

# 製薬企業発ベンチャーの創業とその後の歩み

2022年7月29（金） 9:00-16:20 湘南アイパーク講堂



2016年、武田薬品工業株式会社（以下、タケダ）は、「選択と集中」路線に基づく、研究開発体制の大規模再編を実施。一部の部門が独立する形で、プラットフォーム型バイオベンチャーAxcelead Drug Discovery Partners 株式会社、アセット型バイオベンチャーの株式会社スコヒアファーマが設立されました。また、研究者によるスピントアウト起業を支援するプログラム「**EVP : Entrepreneurship Venture Program**」が実施され、社内のアセットまたはプラットフォームをもとに合計 9 社のベンチャーが誕生しました。彼らは湘南ヘルスイノベーションパーク（以下、湘南アイパーク）を主な活動拠点に、製薬企業発ベンチャーのパイオニアとして、創薬研究および事業展開に挑戦してきました。

5 年が経過し、各社が新たなステージに進みつつある今、タケダ発起業家たちが振り返りと現状共有を行うイベント「**製薬企業発ベンチャーの創業とその後の歩み**」（主催：湘南アイパークが運営する**日本VCコンソーシアム**）が開催されました。イベントでは、タケダの機構改革と独立支援策によって誕生したベンチャーの関係者が一堂に会して、現在のポジションと将来の展望、人材の流動性、仕事に対するマインドセットの変化などをテーマに議論を展開。来場者との間で、貴重な学びの機会を共有しました。

## 目次

- ★日本の企業文化における組織再編の「最適解」を考えた
- ★研究者が技術やアセットを持って起業
- ★研究部門の幹部が自ら起業に挑戦
- ★日本では前例の少ない、買収による Exit の達成
- ★資金調達の難しさを乗り越えて
- ★業界・企業・個人にとっての「人材流動性」
- ★独立起業して変わった「仕事に対するマインドセット」
- ★創薬の世界を変えるのは「魂のこもった起業家たち」

## ★日本の企業文化における組織再編の「最適解」を考えた

2016年に発表された、「選択と集中」路線に基づくタケダのグローバル規模での研究開発体制の再編計画は、その規模の大きさから、業界内でも驚きをもって受け止められました。当時のタケダで再編計画の実行役を担当した**山田伸彦氏（現Axcelead Drug Discovery Partners株式会社）**は、「タケダのトップが外国人ということもあり、当時は「外国人経営者vs.日本人従業員」、「日本人いじめ」など、センセーショナルに見られがちだった」と、当時を振り返ります。しかし、その舞台裏では、山田氏らワーキンググループが、「会社が成長戦略の一環として方針を固めた以上、**私たちは国内の実行役として、その最適解を提案しよう**」という覚悟のもと、従業員のキャリアオプションと支援策を考え抜いていたと言います。グローバルな製薬企業では、同様の組織再編は頻繁に行われており、またその際の実施策の主流は「解雇」と「事業売却」だと言います。しかし、当時は今以上に人材流動性が高くなかった日本において、そうした施策はなじまないと考えたワーキンググループでは、「**組織再編内容を従業員に詳しく理解してもらうこと」「従業員がさまざまな選択肢を自ら選べるようにすること」「会社として最大限のサポートをすること**」などを重視し、海外企業で組織再編の際に通常行われているような人員削減策ではなく、従業員が主体的にキャリアを見つめ直せるよう、複数の施策や支援を提案し、タケダの幹部の理解の下で実施しました。

### タケダの機構改革における主な実施策

1. 部門のスピンアウトによるプラットフォーム型ベンチャーの設立
2. 政府系ファンドからの投資によるアセット型ベンチャーの設立
3. 自ら培ってきた創薬技術やアセットをもとに起業する研究者の支援
4. 希望する研究者の渡米（米国・ボストンの研究所への異動）支援

