

中小・ベンチャー企業における経営資源の好循環形成に向けて ～知財を切り口とした人材・技術・資金の好循環～

肥塚 直人

三菱UFJリサーチ&コンサルティング株式会社 産業資金研究室
室長 兼 知的財産コンサルティング室 主任研究員

吉野 巖

マイクロ波化学株式会社 代表取締役社長CEO

齋藤 茂樹

エス・アイ・ピー株式会社 代表取締役社長

栄藤 稔

株式会社NTTドコモ 執行役員 イノベーション統括部長
株式会社みらい翻訳 代表取締役社長

佐原 雅史

株式会社プライナ 代表取締役 / 彩都総合特許事務所
代表パートナー 弁理士

肥塚 直人



吉野 巖



齋藤 茂樹



栄藤 稔



佐原 雅史

■モデレーターによる発語

肥塚: 昨今、価値観が多様化しており、ビジネスモデルが大きく変わろうとしています。今までは物や機能を提供するビジネスモデルが多かったのですが、今は顧客がどのような価値を受け取るのかに着目したビジネスモデルが求められています。つまり、ニーズが多様化している中で、伝統的なビジネスモデルだけではそのスピードになかなかついていけないので、極めてスピーディで柔軟なビジネスモデルが必要となっているのです。

その中で、イノベーション創出の担い手として、中小・ベンチャー企業に関わる人材の強化は喫緊の課題です。政府でもさまざまな政策が検討されています。このセッションでは、中小・ベンチャー企業が一層活躍し、持続可能な経済成長を支える重要なプレーヤーとして成長するため、知財を切り口としてビジネスエコシステムの在り方を検討したいと考えています。

■ベンチャー企業における経営資源の好循環事例

吉野: われわれは10年前に設立した大阪大学発のベンチャー企業です。化学メーカーを中心としたものづくり企業に、マイクロ波や電磁波を使った化学生産に必要な基礎的技術を提供しています。非常に黎明期にある技術なので、基礎開発だけでなく、製造までいろいろな形で売っています。

化学反応にはエネルギーが必要ですが、われわれの事業は分子や物質に直接エネルギーを伝えることです。実は、化学メーカーと話をすると、マイクロ波は面白いけど、なかなかうまくいかないとよく言われていて、われわれは創業当時からこの点にチャレンジして、少しずつ大きくなってきました。その中で一番大きな壁だったのは、実績の壁です。実績がない技術なので、なかなか取り入れられません。そこで、最初のプラントだけは自分たちで大阪の住之江に造り、実績を自ら作り出しました。

技術開発型のベンチャーなので、知財は創業当初から意識していました。非常に時間をかけて考えたのは創業3年目の頃でした。当初はバイオディーゼルを作ろうとしていたのですが、なかなかバイオディーゼルが使用されない中、プロセスを化学会社に売っていくことに事業転換しようと考え、知財を積極的に取っていくことにしました。その頃からかなりアグレッシブに特許を取得しています。

肥塚: ベンチャーキャピタル(VC)などとはどのようなコミュニケーションがありましたか。

吉野: VCから資金の調達を受けるには、会社のスナップショットみたいなものを伝える必要があるのですが、知財の棚卸し的なことはそのたびに行いました。VCからの投資の点では、なかなか前のことしか見えなくなるので、かなり幅広くいろいろな観点から助言をもらったのは非常に良かったです。

肥塚: 齋藤さんはハンズオン型のファイナンスをずっと手掛けてきていますが、日本のベンチャー企業は相対的にまだ知財の活用意識が低いのでしょうか。

齋藤: 日本の場合、特にお金を調達するときに、特許はあるのかという話が必ず出てくるので意識はしていますが、大体は日本の特許しか取ろうとしていません。今は、同じテクノロジーがグローバル市場で受け入れられるものがほとんどなので、最初からグローバルカバレッジでどう対応していくかという視点が決定的に欠けていると思います。

それと、特許を取ることは必要ですが、特許があれば勝てるわけではなく、逆にその時点である程度自社の戦略的な情報をディスクローズしていかなければなりません。ですから、知財をベースにどうビジネス展開するかという視点を持たなければならないと思います。

肥塚: 栄藤さんはシリコンバレーでもずっと研究されていて、アメリカの事情に精通していますが、日本のものづくりベンチャーの研究開発や知財をどのように見えていますか。

栄藤: 決定的に違うのはスケールをどこまで狙うかという点で、日本にはどうしてもジャスダックやマザーズがあるので、そこが一つのゴールになってしまうときついと思います。

