

LINK-J NEWS LETTER

LINK-Jと“LINK”する情報のプラットフォーム

vol.13
Mar.2020

連載コラム
MIYAMAN's column

Vol.13

迅速さこそ、バイオベンチャーの命だ



新型コロナウイルス(SARS-CoV-2)感染者数は今や10万人を突破、新規患者はイタリア、韓国、イラン、米国、日本など中国以外の地域で増加しつつある。SNSを見る限り、中国政府の感染拡大のピークを過ぎたという発表は残念ながら全く信頼できない。全ての発端は1月7日に中国政府が知りながら、2週間近く情報を隠したことにある。今後、中国で企業活動が本格的に再開すると、再興する危険性を秘めている。我が国は水際対策から、北海道や大阪、神奈川などで市中感染のクラスター(患者集団)の封じ込めに対策が移行した。3月6日に新型コロナウイルスPCR検査が保険適応となり、一般の医療機関が感染抑止の最前線に立つことになった。

最大の問題はSARS-CoV-2に治療薬がないことだ。このため、国民は不安を隠せない。こうした緊急事態に我が国も含め、世界中の製薬企業やバイオベンチャーが立ち上がっている。そして米Johnson&Johnson社や米Merck社、仏Sanofi社などワクチン開発の老舗ビッグファーマを出し抜いて、世界で初めて今月から米国でSARS-CoV-2に対するワクチン(mRNA-1273)の治験を開始したのが、ベンチャー企業Moderna社であった。

背景には同社がリードするmRNA医薬という技術革新がある。ビッグファーマは、不活化ワクチンや弱毒化ワクチン、組換えコンポーネントワクチンという従来技術に拘泥しているが、いずれもワクチンの開発に少なくとも1年、安全性試験も考慮すると2年以上は治験開始に必要だ。これに対してmRNAワクチンは、SARS-CoV-2の殻蛋白質を合成する設計図となるmRNAを直接患者の筋肉内に注射する製剤である。mRNA自体は我々の身体の中でも大量に合成される物質で、安全性の懸念は少ない。しかもmRNAは酵素反応で大量合成可能であり、SARS-CoV-2の遺伝子配列が公表されたわずか2カ月弱でMrna-1273を米国衛生研究所に出荷することができた。我が国でもアンジェスがDNAワクチン、Trans ChromosomicsがDNA免疫法によるヒト抗体治療薬開発に着手した。

正に迅速さこそバイオベンチャーの真骨頂なのだ。



宮田 満 氏

東京大学理学系大学院植物学修士課程修了後、1979年に日本経済新聞社入社。日経メデカル編集部を経て、日経バイオテク創刊に携わる。1985年に日経バイオテク編集長に就任し、2012年より現職。厚生労働省厚生科学審議会科学技術部会委員、日本医療研究開発機構(AMED)革新的バイオ医薬品創出基盤技術開発事業評議委員など、様々な公的活動に従事。

LINK-J NEWS LETTER Vol.13

【元行】 第一般社団法人ライフサイエンス・インベーション・ネットワーク(LINK-J)
ナレ3-0023 東京都中央区日本橋2-2-11 日本橋アイエヌビルディングLINK-J館
URL https://www.link-j.or.jp/ https://www.facebook.com/linkj0324/

【セミナー】 株式会社ブランブラン
ナレ0-60-033 東京渋谷区渋谷1-12-32 アーク森ビル36階



Key Person Interview

世界から評価される 日本発バイオベンチャーの 創出に向けて

 MIYAMAN'S column

迅速さこそ、バイオベンチャーの命だ

LINK-Jの主な活動と日本橋ライフサイエンス拠点の集積(2020.1-2020.3)