## ★研究者が技術やアセットを持って起業

ワーキンググループが考案した複数のキャリアオプションのうち、「**Entrepreneurship Venture Program (EVP)**」では、タケダの社内で研究継続をしないと判断された技術やアセットについて、**自ら起業することによって研究継続を希望する研究者に対し、資金やノウハウなどさまざまな面で起業支援策を用意しました。**

### Entrepreneurship Venture Programとは

- ・タケダの研究者が、タケダの既存のアセット・技術を基に独立して、ベンチャーを設立する
- ・審査プロセスを経て選考された提案者には、起業資金と共に各方面の専門家が継続的助言を提供する
- ・必要に応じて法務・財務・税務などの支援を提供し、研究活動に専念できる体制を用意する
- ・応募のあった起業提案の中から、厳正な審査を経て、最終的に9社が誕生した

同プログラムの立案者の1人、**長袋洋氏（ARTham Therapeutics株式会社）**は、「**将来的に実を結ぶ可能性の高い開発プロジェクトが、組織変更等の関係でタケダ社内に中止課題として埋没してはいけない**」という思いで、**その研究に心血を注いできた研究者による起業というこのプログラムを提案**したと言います。そして、欧州の起業関係者に話を聞き、米国の起業家には審査プロセスに参画してもらうなど、綿密な調査・準備を行いました。

Entrepreneurship Venture Programを経て誕生した会社は、合計9社。関係者の大きな期待を背負う一方で、経営経験を持たない研究者による起業という不安要素を抱えてスタートした同プログラムでしたが、誕生した9社は独立後、**一般的なバイオベンチャーの成功率を大きく上回る規模での成功を達成**。数十億円規模の資金調達から、数百億円規模のライセンス契約、さらには国内製薬企業による買収を実現した企業も出ました。



★研究部門の幹部が自ら起業に挑戦多くの研究者が、長年誇りを持ってタケダの研究所で働いていた中、数十人の研究者を抱えるがん創薬研究部門の責任者であった**三宅洋氏（Chordia Therapeutics株式会社）**は、「がん領域の創薬機能は全て米国・ボストンの研究拠点に集約する」、「同時に国内の研究拠点は閉鎖する」と知らされた時は、「まさか自分がトップのときに、研究スタッフ全員の仕事がなくなるなんて…」と、強いショックを受けたと明かします。

一方で、三宅氏は「起業するから」という理由で、タケダを退職する外国人を過去に何人も見てきた経験から、これを機に自身も起業に挑戦し、**Entrepreneurship Venture Program**を利用して、新たに**Chordia Therapeutics株式会社を設立**。タケダから供与されたアセットを用いて、現在もがん領域で創薬研究に挑戦しています。資金調達も順調に進み、今日までに獲得した事業資金は、合計82億円にも上ります。三宅氏は、起業に成功した要因は、タケダが十分な準備期間と、起業資金を用意してくれたことが大きいと言います。「意外かもしれないが、私も含めて多くの研究者がこの機会を楽しんでいる」と、笑顔を見せました。

## ★日本では前例の少ない、買収による Exit の達成

2021年11月、科研製薬株式会社は、ARTham Therapeutics株式会社を最大127億円で買収すると発表。開発中の2化合物も科研製薬に移管されました。同社は、Entrepreneurship Venture Programの立案者である長袋氏が自ら同プログラムを活用して立ち上げたアセット型ベンチャーです。長袋氏は、タケダ社内で中止と判断されたアセットを持って起業後、適応疾患と剤型を変更することで、開発上の懸念点となっていた薬物動態の問題を改善。製品化のポテンシャルが大きく向上し、科研製薬による買収の鍵にもなりました。長袋氏は、「製品候補化合物の開発が第2相以降で中断された場合、その理由が有効性または戦略的理由（経営戦略上の優先順位が下がったことによる中止）であったケースでは、復活の可能性がある」と指摘します。

