

『運命的な出会いでチーム結成』 Veneno Technologies の起業ストーリー



代表取締役
社長 吉川寿徳 薬剤師

取締役
最高科学・技術
責任者 木村忠史 博士(理学)
技術士(生物工学部門)

産業技術総合研究所（産総研）発ベンチャーとして2020年7月に設立された「Veneno Technologies（VT）社」。これまで大量生産やスクリーニングが困難だったDRP中分子ペプチドの研究開発を加速し、先進的で持続可能な医療の確立を目指されています。

CEOの吉川社長と、産総研の研究者でありCSO/CTOを務める木村先生に、お二人の出会いや事業への思いなどを伺いました。（2021年3月15日取材）

【VT社HP <https://veneno.co.jp/jp>】

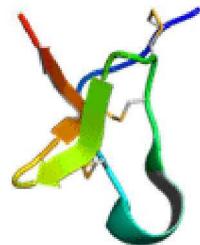
■毒液から発想。次世代の創薬基盤技術への挑戦

——まず、VT社の事業概要について教えてください。

木村氏：私たちは、DRP（ジスルフィドリッチペプチド）と言われる機能性ペプチドに注目し、新しい創薬基盤技術を研究開発しています。DRPは、バクテリアからヒトと、広く自然界に存在するペプチドです。中でも、有毒動物が毒液の主要成分として長年進化させてきたDRPは高い生理活性を持ち、こうした特性を持つDRPを用いることで高活性で高選択的な創薬が可能と考えています。世界中でこれまで多くの研究が進められており、産総研でも久保博士や稻垣博士などとともに研究を進めてきました。

VT 社は、この DRP の実用化を可能にする 3 つ
の技術を持っています。

- ① DRP 遺伝子型巨大ライブラリ
- ② 高速スクリーニング技術
- ③ 大量生産技術



タランチュラから得た
DRP の 3D モデル

通常の研究者は 1 つの研究を専門的に深堀し
がちですが、より事業化を意識して必要な技術（①～③）を一貫として
研究開発し、実業化に結び付けているのがうちの特徴です。

「良い技術でしょう」と単体の技術を示しても、なかなか事業化には結
び付きません。事業化のために作りこんでいって、必要に応じて他の技
術も組み合わせて、ようやく民間企業で使える可能性が出てくるレベ
ルになります。そして、そのことを理解できる経営者も必要です。うち
は代表の吉川がそのことを理解できる人なので、事業を進められてい
ます。

■運命的な出会いから創業へ

——吉川さんと木村さんの出会いのきっかけは。

木村氏：きっかけはつくば市が連携協定を結ばれている Beyond Next Ventures (BNV) 社の Co-founders¹です。BNV 社とは別の事業で関りがあつたのですが、つくば市との連携事業ということで Co-founders に私の研究シーズの情報を登録したところ、それを見た吉川さんから声がかかりました。

吉川氏：私は東北大学の薬学部を出て、15 年ほど製薬会社で新薬の開発をして

¹ Co-founders は、BNV 社が 2019 年 2 月に設立した大学などの技術シーズ・研
究者と経営人材とをマッチングするプラットフォーム。

いました。その後、元上司から声がかかってベンチャーの世界に入り、「日本の素晴らしい技術を使って事業展開することに協力したい」という思いを持つようになりました。それで Co-founders に経営者候補として登録し、木村先生の話を聞かせていただきました。

——事業を一緒にやることにした決め手は。

吉川氏：私は従来抗体やペプチドの新薬開発をやっていたので、そのあたりに興味を持っていましたし、木村先生が事業化を見据えて研究を進めているところに共鳴しました。

木村氏：実は吉川さんの前にも社長候補はいたのですが、吉川さんは技術についてよく分かっているというのがあって、一緒にやろうと思いました。

また、吉川さんは東北大学の薬学部出身ですが、私は東北大学の理学部で、同じ青葉山キャンパスに通っていました。さらに学年も同じだということが分かって、意気投合しました。何かめぐりあわせを感じました。

——吉川さんは神戸在住ですが、やりづらいことはないですか。つくば市の研究者が遠方の経営者と創業するというのは新たな形態だと思います。

吉川氏：毎週、役員会議をオンラインでやっていますが、正直熱が伝わりづらいと感じこともあります。

木村氏：コロナの状況で、Face to Face じゃなくてもやっていけることが徐々に分かってきて、これから若い人は実際に一緒にいなくても進めていく人が多くなっていくのではないかと思います。

