

第10回 バイオベンチャーと投資家の対話促進研究会 議事概要

日時：令和2年8月6日（木曜日）13時半から15時半まで

場所：経済産業省別館3階 310各省庁共用会議室

議題：

- (1) 本年度の研究会の論点・検討内容・スケジュールの確認
- (2) 「情報開示ガイドブック（案）」について
- (3) バイオベンチャーをめぐる論点について
 - (ア) 上場時の適切な株式保有割合について
 - 「上場時の株式保有割合についての実態とバイオベンチャーへの影響について」
(みずほ証券 企業公開第一部 部長 須賀 宏典氏)
 - (イ) クロスオーバー投資について

上記議題について広く意見交換を行い、下記のような議論が行われた。

1. 「情報開示ガイドブック（案）」について

【意見交換】

- ✧ 上場企業に限らず未上場企業にとっても非常に参考となる内容となっていると思う。
未上場企業にとってはこのガイドブックに従って全ての項目を開示するというのはかなり大変だと思うが、これらの項目について社内で議論して開示していこうとするプロセスが重要であると感じる。
- ✧ 臨床試験に入っていないパイプラインについて、そのステージを「前臨床」と一言言っても投資家にとっては分かりにくい。前臨床・製造の工程を因数分解して、自社が現在どのステージにあるのか、どのプロセスを踏めば臨床に入れるのか、それらをきちんと投資家に説明することが大事なのではないかと。
- ✧ 全体を通して内容が重複している箇所が多いと感じるため、P6「投資家目線で求められる開示項目」の構成の見直しが必要ではないかと思う。初めに企業の理解するための情報をコンパクトに記載し、そのあとにパイプラインを記載すべきではないか。また、パイプラインは複数あるため、パイプラインごとに試験の概要などが出てくる形になるべきではないか。
- ✧ 会社概要にはシンプルに所在地や代表者の名前等の情報を記載し、そのあとに会社を理解する情報として、主要メンバーやコーポレートストーリーを記載すべきではないか。その下にパイプラインを位置づけ、競合環境や市場規模を記載し、最後にリスクを記載する構成が分かりやすいのではないかと思う。
- ✧ コーポレートストーリーの内容としてビジネスモデル、コミットメント、将来ビジョン、これまでの事業上のマイルストーン、昨期ハイライトが含まれるべきではないか。

- ✧ 会社としてのステークホルダーとパイプラインごとのステークホルダーは異なるため、分けて記載すべきではないか。
- ✧ 網羅的でよいガイドブックではないかと思う。・非財務情報において、人の情報は重要視されると思う。国内外問わず投資家は、役員等の経歴やその人が今まで何をしてきたかを見ているため、主要メンバーの記載の充実が重要である。
- ✧ コーポレートガバナンスの記載の中に、「社外役員」を入れるべきだと思う。日本においては上場経験者がフリーとなって別の企業の上場に携わるような人材の流動性がアメリカに比べて少ないため、そういった人材をフルタイムでなくとも活用できる社外役員は日本に合っており、投資家にも評価してもらえるのではないか。
- ✧ 抗体医薬、核酸医薬、遺伝子治療、再生医療など、臨床試験実施に必要な原薬等の CMC の内容を説明することが必要であると思う。実際の製造スケールでの製造が確立しているか、医薬品としての品質確保に関する部分が解決されているか、もしくはどこまで解決したかなどについても説明することが重要である。
- ✧ 内容が投資家に寄り過ぎているように思う。投資家が求める情報だけでなく、開発の意義などバイオベンチャー側から主張したいことも入れるべきではないか。
- ✧ 中長期的な資金調達に関して、上場前含め過去に調達した資金の使途を記載すべきではないか。バイオベンチャーなので、もちろん予定通り進まないこともあるとは思いますが当初の説明とあまりにも使途が異なる場合は、市場に納得感がない。
- ✧ ガイドブックの項目に従って網羅的に情報を整理することは重要だと思う。ただし競合の情報については、相手があることなのでパブリックにするかどうかは慎重に判断すべきではないか。競合については会社の事業計画、ストラテジーを立てる際に重要になるため、投資家が注目するのも理解できるが、情報公開については考慮する必要があると思う。
- ✧ 役員の記載につき、「ダイバーシティの担保により多面的に事業戦略を考慮している」など、評価されるためにどのような会社・役員のあり方であるべきかをガイドブックに記載してはどうか。
- ✧ リスクについては、米国企業のほうが「資金調達ができなければ倒産する。」など積極的に記載している。日本の企業に何が足りないかという点はもちろん、何を见せるべきかという点をガイドブックに追加してはどうか。
- ✧ 競合の情報は、投資家が調べるのは困難であること、日本のバイオは技術ありきで会社が作られることから、記載した方がよいと思う。文化的に相手を批判するのは避けたいのは分かるが、それによって企業価値が分かりにくくなっているのは確かである。できるだけ競合を分かりやすく明らかにする文化、市場を作るべきではないか。
- ✧ このガイドブック案は、アメリカでパフォーマンスのいい 30 社のバイオの開示プレゼンを分析して、最大公約数をとって作成している。指摘いただいた、パイプラインごとに分けて記載していない点、競合も日本に比べたら多い点もそれが理由である。全項目