### 第2相以降の開発中断の約半数が「有効性」に問題があるといわれている

| 中断の理由                  | 割合         |
|------------------------|------------|
| <b>Efficacy（有効性）</b>   | <b>52%</b> |
| Safety（安全性）            | 24%        |
| <b>Strategy（戦略的理由）</b> | <b>15%</b> |
| Commercial（商業的理由）      | 6%         |
| Operational（経营的理由）     | 3%         |

| 戦略的な理由とは      |
|---------------|
| ● 注力する疾患領域の変更 |
| ● M&A         |
| ● 開発資金・人員の問題  |

長袋氏講演より作成

科研製薬によるARTham Therapeutics の買収は、製薬企業発ベンチャーの成功というだけでなく、日本で

は前例の少ない「買収による Exit 成功例」という点でも、業界で話題となりました。日本のバイオベンチャーは、IPO による Exit の例が大半で、グローバルで主流な「製薬企業による買収」という形での成功例がほとんどありません。長袋氏は、投資支援をしていた**石井喜英氏（日本VCコンソーシアム事務局）**とともに、**「M&A による Exit のベンチマークとなるような買収契約を成立させる」という決意のもと、時間をかけて信頼関係を構築し、交渉を展開**。その結果、両社ともに納得する着地点を見だし、買収交渉を見事に成功裏に収めました。

## ★資金調達の難しさを乗り越えて

イベントには、他にもEntrepreneurship Venture Programを通じて起業に挑戦した、創業者および共同創業者が次々と登壇。人材確保から資金調達に至るまで、国内の起業環境をめぐる課題について、議論を重ねました。特に資金調達や事業展開については、**タケダの元研究者であった創業者たちにとって、初めての経験**。事業が軌道に乗るまでには、様々な苦労があったと言います。

たとえば、非薬物療法で認知症患者のコミュニケーションとエンゲージメント改善に取り組む**株式会社Aikomi**の**ニック・ハード氏**は、起業当時はまだ**デジタル・セラピーに対する投資家の認知度が低く、彼らを説得して資金を調達するのは、大変苦労した**と語ります。

また起業の世界は、圧倒的に男性が多いという現実があります。**加藤珠蘭氏（株式会社GEXVal）**によると、女性起業家の資金調達率は、男性と比べて大幅に低いのが現状です。加藤氏自身、**ただでさえ資金調達が難しい希少疾患領域での創薬に、女性起業家として本当に挑戦できるのか**、何度も自問したと振り返ります。しかし、周囲に背中を押されて、幅広い支援を得て起業を決意し、奮闘を続けた結果、同社は現在も順調に成長。昨年は追加の増資後、豪州での臨床試験開始に向けて現地子会社を設立し、臨床開発が始まりました。**「女性の起業家は成功しない」というジンクスを跳ね返しています。**

資金調達については、最初にEXITに成功したARTham Therapeuticsですら、その道のりは順風満帆ではなかったと言います。同社は、Entrepreneurship Venture Programから誕生した9社のうち、もっとも最後に誕生した会社でした。同社が起業する頃には、既に投資家の関心は「タケダ発ベンチャー」案件から離れており、起業してすぐに、**同社の資金調達は暗礁に乗り上げます**。そこで長袋氏は、国内のベンチャー・キャピタルのリストを用意すると、全ての業者に電話をかけて、面談を乞うメールを送信。その中の1社が興味を示したことで、資金調達の目途が立ったと振り返ります。



## ★業界・企業・個人にとっての「人材流動性」

製薬産業は、探索研究から合成薬理、薬物動態、安全性と多岐に渡る知識が集約される、知識集約型産業の典型です。特に現在の創薬では、**成功確率の低い基礎研究～早期臨床段階を、少数精鋭のバイオテックが、リスクマネーを原資に開発を担当する流れが生まれています**。そうした中、**製薬企業における幅広い経験と知識とネットワークは、バイオベンチャーの創薬研究開発が成功するための重要な要素となります**。実際、欧米では、製薬企業の研究者がバイオベンチャーを起業し、またはベンチャーに転職して成果を上げるケースが少なくありません。石井氏は、日本ではまだまだ人材流動性が低く、そうした創薬モデルが定着していないことに対して、懸念を示しました。

