



HVC ビジネス・レポート Vol.3

「オープン・イノベーション」実現のためのベンチャー投資 パート 3: ビジネスモデルとベンチャーキャピタルの重要性

2009年6月15日

《執筆者》 飛谷 篤実

はじめに

「オープン・イノベーション」は、これまで常識とされてきた自己完結型の研究開発や事業開発を、180度転換してしまうような考え方である。「クローズド・イノベーション」から「オープン・イノベーション」への変化は、まさにパラダイム・シフトと呼ぶに相応しい。

このフレームワークの提唱者であるカリフォルニア大学バークレー校のヘンリー・チェスブロウ (Henry Chesbrough) 教授は「Open Innovation」(2003)のなかで、「ビジネスモデル」と「ベンチャーキャピタル」の重要性を繰り返し論じている。ビジネスモデルは技術からの価値創出のために、そしてベンチャーキャピタルはベンチャーの成長支援と大企業の新たな研究開発投資のために、それぞれ重要な役割を担っている。

しかしオープン・イノベーションが「ブーム」化しつつある日本のビジネス界では、不思議なほどに、これらについては議論がなされていない。オープン・イノベーションは単に社外から技術や知財を取り込むこと、という程度の認識のようである。

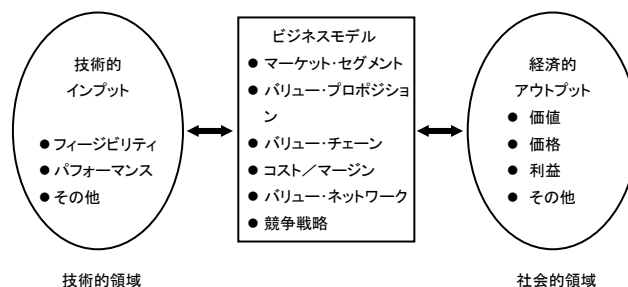
そこでパート3では、オープン・イノベーションの実現に「ビジネスモデル」や「ベンチャーキャピタル」がどのように関わっているかを解説する。次いで、オープン・イノベーションの実践に何が必要かを考察し、最後に筆者が所属する北海道ベンチャーキャピタル(株)(札幌市、代表取締役:松田一敬)によるオープン・イノベーションの支援活動を簡単に紹介したい。

1. オープン・イノベーションにおける「ビジネスモデル」の重要性

1.1 ビジネスモデルの役割

「ビジネスモデル」という用語はビジネスの世界では馴染み深いのが、定義も様々であり、文脈によっても意味が変わる(ビジネスモデル研究の総説として例えば Osterwalder et al.(2005))。チェスブロウ教授の「Open Innovation」(Chesbrough, 2003)でも様々な箇所で使用されているが、図式化されたものをここに取り上げる。

【図1. ビジネスモデルの役割】



(チェスブロウ「OPEN INNOVATION」日本語版 p.82)

この図から、ビジネスモデルはマーケット・セグメントやバリュー・チェーンなどから構成され、技術的インプットを経済的アウトプットに変換する役割であることがわかる。言い換えると、技術から経済的価値を引き出すのがビジネスモデルである。

そもそもチェスブロウ教授が主張する技術の価値とは、以下の通りである (Chesbrough, 2003, p.64)。

当レポートは情報提供のみを目的としたものであり、投資に関する最終決定は、投資家ご自身の判断でなさるようお願いいたします。また、投資勧誘を目的に作成されたものではありません。当レポートに含まれる情報は、その表現および意見も含め、弊社が信頼できると判断したデータによるものでありますが、その正確性及び完成度を保証するものではありません。当レポートに含まれる、意見および予測は発行日における弊社の判断によるものであり、通知なしに変更になる場合があります。当レポートのいかなる内容、部分も一切の権利は株式会社 HVC に帰属します。いかなる目的でも無断で複製、転送などは行なわないようお願い申し上げます。

◆当レポートに関するお問い合わせ先:

株式会社 HVC HVC Business Reports 係 Email: report@hokkaido-vc.com

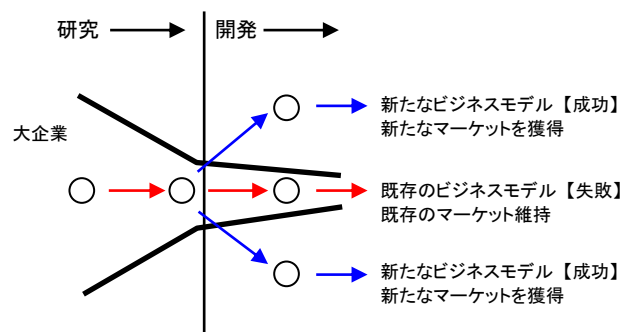
... technology by itself has no single objective value. The economic value of a technology remains latent until it is commercialized in some way, and the same technology commercialized in two different ways will yield different return. ... a mediocre technology pursued within a great business model may be more valuable than a great technology in a mediocre business model.