開示すべきというのではなく、その建付けを明確にするとクリアになるのでは。

- ✧ ガイドブックを参考にした情報開示は投資家とバイオベンチャーが初めて接触したときに、相互に理解しやすくするという意味があると思う。
- ✧ マザーズ上場時に作成する成長可能性に関する説明資料は自由度が高く、記載の仕方に困ることがあると思うが、その際にガイドブックを参考にできればよいのではないか。
- ✧ リスクについて海外の開示状況と比較するとリスクの開示をもっと進めるべきとなるが、一方、日本でこれから出てくるバイオベンチャーに対してあれこれ開示せよとハードルを上げすぎでは、産業育成に逆効果ではないか。
- ✧ 日本のバイオベンチャーの成功には、患者に薬が届いていることと、投資家がリターンを出していることが必要だが、その二つがまだ弱い。そのため、投資家目線でガイドブックが作られていることは、現状を踏まえると正しいように思う。ベンチャー経営側の視点で作成しても適正な市場にならないと思う。

2. 上場時の適切な株式保有割合について

【発言要約】

- ✧ 目論見書価格について、難しい案件、特にバイオベンチャー等は、機関投資家としても何が適正価格なのか判断が難しいように感じる。機関投資家も自分で適正価格を計算していかなければならないと思う。
- ✧ バイオに限らず、バリュエーションにおいて難易度の高い案件において、一定以上の機関投資家比率を求めるようになった背景として、投資家保護の観点がある。プライシング能力のある機関投資家がしっかりとした値付けをしなければ一般の個人投資家に販売するべきではないという考えが根底にある。
- ✧ オファリング時の比率については各証券会社によって設定が異なる。例えば個人投資家：機関投資家＝6：4や7：3など。バイオの設定がIT分野などの他分野より機関投資家比率が高く設定されている場合が多いが、いずれにしても現状はプライシング能力のある投資家が決めるべき。
- ✧ 高い機関投資家比率を求められると、バイオなど機関投資家にスペシャリストがあまりいない業種の場合、機関投資家を集められずに上場ができなくなる企業も発生する恐れはある。
- ✧ バイオベンチャーの上場を支援する立場としては、従前の審査が一段階増えたと感じる。これまでは証券審査と東証審査が通れば基本的には上場できたが、そこに機関投資家審査が加わったようなものである。
- ✧ 適正なプライシングのためには機関投資家から適正なフィードバックが得られることが大事である。ロードショーに出席された機関投資家はプライシングを基本的には全