吉川氏：ただうちの場合、基礎研究に重きを置く会社なので、拠点として研究所は持つ必要があります。そこが IT 系のベンチャーとは違うところで、

今、研究所を設立するための資金調達中です。

木村氏：つくば市外から人材を確保するためにも、駅前にバイオ・ライフサイエンス研究用の施設ができるのが理想です。

——創業までで困難だった点は。

木村氏：①～③の技術を揃えるまでに 10 年以上掛かりましたし、経営チームを組成するにもそれなりの時間が掛かっているのでその点で困難だったといえると思います。経営チームが組成できてからの創業自体はスムーズでしたが、資金調達という意味で創業してからの方が大変です。DRP を薬にするというのは新しいことなので技術や事業化の可能性を VC に理解してもらわなければならぬのですが、産総研で行った最先端の研究を事業化しようとする VT 社の内容が VC になかなか伝わらないようです。それがディープテックの一番の悩みです。説明の方法をいろいろと工夫しなければならないと反省しているところです。

吉川氏：技術を理解してもらうのは難しいことです。ベンチャーにはやはり死の谷があります。お金が無いとデータが取れない、データが無いとお金を出してくれない、というジレンマに陥ります。

国内でも興味を持つていただいている製薬会社があるので、そういうところとの連携をきっかけに、良い循環を生み出したいです。会社をどう見せていくか、ということに注力しなければいけないと考えています。

■野望は自分のラボで好きな研究をすること

——“研究者が起業する”ということに関連して、木村さんに伺います。木村さんは、「起業して自分が本来やりたかった研究ができなくなった」と感じることはありますか。

木村氏：そのように感じたことはありません。私は修士を出た後に、民間企業で医薬品の開発を3年ほどやったことがあるんです。なので、民間として事業を進めるために、何をしたら良いのかが理解できます。

また、東北大学でお世話になった教授が起業されたり、博士研究でお世話になった研究所の先生が、事業化を目的に基礎研究をされたりする姿を見て、「この先生すごいな」「このような遺伝子を引き継いでいきたい」という気持ちを持っていました。そのような点で、一般的な研究者と私は違うかもしれません。

私は、ビジネスで得られた利益で会社とは違う自分の個人的なラボを創るという野望を持っています。研究機関で研究を行い、民間企業として経済を回し、ビジネスで得た利益で最終的に個人として研究をやる、といったダイナミックな動きができるはず。そういう考えてやっています。

——他の研究者に伝えたい思いやアドバイスはありますか。

木村氏：研究者も世の中の流れをちゃんと勉強する必要があって、それは教養だということを強調したいです。学術論文を読むのは当然ですが、加えて日経新聞や関連業界紙を読み、世の中や自分が関係する学会や業界がどのように動いているのかが分かると、どうやったら自分の研究をそこにフィットさせることができるのかが分かってきます。なので、研究者として独立、自立していく期間に教養も身につけましょう。そうすると、そのときにはビジネスにしようと思わなくても、5年、10年やっていくうちに段々分かってくることがあります。また、私は技術士(生物工学部門) (Professional Engineer, Japan, Biotechnology & Bioengineering)という国家資格を持っています。Engineeringには、科学的知識や原理を実際的な課題に適用する、という意味があります。研究で得られた

Scientific principles を Engineering し Business を回すという道もあることを覚えておいていただきたいと思います。

■ランボルギーニのようにギア全開で猛進！



つくばスタートアップパークにあるデスク上のおもちゃのランボルギーニ Veneno。
いつか本物を・・・。

——今後の展望をお聞かせください。

吉川氏：6年後に株式上場を目指して、早期黒字化、早期株式上場を考えています。うちの技術は医薬品以外にも応用できます。例えば農薬の研究も進めていて、海外も見据えて展開していきたいです。

木村氏：「Veneno（ヴェネーノ）」はポルトガル語・スペイン語で毒液を意味します。さらに「ランボルギーニ ヴェネーノ」というスーパーカーがあり、我々もそれにあやかって、スタートアップとして加速していきたいです！