一方で、企業にとって、「**人材流動性を高めることは、手段であってゴールではない**」と池浦義典氏（Axcelead Drug Discovery Partners株式会社）は指摘します。「人材流動性が向上すると、『**社内機能の補完・強化、戦略変更に対する対応力の形成、新たな企業文化の醸成**』などが期待されますが、いくら外部から優れた人材が入ってきても、彼らに対して排他的な土壌があれば、それらの効果は期待できない。**「多様な人材を受け入れ、それを活用する企業文化の醸成」も併せて考えていくべきだ**」と述べました。

さらに、個人視点で「流動すること」のメリットについての議論もなされました。欧米と比較すると人材流動性の低い日本において、所属する企業や組織を移ることはまだまだハードルが高く、ネガティブにとらえる人もいます。根底にある意識は、「変化することが怖い」ことだと長袋氏は指摘します。しかし、「変化」を経験した創業者たちは共通して、「自分で考えて積極的に行動すれば、その結果がどうであれ大きく成長することができる」「変わることが自分の価値を高めることに確実につながる」と、**自ら新しい環境に挑戦することで自身の人材価値を高めることができること**を力強く訴えました。

## ★独立起業して変わった「仕事に対するマインドセット」

新たな会社で、新たな仕事に挑戦する日々の中で、思わぬ変化も生まれました。この日、多くの登壇者が、転職の前後で仕事に対するマインドセット（思考様式・価値観）が変化したという指摘が相次ぎました。登壇者の1人は、航海にたとえて「**以前は大型船のセイラーのひとりで、自分の仕事にだけ専念すれば良かったが、いまは全員が声を掛け合い、周囲を見回して自分ができることを探して主体的に動かないと、目的地までたどり着けない**」と指摘。事業開発から人事・労務・会計まで何でもやる！というマインドセットに変化したと語ります。

池浦氏も、タケダから独立して、アカデミアや製薬企業の創薬を支援するサービスを展開する立場になったことで、仕事に対するマインドセットも変化。「**顧客に対してサービスを提供し、その結果に対して報酬をもらうことを、これまで以上に意識をするようになり、同時に研究に対する姿勢も変化した**」と振り返ります。仕事に対する顧客志向性の重視、事業の収益性に対する意識も高まり、従業員の間にも、同じマインドセットが浸透してきました。また同時に、**新たな事業を積極的に提案して、すぐに挑戦する文化も定着**。最近では動画共有サービス・YouTubeに「いけちゃんねる」を開設しており、ぜひ視聴してほしいと、笑顔で呼びかけました。

## ★創薬の世界を変えるのは「魂のこもった起業家たち」

この日のイベントに登壇した創業者や事業スタッフの面々は、いずれも今日まで幾多の競争を勝ち抜き、事業資金を調達し、研究開発を進めてきた成功者です。石井氏は、将来に対する不安を隠せなかった創業当時の表情と比べて、**彼らの顔つきが大きく変わったと、驚きの声を挙げます**。そして人材流動性の不足など、いまだ解決すべき課題の多い日本のエコシステムで、これだけの成功を達成してきたことに、称賛の声を贈りました。

**藤本利夫（湘南アイパーク）**も、モダリティの多様化、個別化医療の進展などに伴い、従来の創薬モデルも変化しなければならないと指摘。「**その変化をもたらすのは、皆様のような魂のこもった起業家たちだ**」と訴えました。その上で、失敗をいとわずに挑戦できる起業家を生み出せるエコシステムが不可欠だと訴え、**湘南アイパークがその舞台となって、魂のこもった起業家を1人でも多く生み出していきたいと、決意を新たにしました**。



本イベントは、演者の声を直接会場に届けることや、パネルディスカッションのやりやすさを重視し、各種感染症対策を徹底したうえで、オンサイトで開催しました。