銘柄して欲しいくらい。

- ✧ 上場時の開示について、目論見書にどこまで記載するのは重要である。上場時には目論見書以外のことはインサイダーとなるため開示できない。どこかに開示してもらうか、世の中に出ているデータを使ってロードショーマテリアルを作成し、機関投資家を回ることになる。目論見書に記載できないと、投資家は価値判断が難しくなる。契約先の金額など、バリュエーションを算定する上で重要な数字は、発行会社も製薬会社との秘密保持契約もあるなかで難しい部分もあるかもしれないが、製薬企業側が目論見書にアライアンス等の情報を記載させてくれるかどうかとも重要な課題だと思う。
- ✧ セカンダリーの部署としては、機関投資家やアナリストが計算できる金額でないと公募価格に近付かない。ここに違和感はないが、通常の銘柄のように類似会社の PER や PSR をバイオでも使えれば問題無いが、PER にしては、赤字のバイオや、PSR にしてもバイオの類似会社の時価総額が大きすぎる為、本来、パイプラインからや、DCF 等から理論的数字を計算しなければならない。しかし、DCF も将来数字が必要であり、マイルストーン金額や上市の金額も将来数字、この数字が仮に製薬会社からの了解を得られず開示できないのであれば、一般の機関投資家が計算できる値をあまり示せない中で投資家が考慮するか難しいのがバイオであると思う。

【意見交換】

- ✧ 機関投資家比率を考える際、一つ軸として、海外投資家について聞きたい。大型の IPO の場合、日本で価格調整能力のある機関投資家が見つからないとなると海外の機関投資家にある程度アロケーションする必要があるが出てくる。上場しているバイオベンチャーに聞くと、国内の投資家と話をするより、海外の投資家と話をする方がより議論が深まり、バイオセクターへの感触もよいと聞く。今後バイオベンチャーがもっと大型のオフアリングサイズで調達する企業が増えてくる場合、海外投資家が引っ張って行くといったオフアリング形式についてどう考えているか。
- ✧ 海外投資家に入ってもらうのは、プラスの話であり、ぜひそうすべきだと思う。ただし、オフアリング規模が小さい場合、海外投資家の割当がほとんどないため、海外投資家が出資する枠が無くなる。海外投資家に入ってもらうには最低でもイメージ 50 億円程度のオフアリングは必要。
- ✧ また、旧臨報方式の場合、国内で上場するよりも費用が多少かかるため、発行体の合意を取る必要がある。グローバルオフアリングの場合は 1 億円以上費用がかかり、調達額もイメージ 1,000 億円以上（もう少し小さいものもあるが）だが、海外の投資家が入ること自体はプラスである。
- ✧ 機関投資家比率の中に、海外投資家も含まれるため、機関投資家比率を充足する為に海外投資家は寄与する。
- ✧ 製薬企業がパイプライン等の契約金額等の情報の開示に合意してくれるか否かが一番

大事ではないか。この数字が開示されれば、バイオに詳しくない投資家でも数字を出せると思う。製薬企業は案外情報の開示に合意してくれるのではないかと考えている。上場に係る情報開示の必要性について製薬企業に伝えれば、製薬企業側も協力的に情報を出させてくれると思う。製薬企業からしてみれば、トータル額を開示することについては、他の守秘義務情報からすると問題にはならないのではないかと。律速になっているバリュエーションのネックとなっているのも、製薬企業に係る情報開示がひとつの要因だと思う。是非情報開示していただきたい。