それと、日本のベンチャーは海外と比べて、特にAI、IT系でスケール感が決定的に違います。やはりどうしても最初は受託に走ってしまうのです。初期投資の感覚が違うので、知財に関する踏み込み方も違うと思います。日本で大企業が技術を外注して使えるのは日本の利点でもある一方で、日本のベンチャーがスケールしないことは諸刃の剣で、どう整理するかを考えなければならないと思います。

肥塚: 日本の強みとして、受託型で仕事ができる高度な技術を持った企業がたくさんあります。しかし、それをビジネスとしてスケールアップしようと思ったときに、エコシステムという捉え方をすれば、仕組みとしてなかなか機能していない面もあります。

佐原先生は中小・ベンチャー企業をコンサルティングで支援していらっしゃいますが、ベンチャー企業等が十分な知財活用を行っていないケースによく接すると思います。経営の視点で見たとき、知財の重要性についてどのように感じていますか。

佐原: 知財の活動には、戦略や方針を考える「戦略フェーズ」と、方針が決まった後に様々な手続きを進める「実行フェーズ」がありますが、中小企業では、「戦略フェーズ」に時間を割かないという問題があります。戦略を練ってから手続きに入れればいいのに、取りあえず手続きを進めようとするとうまく成果が上

が難しくなります。結果、知財活動に関してネガティブになっていく悪循環に陥ります。「戦略フェーズ」は短時間で済みますので、その時間を有効活用して欲しいところです。

ベンチャー企業におけるビジネスエコシステム

肥塚: 続いて、どのようなエコシステムをつくっていくべきなのかという議論に入っていきたいと思います。齋藤さんからVCの立場で、ベンチャー企業をどのように支援しているのか、ベンチャー企業さんが成長する上で何がポイントになるのか、プレゼンテーションを頂きたいと思います。

齋藤: 日本のエコシステムで最も欠けている部分は、スケラビリティの追求です。株式公開はしたものの機関投資家対象の時価総額300億を超えられずに苦しんでいる企業が公開会社全体の70%もいるのです。

日本で議論していると、イノベーション(技術の知財)がいつの間にかイノベーションと同義になっているのです。私はちょっと違うと思っています。技術というものが起こす世の中への影響はまずテクノロジーがあって、そのテクノロジーを応用してプロダクトができ、そのプロダクトを世の中の人が使えるようにするためにいろいろな仕組みを考えてビジネスモデルができあがり、本当の意味でたくさんの人に使われるとイノベーションになると理解しています。

大企業が使う技術は一つだけではなく、複数のコア技術で一つのプロダクトが出来上がり、どうやってお金を取るのかというコアビジネスシステムがあり、それをグローバルに展開するという組み立てでビジネスができあがってきます。こうした議論がなかなかできていなくて、技術が取れば全部いけてしまうと思っている部分をもっと精査して、戦略的に考えるべきだと思います。

グローバル性の点では、やはり日本だけでやっていると、日本が何かで駄目になると一気に会社そのものがつぶれてしまいます。アメリカの企業は、国内とヨーロッパ、アジアに組織を分けて、それぞれの組織の中では一遍に同じプロダクトで攻めていくようなアプローチをしています。良いチャネルパートナーにどうやって自分たちのテクノロジーやプロダクトを広めていくのかをもっと考えるべきです。日本の大企業の場合、日本だけの場合が多いので、私どもはいい技術を持っているベンチャー企業を日本以外の地域にも展開しグローバルに広めるお手伝いをしています。

肥塚: 齋藤さんはハンズオン型の支援を中心に行われていて、ポートフォリオ型で運用されている日本の多くのVCとは違うのではないかと思います。ハンズオンの支援をする中で、技術開発や知財戦略などでは、どのような形の論点がありますか。

齋藤: 技術そのものでアドバンテージにはなれなくて、結局は競合とのチキンレースが始まってしまうと考えるべきです。この技術をどういうビジネスモデルにして、どの大会社と提携すれば市場のデファクトを取れるかというのがキーとなります。インターネット業界だとGoogleやFacebookなど限られた大企業で話が閉じてしましますが、他のビジネス領域ではメガプレーヤーが違うので、そういう戦略構図をディスカッションしながら、その技術の普及をどう押さえていくのかという議論をしっかり行うようにしています。

肥塚: 吉野さんの会社は、国内では割と珍しくハンズオン型のVCから支援を受けたと思いますが、ファイナンスを受ける段階やその後で、VCとどうコミュニケーションがありましたか。