- 2020.01.16 イベント 「再生医療産業化フォーラム2020 in 日本橋」共催
- 2020.01.23 イベント 「「ナノテクノロジーが拓く未来医療」 Engineered Nanomedicine: Drug Delivery Systems and Platforms」開催
- 2020.01.24 イベント 「会員とサポートーが日本の医療の未来を語る会Vol.3」開催
- 2020.01.29 イベント 「第42回LINK-Jネットワーキング・ナイト 起業医ラウンジ Vol. 1 : 起業家医師リアルトークナイト ~起業した医師に飲みながらゆるーく何でも聞いてみよう~」開催
- 2020.01.30 イベント 「BCG戦略 × ライフサイエンスシリーズ#2 『ヘルスケア領域におけるデジタル・アナリティクス-欧米における先進事例からの示唆-』」開催
- 2020.02.04 イベント 「AIで広がるがん研究開発の世界:コンピューターショナル・アプローチと創薬研究の融合」共催
- 2020.02.06 イベント 「Regenerative Medicine Crossroad in Tokyo #11 "再生医療のCrossroad" 第11回 再生医療パートナリングイベント」共催
- 2020.02.10 イベント 「創薬・基盤技術ビジネスフォーラム」共催
- 2020.02.18 フレッジリース 「三井不動産の新しいアセットクラス『賃貸ラボ&オフィス』事業第二弾である『(仮称)三井リンクラボ新木場』着工 2021年4月竣工予定」
- 2020.02.22 イベント 「AMED -Gene & Cell Therapy Symposium-遺伝子・細胞治療シンポジウム」共催
- 2020.03.03 イベント 「イスラエル・デジタルヘルス・セミナー」共催(ウェブ配信)
- 2020.03.13 イベント 「Out of Box 相談室:LINK-J主催 研究成果実用化育成支援プログラム」開催(ウェブ配信)

—開催延期のお知らせ—

新型コロナウイルス(COVID-19)による感染症が日本国内でも拡大している状況を踏まえ、以下イベントの実施を延期いたしました。
※開催日未定

- 2020.03.02 イベント 「AMED次世代医療機器連携拠点整備等事業 関東3拠点合同シンポジウム ものづくりとえづくりのためのチームづくり ー医療機器開発で勝てるOne Teamに必要なPlayerとSupporterとは?ー」共催
- 2020.03.10 イベント 「第43回LINK-Jネットワーキング・ナイト 『世界を見る—ブラックホールから脳神経細胞まで—』」主催

Key Person Interview

世界から評価される 日本発バイオベンチャーの創出に向けて

バイオベンチャー企業の価値は短期の業績に加えて、製品や技術が持つ中長期的なポテンシャルや成長性も含めた評価が重要であり、日本市場においても、より適切な評価方法の作成に向けた検討が近年進められてきています。また、国内外の機関投資家や大手事業会社等の視点からみても魅力的に映る企業の創出や、そうした企業への国内外からの投資の呼び込み、バイオ分野エコシステムの活性化も業界では求められています。そこで今回はベンチャーキャピタリストの宇佐美篤氏とバイオベンチャー専門アナリストの野村広之進氏をお迎えし、これらの点について語り合っていただきました。

バイオ株の取引は 圧倒的に個人投資家が 多いという問題点

— 今回は、LINK-Jサポーターの宇佐美さんからのご紹介で、お二方の対談が実現しました。まずは簡単な自己紹介からお願いします。

宇佐美 私はUTECという東京大学をはじめとした国内外の大手・研究機関のベンチャーへの投資育成を行うベンチャーキャピタル(VC)で、ライフサイエンス分野を担当しています。人類課題の解決により世界からも評価される企業の創出に関わることができればとの思いでUTECに参画し、投資や経営支援に加え、創業前段階からの研究者、起業家候補者らとの共同創業なども行っています。学生時代は薬学を専攻し博士号を取得後、シンクタンクに就職。その後、UTECに参画して7年目です。先頃、わが国の新興市場で行われたバイオベンチャーを含む先行投資型ベンチャーの上場基準と上場廃止基準の見直しに中心的に携わられた野村さんにお話を伺いたく、対談をお願いしました。

野村 私も薬学部出身で、主にバイオ系の研究をしていました。卒業後は、シンクタンクで製薬企業の買収や新規事業立ち上げなどを経験した後、より専門性を身に付けるため、現在のみずほ証券でバイオ専門のアナリストになりました。今は機関投資家がバイオ企業に投資するのを助けるためのアナリストレポートを日々書いています。

宇佐美 バイオ専門のベンチャーキャピタリストの数も少ないですが、バイオ専門アナリストも日本ではとても少ないと聞きます。

野村 大手製薬企業などは対象とせずバイオベンチャーだけを専門にしているアナリストとなると、業界全体でも2-3人程度ですね。



宇佐美 篤氏

LINK-Jサポーター
株式会社東京大学エッジキャピタルパートナーズ
(UTEC) パートナー

東京大学大学院薬学系研究科生命薬学専攻にて、博士号取得。薬剤師。三菱総合研究所を経て、2013年よりUTECに参画。Reportoire Genesis, 五稜化薬, エディットフォース, ミルテル, bitBiome, OriCiro Genomicsなど投資先10社の社外取締役を兼任。JST START事業化支援や、東京大学ライフイノベーション・リーディング大学院コロキウムでの産学連携教育セミナー等での講師も務める。