- ✧ バイオに詳しい機関投資家が少ないという人材の問題について、数字が出てくれば、バイオに詳しくない投資家でも入ってこられるようになるかもしれないが、根本的には、VCにはバイオに詳しい人材が多く機関投資家には少ないという非対称性が、結局非上場と上場を結べない原因ではないかと思う。
- ✧ ファイナンスにおける海外投資家の呼び込みについて、成功の秘訣は「人」であると思う。何の用件があれば海外投資家を呼び込めるかという話ではなく、知人・友人・仲間等の、「人」に依存するところが大きいのではないかと。優秀な人材を取り込んでいくことが重要だと思う。仕組みには勝てないが、人の面は正常な市場の拡大を考えるに当たっては、なんらか考えていくことが必要なテーマではないかと思う。
- ✧ いわゆる「3割ルール」の下ではバイオベンチャーは育たないと思っていたが、至った状況が理解できた。割合ではなくて、プライシングをディールしてくれるところが必要ということか。
- ✧ 「3割ルール」とは決まっていない。過去事例では、4割もある。仮に機関投資家比率が3割必要だと言って実際はその2倍の需要を集めておく必要がある。例えば2億で買うと言っていた機関投資家が実際は1億で入れてくる場合がある。各社対応は違うと思うが、大体2倍くらい集めなければならないため、実質3割の2倍の6割程度機関投資家を集めなければならない。我々としても機関投資家にスペシャリストがいない業種では、大型のファイナンスがやりにくくなり厳しい運用だと思っている。オフアリングを抑えていかなければならなくなる。
- ✧ アメリカの状況もほぼ同様であると感じた。アメリカも2〜3倍集めておかないと適正な価格に落ち着かない。ただし、すそ野が豊かなアメリカとは違って、バイオに詳しい投資家が日本は少ないので、3割は現実的でないと思う。
- ✧ プライシングをリードしてくれる投資家がいれば、パイプラインの情報の開示があるなど投資家が計算しやすい条件が重なればいいが、「3割」「6割」の数字が先走るとネガティブインパクトが走ってしまうので避けてほしいと思う。
- ✧ セカンダリー側から見ても、機関投資家が集まらないのは感じている。
- ✧ 機関投資家が入ることで価格が適正化した事例もあるが一方で弊害もある。両面あるため、3割ルールが全て悪いとは言えないが、バイオは他分野と比較し機関投資家割合の土台が全然違う。バイオを買う投資家は、東証一部のバイオは買うが、マザーズの中

小型は買わない構成になっていると思う。こういった特徴を無視して、一律のラインを引いているのが、非現実性を高めているのではないか。上場時求められる機関投資家比率については、状況に応じて判断すべきではないか。

- ✧ 先程の話にもあったが、証券会社のプライシングを市場が信頼していない。では誰がプライシングすればいいのかについて、発行体や上場支援する証券会社のアナリストは利害関係にありポジショントークにならざるを得ない。例えば、昨年までの議論にあった香港や上海のように、一定割合を主幹事証券にもっていただく、利害関係のない第三者が評価する仕組みをつくるなど、実現難しい政策かもしれないが、適切なプライシングに向かう糸口になるのではないか。
- ✧ 研究会の成果として、何年後かに、バイオベンチャーに対して機関投資家の比率を増やしていくことは目指している方向であるため正しいと思うが、突然、都市伝説的に「3割ルール」が流れてきたため、バイオベンチャーも非常に心配していると思う。
- ✧ バイオ市場が活性化する意味でも、価格適正化は重要。市場の信頼性の確立は日本だけでなくグローバルにも重要。個人的には、ルールではないにしろ、現在の市場で不適正なプライシングが付きにくいという意味では、機関投資家割合が3割、4割と増えたほうがよいと考える。
- ✧ 機関投資家をひとまとめにしてよいのか、と感じる。ナスダックの例を挙げると、同じ機関投資家の中でも5%程度保有しているが1年以内に2/3程売り抜ける投資家もいれば、10%程度持っているコアとなる投資家もいる。アメリカでさえも、「あそここの機関投資家がコアとして入っているなら大丈夫だろう。」と追従する機関投資家がいるという事実を踏まえると、日本でも全ての機関投資家に同じプライシング能力を期待するのはなかなか難しいのではないのかと思うし、いくつかのコアとなる機関投資家が入っていれば、そこにほかの機関投資家が追従するのは現実的にもあるような気がする。コアとなる機関投資家が適正なプライシングしていれば、市場としては問題ないという一面もあると思う。

