉田 朋広、河澄 響矢、儀我 美一、酒井 邦嘉、植田 一博、新井 宗仁、渡邊 雄一郎、小野瀬 佳文、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、ヒルデマーカス、桑野 玲子、沖 大幹、野城 智也、稲葉 寿、河東 泰之、寺杣 友秀、桐岡 成雄、齊藤 宣一、横井 秀俊、野口 祐二、榎森 康文、近藤 豊、安藤 恵理子、大石 恵章、小江 正基、中村 泰信、堤 敬司、黒田 真也、森川 博之、森田 一樹、小林 徹也、小柳 津 広志、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、村上 智一、神崎 亮平、岡部 徹、杉本 宜昭、合原 一幸、小野瀬 佳文、四本 裕子、木下 裕介、梅田 靖、小澤 一雅、松田 良一、飯塚 怜
- 【東京電機大学】 志和 謙吾、世良 耕一、長原 礼宗
- 【東京農業大学】 大田 弘吾、相根 義昌、中西 康博、坂田 洋一、夏秋 啓子
- 【東京農工大学】 養王田 正文、大野 弘幸、新垣 篤史、佐藤 令一
- 【東京薬科大学】 太田 敏博、徳永 英司、諸橋 賢吾、梅村 和夫、武田 正之、島田 浩章、橋本 卓弥、越地 耕二、朽津 和幸、金子 敏宏、山本 誠
- 【同志社大学】 太田 哲男、小寺 政人、石浦 章一
- 【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、関 真之、五十嵐 太郎、高橋 富男、布施 直之
- 【東洋大学】 下村 謙一郎、廣津 直樹、梅原 三貴久
- 【徳島大学】 森本 惠美
- 【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
- 【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、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、畔柳 昭雄、高橋 芳浩、野呂 知加子、渡邊 泰祐、宮崎 康行、遠藤 央
- 【農業・食品産業技術総合研究機構】 大坪 恵弘
- 【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】 西岡 正英、坂田 省吾、田川 訓史、江坂 宗春、美岡 寛文、兼松 隆、長沼 毅
- 【福井大学】 沖 昌也
- 【法政大学】 杉戸 信彦、大島 研郎、新井 和吉、小池 崇文、鍵和 田 聡
- 【北海道科学技術総合振興センター】 本間 直幸
- 【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
- 【三重大学】 松岡 守
- 【宮崎大学】 山崎 有美、林 雅弘、明石 良
- 【武庫川女子大学】 升井 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
- 【横浜国立大学】 向井 剛輝、中村 達夫、金子 信博、小倉 里江
- 【理化学研究所】 工藤 樹洋、大武 美保子、篠崎 一雄
- 【立教大学】 山田 康之、上田 恵介、関根 靖彦
- 【立命館大学】 山下 茂、西浦 敬信
- 【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、野 健次、久保田 康裕、外山 博英
- 【労働安全衛生総合研究所】 久保 智英
- 【早稲田大学】 尾形 哲也、本間 敬之、田中 宗、玉城 絵美



9784866620060

ISBN978-4-86662-006-0

C0440 ¥500E



1920440005009

# リバネスコミュニケーターと行く 新規事業戦略と ビジネスエコシステムの構築の秘訣を学ぶ ビジネス視察ツアー **12名限定** 3カ国実施!!

## 英国ビジネス視察ツアー

英国イノベーションのゴールドトライアングルの一部、ロンドンとオックスフォード。その大学関連インキュベーターと民間アクセラレーターを計5ヶ所訪問します。英国技術シーズの最前線に触れるとともに、Brexitを決めた英国には、日本企業にとってどのようなビジネスチャンスがあるのかを探ります。

日程：2017年10月20日(金)～26日(木)

費用：30万円

ウェブサイト：

<https://lne.st/uktour2017/>

お申込締切：9月29日(金) 17時

(現地集合のみ)



リバネスUK代表 前川マイケル昇平

## シリコンバレービジネス視察ツアー

スタートアップの聖地と呼ばれるシリコンバレーのインキュベーター、アクセラレーター、VC、スタートアップに出会うことで、聖地と言わしめるエコシステムの秘密に迫ります。世界各地の大企業の重役が列をなすシンクタンク兼アクセラレーター機関の「シンギュラリティ大学」やシリコンバレー全部入りを標榜する「Plug and Play」の訪問が目玉となります。

日程：2017年11月7日(火)～13日(月)

費用：40万円+旅費(35万円)

ウェブサイト：

<https://lne.st/svtour2017/>

お申込締切：9月29日(金) 17時



リバネスアメリカ代表 武田隆太

## シンガポールビジネス視察ツアー

シンガポールの最先端の知とテクノロジーが集積する政府機関、大学、プライベートベンチャーキャピタルの拠点を巡りながら、今年建国52年を迎えたシンガポールの発展の軌跡を体感し、新規事業推進の秘訣を学びます。最終日には、今一番熱いスタートアップが集結するミートアップイベントへもご参加いただけます。

日程：2018年2月6日(火)～11日(日)

費用：40万円+旅費

ウェブサイト：

<https://lne.st/febsgtour2018/>

お申込締切：12月25日(月) 17時



リバネスシンガポール代表 徳江紀穂子

\*旅行手配は株式会社JTBコーポレートセールス(ロンドン、シリコンバレー)、またシンガポールツアーの旅行会社は未定です。

\*全てのプログラムにおいて、現地集合、現地解散が可能です。