宇佐美 薬学バックグラウンドを生かせるキャリアが、製薬やアカデミアを取り巻く周辺領域にもあることを、キャリア形成を考える世代にも知っていただくことが必要かもしれませんね。

野村 そうですね。バイオ専門アナリストが少ない背景としては、日本の上場バイオ企業の数や規模の問題に加え、個人投資家比率が圧倒的に高いことがあります。そういう投資環境では、中長期を見据えたフェアな株価になりにくいので、機関投資家には敬遠されがちです。また、機関投資家も例えば「東証1部の黒字企業にしか投資できない」など、ファンドのルールが設定されており、自由に投資できない面もあります。しかし最近では上場バイオ企業の時価総額合計も2兆円程度と無視できないサイズになってきました。今後は専門アナリストがもっと必要とされるでしょう。

— 一般的にベンチャーのエグジットにはIPOとM&Aの2通りがあり、日本はIPO志向が強いと言われます。一方、間接経費かかるIPOよりM&Aの選択肢も検討されるべきとの考えもあります。宇佐美さんはどうお考えですか？

宇佐美 私は、IPOにせよM&Aにせよ、「製品・技術が社会により普及していくための入口と考えており、価値最大化の観点からいざれの道を歩むことがより良いか」という点を意識しています。技術の特性、関係者の意向、資金調達の外部環境などもあり、ケースバイケースではあります。ただ、日本ではIPO事例も少ないので、M&A事例も極端に少ないです。米国では非常に大きな規模でのIPO事例がよく報道されますが、こうしたIPO事例を米国ほど聞かない欧州ではM&Aが活発と聞きます。たとえば、先日学術分野で世界的評価の高いスイスのEPFLを訪問した際、大学キャンパス内のインキュベーション施設に、アカデミア、ベンチャー、大手製薬メーカー、種苗メーカーが共に入居して、日常的なコミュニケーションを積み重ねながら、比較的小規模でのM&Aがとても活発に行われているという話を聞きました。事業会社からのニーズ共有、求められる業界基準のフィードバックが常日頃からある点は、M&Aに限らず業界活性化にも繋がります。こうした共同創出型のオープンイノベーションが日本でもより行われるようになると、選択肢が増え、状況も変わってくるのではと期待します。

— 野村さんはアナリストですから上場後の評価がメインのお仕事ですが、上場前のベンチャーをご覧になったとき、バックでサポートしているVCの影響は大きいとお考えですか？

野村 日本ではまだ事例が少なくそこまでではないかもしれません、歴史の長いアメリカでは、上場前にどのVCが投資しているかが重要視されます。起業家・VC・機関投資家間のエコシステムができあがり、ある種の「顔見知り」の中でヒト・モノ・カネ・情報が回っているため、「あの人気が投資しているなら、サイエンスは一流だ。この人が投資しているなら、特許も問題ないだろう」という判断になっていると思います。日本もいずれ、そうなっていくと考えています。

上場基準の見直しで、 市場の健全な発展に期待

— さて、先のマザーズ市場のバイオベンチャーの上場基準と上場廃止基準の見直しについて伺いたいと思います。経緯と見直しのポイントをお聞かせいただけますか？

野村 問題意識を持っていた経済産業省が、2017年に『バイオベンチャーと投資家の対話促進研究会』を発足させ、私も招集されました。私は常々「バイオベンチャーの成功事例を生みだすには、IPO前も大切だが、IPO時とその後にポテンシャルを正当に評価する上場市場も同様に大切」と訴えていたため呼ばれたのでしょう。議論では、上場基準は、現状の7要件を厳格に当てはめるのは不合理という意見が大半で、より柔軟性を明確にした解釈ペーパーが出されました。また、上場廃止基準は、従来のように短期の業績で廃止されるのもおかしいということで、改定されました。ただ、本来はバイオに限らない新興市場の在り方をどうするかというより広い議論でもあるので、それも踏まえ、上場基準と上場廃止基準を合わせてディスカッションすることが、将来的に必要だと感じました。

宇佐美 一番のポイントというと、どこになりますか？

野村 私個人の考えですが、IPOにあたり製薬企業とのアライアンスが必須でない、という点が以前よりは明確になったことでしょう。IPOのためにアライアンスが必須だと、ベンチャーはどうしても製薬企業との交渉力が弱くなり、バリューが低い契約となりがちです。そうなると、IPOはできてもその後も含めた中長期の成長に不安を抱えます。また、製薬企業側から見た場合には、容易にアライアンスが可能、あるいは既に主要開発品が他社にアライアンスされていれば、M&Aの対象にもなりにくくなります。VCとしては、今回の見直しをどう捉えていますか？