3. クロスオーバー投資について

【意見交換】

- ✧ 今年の年初にナスダックの市場関係者と会議をしたときに、クロスオーバーについてディスカッションをした。ひと昔前までは、ナスダックでも30~40%ほどがクロスオーバー投資家だったが、今は70~80%で推移している。ここでクロスオーバー投資家を押してくるのかと思ったが、クロスオーバー投資家がついているから上場できるとか、高値がつくのは全く違うとのことであった。具体的には、クロスオーバー投資家がプレIPOファインナンスに参加した際も2回失敗して、調達額が見込めなくてIPOを断念したうえでようやく2019年にIPOした事例がある。ただし、IPOし

た後は、非常に株価が堅調という話であった。やはり、会社自体が投資家に広く評価されないと、おそらくクロスオーバーだけをもってして語れないのではないかと考えている。

- ✧ 一番問題なのは、流動性の担保とっており、特に未公開の場合、単にオープン投資だと日々の、あるいは日々でないとしても、一定の出入りはあるので、そこがどう担保できるのかというのがある。
- ✧ クロスオーバー投資家については、あくまでも売り抜けのババ抜きを防ぐという仕組みでしかない。ただし、クロスオーバー投資家がいることで無駄なバブルを回避できるという意味で入れるといいのではと思う。
- ✧ クロスオーバー投資家の創設については、そもそも市場の中の話なので、枠組みの有無に関わらず、ビジネスとして成り立つかどうかだと思う。
- ✧ VCが非上場時から持ち続けるというのではなく、機関投資家に非上場にも投資してもらい、という流れのほうが現実的だと思う。その際、非上場のリスクを回避する意味で、例えばディスクロージャーはパブリック基準で行う制度などを設けることはひとつの方法かと思う。アメリカでは非上場でも情報公開している企業であれば投資するという投資家はいる。
- ✧ 問題なのは市場を作るという話で、市場は人工的にはできないため、どうやって活性化させるか。クロスオーバーも足りないが、クロスオーバーが投資する先も足りない。あるいは、サポートする人材、アナリストも足りない。また、最近つくづく思うのは、バイオが分かる監査法人が非常に少なくなっている。厳格なコンプライアンス運用が求められる中、本当にIPOを請け負ってくれるプレーヤーの減少が問題になっている。中々難しい。
- ✧ ひとつ切り口として可能性があることだと、海外の市場で活躍するプレーヤーたちを巻き込むようなことをして市場の活性化を図れないか。例えば香港の投資家をタックスの優遇措置等を講じた上で日本に出迎えて、日本の機関投資家に交じって投資してもらいようなこともよいのではないか。あるいは、海外のそれなりの創薬バイオベンチャーは上場前も上場後も常に資金が必要であり、資金調達できる市場を求めているので、それなりの海外バイオベンチャーであれば、簡素な手続きで日本の市場での上場を認めるのはどうか。日本の市場でそれなりのグローバル銘柄が並ぶと、海外の投資家も投資しやすい。まずはそういった枠組みをグローバルと結びつけることで、ある程度動いてくれば自然と様々な人が入り、取引が増えれば関係者が増えてくる。
- ✧ 様々な非上場企業を見ている中で、細胞の領域は、早期承認も含めて日本がやりやすいので、海外の再生医療企業が日本で上場というのは結構案件がある。海外企業のままではなくヘッドクォーターを日本にして、という動きを何社かやっている。日本にとっては、日本の企業が増える、マネージメントが移動してくる、人材が入れ替わってくるメリットがある。こういったことが進むと、日本のVCに投資を求める声が多くなり、人