(... 技術それ自体では、何の顕在化された価値も有しない。技術の経済的価値は、何らかの方法により商品化されて初めて顕在化するものであり、同じ技術であってもその方法が異なればリターンは異なる。～中略～ 平凡な技術であってもそれを活用するビジネスモデルが優れていれば、平凡なビジネスモデルで用いられる優れた技術よりも、価値が高くなることもある。)

適切なビジネスモデルを有しない技術は無価値、という主張には根拠がある。Xerox の PARC (パロアルト研究所) は優れた技術のシーズをいくつも創出しながら、利益を生むビジネスとして育てられずに失敗した。反対に Apple や Adobe を始めとする設立間もないベンチャーが、PARC に埋もれていたアイデアを見事に事業化した。PARC のような事例を詳細に研究し、その成功と失敗を分ける最大の原因がビジネスモデルにあることを導き出したのである。

優秀なサイエンティストを大勢抱えて、立派な研究所を構える大企業が、既存のビジネスモデルに固執することでイノベーションに失敗する (図 2 の赤色の矢印)。一方、研究開発力の貧弱な小さなベンチャーが、その技術を最大限に活用するためにビジネスモデルを柔軟に発展させて新たなマーケットを作り出し、イノベーションを成功させる (図 2 の青色の矢印)。同じ技術であっても、それから生まれる価値は大きく変わりうることを、多くの事例が示している。

【図 2. ビジネスモデルの違いによる成否】



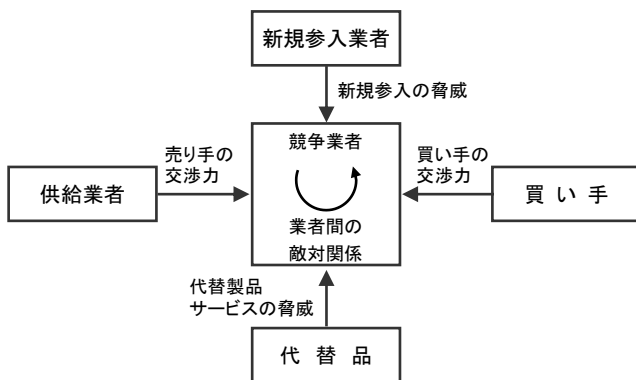
オープン・イノベーションを進めるにあたっては、ビジネスモデルの選択が極めて重要となる。クローズド・イノベーションでは一つの企業内で完結したバリュー・チェーンを想定し、「バリュー・プロポジション」(顧客にとっての価値, 価値のある提案)を提供すれば良いのに対し、オープン・イノベーションでは複数の企業にまたがったバリュー・チェーンが形成される。そしてバリュー・チェーン外でつながっている顧客や納入業者などの第三者も「バリュー・ネットワーク」を構築し、ビジネスの価値を高めることになる。クローズド・イノベーションでは1社で独占できた利益も、オープン・イノベーションではそのビジネスに関わる複数の企業へ適正に配分しなければならない。

ビジネスモデルの構築が重要なのは、オープン・イノベーションでは競争戦略も大きく変わっているからである。ハーバード・ビジネス・スクールのマイケル・ポーター (Michael Porter) 教授により提案された「5つの競争要因」(図 3) は、ビジネスにおける競争の構造を理解するための非常に優れたフレームワークである (Porter, 1998)。研究開発から製造、流通、販売まで1社で完結できるビジネスであれば、この図に示されているように、それぞれの競争要因において優勢な立場になればビジネスとしては成功となる。