宇佐美 企業の評価基準がより具体的に共有化されることで、今までのグレーな部分が明確になることは良いことです。私はシード・アーリー期から動いていますので、事業化や市場からの評価についてまだ具体的なイメージを掴めていない研究者や起業家の方もいらっしゃいます。技術そのものの評価だけでなく、事業評価にはどのような視点があり、どのように社内組織体制や事業開発を行い、将来投資家に対して情報開示していくのかの指針がより明確に示されることで、創業間もない時期から将来を見据え、関係者で目線を合わせて、事業拡大、上場準備を進めていくことができるようになります。また適切な指標を設けることで、国内外の機関投資家からの投資促進を通じた資金調達環境の改善により、上場後も事業を大きく拡大させていく企業が増えることにも繋がるのではないかと期待しています。

成長の機運を 全体で盛り上げるために、 さらなるコミュニティ形成を

— 上場基準の見直しのほか、バイオベンチャーの価値を正しく評価するためにはどのような市場環境が必要だとお考えですか？

宇佐美 アメリカのように、ベンチャーの成長を上場前から上場後まで一貫して支え続ける“クロスオーバー投資家”による投資が増えると、状況も変わってくるように思います。

野村 そうですね。クロスオーバー投資家にはVCがIPO後も株を



野村 広之進氏

みずほ証券株式会社 エクイティ調査部
シニアアナリスト

東北大学大学院薬学系研究科生命薬学専攻。三菱総合研究所を経て2015年より現職。アナリストランキングでは、2016年Thomson Reuters Analyst Award ハーリスケア 1位(銘柄選定)、2019年 日経エリタスアナリストランキング 医薬品・ヘルスケア 9位(バイオで1位)、2019年 Institutional Investor Biotechnology&Pharmaceuticals 4位(バイオで1位)。経済産業省「バイオベンチャーと投資家の対話促進研究会」(17年~)をはじめとする有識者会議でも活躍。

売却せず投資を続ける場合と、機関投資家が上場前から投資する場合の2タイプがあります。日本にもどちらも必要だと思います。

宇佐美 規模感のある投資をシード・アーリー期に限らずミドル・レイター期でも行うことができるVCファンドの組成や海外からの呼び込み、そうしたVCによるバリューアップやパフォーマンスなども今後はより求められるようになってくるかもしれません。

野村 また、機関投資家など運用者側の視点からは、バイオインデックス創設の意味は大きいと思います。加えて、機関投資家に情報発信を行うアナリストの数も、もっと必要でしょう。

宇佐美 ベンチャー側の情報開示の量や質に対して問う声もあると聞きます。適切な開示がより進むと、より適切な価値評価も可能となります。また、第三者評価も重要でしょう。過去には、各分野で知見をもつ複数の科学者や専門家の目が入っていました。研究開発上、会社経営上、第三者の複数の目が事業開始当初から入ることで、企業価値向上がスムーズに図られるようになると考えます。

— 最後に、LINK-Jへの期待があればお聞かせください。

野村 LINK-Jのエコシステム形成の試みは、お世辞でなく素晴らしいと思っています。私はLINK-Jのイベントに年数回参加し、上場前のベンチャーを知る機会にしているのですが、コミュニティ形成の一助として機関投資家をお誘いしても良いかもしれませんね。今後は、全国に6、7拠点あるバイオクラスターをバーチャルにつなぐ役目も引き受けいただき、海外の製薬企業や投資家が日本のクラスターにコンタクトするときの窓口として機能していただければ、ありがたいです。

宇佐美 アカデミア、スタートアップ、投資家、アナリスト、メディアなど主要なプレーヤー数百人が一堂に介し、先端分野の情報共有に加えて企業の成功事例と失敗事例を共有するバイオ先端分野に特化したイベントがアメリカでは開かれています。そのような場を日本でもLINK-Jに設けていただけると良いかもしれません。会員も450を数えるということですから、新しい大きなうねりに繋がるのではないかと想います。

野村 確かに、今はセクター全体を盛り上げなければならない時期です。いろいろな方々が情報交換をし、業界全体で共助し合うムードができると良いですね。

— 業界に資するコミュニティを形成できるよう、これからも努めてまいります。