吉野: オフィシャルには取締役が月1回協議していますが、それ以外にもメール、電話等で、特に初期段階はかなり頻りに話していました。初期の社員が10人ぐらいだったときはアイデアをおつける相手がなかなかいないので、アイデアをおつけて議論する相手としては非常に良かったです。少しずつ事業開発が成熟してくると、大きな化学会社とのネットワークを持ったVCからのお客さんの紹介がほとんどだったので、非常にありがたかったです。

肥塚: 海外で機関投資家からファイナンスを受けているベンチャー企業は、四半期ごとにパテントマップを見ながら競争上のポジショニングを確認すると思いますが、立ち上がりの時期は体力がありませんし、一般的には難しいと思います。そういう中で吉野さんは、公的事業なども活用しながらパテントマップを取得したと聞きましたが、実際に取ってどうでしたか。

吉野: 2年に1回程度、Freedom to Operate調査もしていますし、パテントマップもやっています。われわれの顧問弁護士、弁理士などを含めて、特許や知財の現状確認や戦略はたびたびレビューしています。ただ、それでも十分ではないと思っています。

肥塚: 佐原先生は、知財を戦略的に活用することについて、いろいろな企業をご覧になっていると思いますが、今のお話を聞いてどう感じになりますか。

佐原: ベンチャー企業にVCが関与することで、外部に相談相手がいることはとても重要です。外部に相談相手がいないと、経営者は、自己判断だけで進んでしまいます。一般的に、開発型ベンチャーの経営者が、経営コンサルタントに相談に行くのはハードルが高いのですが、特許事務所には案外簡単に行きます。私は、特許事務所の経営者という立場ですから、そのようなタイミングで、経営コンサルタントを紹介できる立場ですので、私自身も、コーディネート能力を十分に強化して、経営者にとって良い相談相手になりたいと常に考えています。

肥塚: 中小ベンチャー企業の新規事業や第二創業では、やはり適切なパートナーが必要になります。ビジネスエコシステムとして捉えたとき、きちんと仕組みとして動くことが非常に大事です。そのときに、VCというファイナンスをするプレーヤーや、まさに技術開発をしている人から見れば、身近な相談相手である知財の専門家が非常に相談相手として重要な役割を担うと思います。

齋藤さんは著書の中で、大企業とベンチャー企業の関係にも触れていますが、ベンチャー企業を取り巻くエコシステムの中では、大企業をどう位置付けてほしいですか。

齋藤: 日本の大企業はR&D機能や投資機能も持っていますし、ビジネスのプラットフォーマーとしての立場もあるので、機能をフルラインで持っています。しかし、技術開発の面では、今まで全部内製化で開発してきたタイプの会社と、技術開発部門を持っていないのでアメリカの企業を買収してくるようなタイプの会社に極端に分かれて、両方を運動して見ていないのが実状です。ですから、なかなかその新しい技術を探る機能が一元化されていないことが問題であり、それを実現することによって日本のシードおよびアーリーステージの投資は飛躍的に展開すると思います。

それから、ベンチャー企業がサービスモデルをつくり上げてプロダクトを売り始める段階では、ベンチャー企業が直販の方が感度のいいお客さんの話を直接開けるのでやはりきめ細やかでいいのです。しかし、ある程度開発ができあがってきたときに、ベンチャー企業が開発や販売の人間を何人もそろえていくのはナンセンスですから、大企業ときちんと組んで、自分たちのサービスを大企業の営業部隊やプラットフォーム・サービスに埋め込んでもらって一気に世界の市場に展開することが必要です。

しかし、今度は大企業側でも、サービスのモジュール化があまりできていないのでベンチャー企業のサービスを組みこむことができにくいと思います。モジュール化ができていけばベンチャーとコラボ戦略が展開しやすいのですが、そこまで考えた大企業の戦略がなかなかつくりだしていないので、日本の場合はニュービジネスのスムーズなスケール展開がうまくいっていないと思います。大企業が本当に開発から営業までの全てのフェーズでベンチャー企業と関わることが、イノベーション創出をうまくやっていく上でのポイントだと思っています。

肥塚: ビジネスモデルを機動的に変えていこうとすると、大企業が抱えているリソースをもって全て対応するのはかなり厳しいと思います。無限定正社員型を中心とした日本の雇用体系から、働き方改革によって柔軟な仕組みが議論されている中、イノベーションを創出していく上では、大企業がもっとベンチャー企業と連携していく必要性が高まるのではないかと考えています。