材も流れてくるのではないか。海外の政府はすでに積極的に進めている。日本も、もっとアグレッシブに進めていいのではないかという気がしている。

- ✧ 上場株の機関投資家は基本的に未上場株には投資をしないため、IPOのロードショーやIMで初めて未上場企業と接触することになる。接触の機会がかなり限られているため、機関投資家からすると、いくら人を見極める能力があったとしても、保証人がレターを書ってくれたとしても、黒字であったとしても、ロードショー等で全て見切って、上場したら長期で投資し続けるという判断は結構難しい。無理に投資したとしても、すぐに売ってしまうことも多い。では、初めて接触するときに機関投資家の関心が湧くにはどうしたらいいか、ということかというと、例えば、非上場の段階から付き合っていること、少しでも親しくなる可能性、希望があるということが必要となる。可能性や希望がなければ、付き合う理由も、きっかけもないという機関投資家が多い。そのため、ひとつの可能性として、上場株ファンドではあるが機会があれば公開情報をベースに未上場株に投資できるといったことがあると、次の段階で、IPOで初めて接触した会社に対して全く違った距離感で接することができるようになると思う。
- ✧ クロスオーバーについては、ゲートそのものの設計をなめらかでフェアにするという議論と、ゲートを厳密にする議論がある。ゲートを厳密にすることに関しては、例えば、特定の基準を満たすファンドについてのみクロスオーバーを認めるようにすれば、リードする役割を担ってくれるのではないかと思う。ただし、このような専門のファンドを創設し運用するのは、投資家保護の観点や流動性の維持、償還等の観点で難しいと思う。
- ✧ 未上場株にセカンダリーの投資家が入ることには課題があつて、1点目は現時点では、日証協のルールの中に「未上場株の勧誘の禁止」がある。証券会社は勧誘できないという点である。できるのは紹介である。紹介というのは、その会社を売り込むのではなくて、投資家と引き合わせて、投資判断は投資家の判断で行ってください、というもの。紹介された側からすると、もっと詳細な情報を提示し、アドバイザーのように対応してくるものだと思うのだが、ルール上禁止されている。2点目は、セカンダリーの投資家は、上場審査に通った企業で、それなりにしっかりした銘柄しか見ていないため、未上場企業の見極めに慣れていない点である。未上場企業の中には、資金調達しないと倒産してしまうため、よくお化粧して投資してもらおうとする企業も多い。そういったリスクを仲介する証券会社が担保するのは難しいため、機関投資家の責任で行って頂く事となる。
- ✧ 日証協のルール、セカンダリーの投資家のリスクという課題以外にも、未上場企業側の課題もある。上場直前期や直前前期の銘柄は内部管理体制ができていない、作っている最中である場合が多く、中身に不安がある、目論見書も作ったことがない、監査証明も出ていない等の状況であるため、投資を呼び込むには結構ハードルが高い。
- ✧ ただし、仮にプライシング能力のあるセカンダリーの投資家が未上場に入っていると、

投資を呼び込みやすくなるので、上場にはプラスとなる。海外では、追加で買ってくる可能性もある。ハードルが何重にもあるが、上場に関してプラスになるのは間違いない。

- ✧ クロスオーバーを同じ会社内でやろうとすると、社内の未上場株を扱う部門の人は目論見書外の情報を知っているということになる。社内での情報管理の徹底、ウォールの意識がないと、一般的な上場企業を扱うファンドマネージャーに目論見書外の情報が安易に流れやすくなる可能性がある。
- ✧ クロスオーバーについては前の研究会から引き続いているテーマで、難しいテーマだと思う。
- ✧ 確かに、バイオベンチャーが魅力的で数が増えて、対話がちゃんとなされれば、マーケットができてくるので、クロスオーバー投資問題も解消していくのかもしれない。とはいえ、この研究会では対話が主たるテーマであるが、クロスオーバーも重要テーマなので、また次回以降も議論していきたいと思う。