齋藤さんは大企業にも所属され、かつベンチャー企業を経営されているので、経験も踏まえながら大企業とベンチャー企業の関係についてのお考えをお聞かせください。

齋藤: 私はコーポレートベンチャーキャピタル(CVC)をやっていました。一般のVCと異なり、事業会社の投資部門のことです。日本ではCVCが盛んになりつつあり、2015年は1000億円程度の規模でしたが、2016年は1600億程度に増えました。それだけ企業がベンチャー企業と組んでイノベーションをしていきたいと考えています。NTTドコモは10年以上前、シリコンバレーにVC、国内にもNTTドコモベンチャーズをつくり、いろいろなパターンでの投資を行ってきました。

特許は重要で、特許でバリエーションを上げて、評価額を上げていって会社を大企業に売るのが基本的にアメリカの進め方ですが、最近ではacquihire(人材獲得)を目的とした買収が特にAI分野で盛んに行われています。

GEやボーイングなどの伝統企業でも、受託関係をつくれる最低限の内部技術者がいます。これが日本では健全な受託ビジネスになかなかつながりません。しかし、日本でもR&Dのアウトソース化が起きようとしていると私は見て

いて、特に新たな分野(AIやIoT)で起きているのですが、そこをきちんと日本として育てることができるかがキーポイントだと思います。

ベンチャーは大企業から見ると、安い、早い、最先端という利点がありますが、玉石混合というのが実感で、知財も含めた目利きがいかにできるかが鍵だと思います。

私は、日本のベンチャーの活躍の場として、社会問題を解決するような、大企業をビークルとしたB to Bのイノベーションの機会をどんどんつくっていくべきだと考えています。しかし、課題は、ベンチャー側と、大企業のイノベーション担当や実力者とのコネクションが非常に薄いことです。ここをつなぐのがなかなか難しくなっています。

それから、セキュリティやコンプライアンス要件を過度に要求したり、知財保証を求めたり、大企業の悪癖とも言えるようなことをする人がいるので、何とかしなければなりません。やはりWin-Winの関係をつくることで、ベンチャーがスケールするように、自分たちがレセプターになるような体制をつくらなければ駄目です。

肥塚: 大企業の悪癖というあたりは、柴藤さんからご覧になって何が一番の原因になっていると思いますか。

柴藤: やはり経験不足ですね。やったことがないから、今までの契約受発注の関係をそのままセットしてしまうのだと思います。ベンチャー企業側も経験がないところが多いので、例えば大企業でイノベーション担当をしていた人を顧問にするなど、良い関係性をつくっていかないと、ノックしたドアが間違っていたらとんでもないことになります。

齋藤: 私がすごく感じるのは、大企業では、担当の人が決められて、部長さんなどがつづけていますが、こちらはベンチャーでも会社の経営をすべてみることになるので、実務の話と同時に、資本政策や契約、経営マターの話が入ります。それを向こう側は、経営判断ができないのにやりとりをして、上長に上げていくので、うまくいかないような気がしています。やはり執行役員や責任者の方と、経営のフレームに関する形を議論しながら、リアルタイムで直接経営のディスカッションをやらせてもらわないと進みません。

肥塚: ベンチャー企業と大企業との理想的なパートナーシップの組み方について、何かイメージはありますか。

吉野: 基本的には補完関係にあつて、Win-Winの関係を構築できると思います。大企業はわれわれにないものをたくさん持っていますし、イノベーションの点ではわれわれが化学業界でやっていることがかなり異端的なので、社外にいるベンチャーと組むことは間違いなくWin-Winだと思うのですが、まだ入り口に差し掛かったところという気がします。

実際に提携は進んできていますが、最後の設備投資の段階で躊躇することが出てくると思います。これを突破するためには、ベンチャーと組んで、ベンチャーの技術を使って、設備投資の方法は合併などいろいろあると思いますし、お客さんに出してもらうこともあるかもしれませんが、それを行うことでうまくいくことを示すことが非常に重要だと思います。

肥塚: ベンチャー企業と連携していくときに、どうしても経営資源面で制約があります。それから、知財についてもまだ経験値が足りないという企業も少なくない中で、そうはいっても、こういう企業と連携しながら新たなビジネスをつくっていくと思ったとき、何か工夫できることはありますか。

柴藤: 経営資源のない会社にとっては、受託の関係ができてしまうとカスタマイズしなければならないのが結構きついです。現状で使えるか、もしくはその会社が成長するようなリクワイアメントを建設的に出すことです。

特許に関しても、われわれは経験がありません。そういう知財の戦略を知っていることは、大企業のものすごいノウハウなので、その一端でも何か指導してくれると、とてもいいと思います。

肥塚: ベンチャー企業の経営資源が限られている中で、自分たちの強みをPRして、世の中に価値を生もうと考えると、ベンチャー企業と大企業がもっと対話していかなければ駄目だと思うのですが、どうですか。

柴藤: おっしゃるとおりだと思います。自分の会社のためではなく、エコシステムのために一肌脱ぐぐらいの気持ちでやっていただけたらと思います。それがいつか返ってくると思います。

■ビジネスエコシステムの方向性

肥塚: 中小・ベンチャー企業が競争力を高めていく上で、知財を経営に活用することが非常に重要になってくると思うのですが、その点について、佐原さんから基本的なお話を頂きたいと思います。

佐原: 中小企業の本音として、知財活動にメリットを実感できないし、アイデアを公開したくないし、裁判で揉め事を増やしたくないという思いがあります。しかも、大企業は、人・物・金・資源が豊富ですから「争って勝つ戦略」を選択できるという恵まれた環境ですが、中小企業は経営資源に限りがあり経験も不十分ですので「戦わずして勝つ戦略」が必要になります。だからこそ、中小企業の方が、知財戦略の立案は難しいのです。

例えば、当初は自社技術をノウハウ化して、販売しようと思っていたけれども、ノウハウもセットにして外販しなければならなくなったとき、急に、知財戦略を立案しなければなりません。知財戦略はビジネスモデルと完全に連動するからです。ビジネスモデルが根本的に切り替わったら、素早く、知財戦略も根本から変えなければなりません。従って、中小企業にとって大切なのは、ビジネス戦略をしっかり考えて、それに最適な知財戦略を素早くカスタマイズするという手順です。ビジネスと知財を機敏にリンクさせて動けるかどうかにかかっています。中小企業は、スピードで勝負するしかないのです。

一方、ビジネスエコシステムの中では、中小企業と大企業、あるいは中小企業同士が連携する場合があります。この時は、「グループ全体で勝つ」という思想が大切で、大企業と中小企業が組んだとしても、一緒に全体で知財戦略を練らなければなりません。現状は、そのような考えが不足しており、また、全体の戦略を練るようなコーディネーターも不足していることでしょう。

また、第二創業に関して言えば、ビジネス転換をしたときに知財戦略も変わらなければならないのに、過去の習慣から変えられないことが非常に多いです。しっかりと知財戦略を切り替えてスタートを切ることが重要です。

肥塚: この話に関連して、吉野さんはこれまで公的支援機関や民間・政府系などいろいろな金融機関とも付き合いがあると思いますが、こういったプレーヤーに対する期待はありますか。

吉野: われわれは公的支援機関には非常にお世話になっています。創業時にリーマンショックが起きて資金を外から調達することが困難だったこと、技術がまだ黎明期だったので、出資してくれるファンド等もなかったからです。

一つ注文を付けるとすれば、助成の初期段階で、一つの助成のロットサイズが結構小さいと思います。やはり世の中にインパクトを与えるような技術に投資しようというのであれば、初期段階から大きなロットにできるようにした方がいいと思います。

それから、間接金融機関はいろいろなベンチャーに資金を供給しようとはしていますが、根本的に制度を変えないと実現しないのではないかと考えています。

肥塚: 今回の主催者である特許庁と工業所有権情報・研修館(INPIT)の支援事業をご紹介しますと、全国に知財総合支援窓口があり、いろいろな事業化や新規事業の支援を行っています。知財を切り口に事業の相談に乗ることがコンセプトになっていて、窓口の支援担当者や専門家はその相談をきっかけにして、背後にある製品開発やマーケティング、製造、調達、場合、ファイナンスや人事などの課題を開き出して、課題を専門家や支援機関につないで解決しています。

間接金融機関は成長ビジネスをちゃんと支援できるのかという問題提起を頂きましたが、知財を切り口にすればもっと金融機関と企業のコミュニケーションが進んで、踏み込んだ提案ができるのではないかとということで、特許庁も非常に力を入れていて、このようなものも巻き込んだエコシステムを日々考えているところです。

日本とアメリカのビジネスエコシステムは大きく違うところがあると思うのですが、齋藤さんはこれらの取り組みについて、今後どう発展させていけばいいとお考えですか。

齋藤: 開発費用はどうしても赤字を累積させるので、ベンチャーキャピタルファンドの視点から言えば絶対にマイナスです。しかし、アメリカの場合は巨大な金融をベンチャーキャピタルが扱っていて、シードの開発の部分も、ずっと赤字なのに平気でお金を突っ込み続けています。これに対抗するには、開発の部分は公共の資金をうまく使うしかなくて、私どもはシードをあまり扱っていません。

公的機関にお願いしたいのは、開発部分のコストが日本の競争力になっ