当レポートは情報提供のみを目的としたものであり、投資に関する最終決定は、投資家ご自身の判断でなさるようお願いいたします。また、投資勧誘を目的に作成されたものではありません。当レポートに含まれる情報は、その表現および意見も含め、弊社が信頼できると判断したデータによるものであります。その正確性及び完成度を保証するものではありません。当レポートに含まれる、意見および予測は発行日における弊社の判断によるものであり、通知なしに変更になる場合があります。当レポートのいかなる内容、部分も一切の権利は株式会社 HVC に帰属します。いかなる目的でも無断で複製、転送などは行なわないようお願い申し上げます。

◆当レポートに関するお問い合わせ先:
株式会社 HVC HVC Business Reports 係 Email: report@hokkaido-vc.com

【図3. 5つの競争要因】



(M.E. ポーター『競争の戦略 (新訂版)』, 1995年, p.18)

しかしこのようなモデルは、オープン・イノベーションで用いるには単純化され過ぎているかもしれない。各ステージで複数の企業が関わり、一方では競合し、他方では協力するといったビジネスに変わっているからである。結果として競争の構造が複雑化し、「競合者」と「協力者」といった二元論に基づくビジネスモデルでは競争戦略の策定は難しい。したがって、ビジネスや競争の構造が非常に複雑になったとしても、なお利益を生み続けられるビジネスモデルが必要になる。

ここで本レポートのパート1で述べた二つのケースを再度取り上げて、ビジネスモデルを考察してみたい。(株)ジーンテクノサイエンスと科研製薬(株)のケースでは、科研製薬が基礎研究から始める医薬品開発の垂直統合型のビジネスモデルから、前臨床前まで研究が済んでいる抗体医薬の技術を導入し、以降は自社の開発プラットフォームに乗せて事業化を進めるといった技術導入型／分業型とも言えるビジネスモデルに変更している。一方、(株)レーザーシステムと(株)テクダイヤのケースでは、テクダイヤ社が総ての事業化プロセスを自社で行うという垂直統合型のビジネスモデルから、コア技術である光学エンジンを導入し、装置に組み込んで装置として完成させるという技術統合型のビジネスモデルに変更している。

どちらもビジネスモデルの些細な変更のように見えるが、人員の再配置や資金の再配分、プロジェクト管理、知財ライセンス、価格交渉など、対処すべき様々な課題が発生する。会社や事業の規模が大きいほど、このようなビジネスモデルの変更には時間と費用を要するだろう。一方、ジーンテクノサイエンス社やレーザーシステム社のようなベンチャーにとっては、当初からオープン・イノベーションを想定してビジネスモデルを構築していることもあって、仮に修正が必要になったとしてもそれほど大きな戦略の転換にはならないはずである。

リスクの観点からは、ジーンテクノサイエンス社やレーザーシステム社が担当している、基礎研究から事業化手前までのプロセスは、失敗する確率は概して高い。一方、事業化のプロセスは、リスクは必ずしも高く無いが(十分に低いと判断してからとりかかることになるので当然だが)、資金面では負担が大きくなる。ハイリスクの研究開発はベンチャーが挑戦し、得られた貴重な成果は、事業化の体制が整っている企業が引き継ぐ。このようなコンビネーションは、リスク/リターン・マネジメントの観点からも合理的と言える。

1.2 知的財産権とビジネスモデル

前節ではビジネスモデルと技術との関係を解説してきたが、チェスブロウ教授は知的財産権についても1章を割いて議論している (Chesbrough, 2003, Chapter 8)。その章のタイトルが「Business Models and Managing Intellectual Property」となっているように、知財マネジメントにおいてもビジネスモデルの重要性は変わらない。

その章での主張もまた、適切なビジネスモデルが無ければ知的財産権は価値を生まない、ということである。これは既に説明した、適切なビジネスモデルを伴わない技術は経済的価値を生まないことを前提にしており、技術の価値を守るために取得される知的財

当レポートは情報提供のみを目的としたものであり、投資に関する最終決定は、投資家ご自身の判断でなされるようお願いいたします。また、投資勧誘を目的に作成されたものではありません。当レポートに含まれる情報は、その表現および意見も含め、弊社が信頼できると判断したデータによるものでありますが、その正確性及び完成度を保証するものではありません。当レポートに含まれる、意見および予測は発行日における弊社の判断によるものであり、通知なしに変更になる場合があります。当レポートのいかなる内容、部分も一切の権利は株式会社 HVC に帰属します。いかなる目的でも無断で複製、転送などは行なわないようお願い申し上げます。

◆当レポートに関するお問い合わせ先:
株式会社 HVC HVC Business Reports 係 Email: report@hokkaido-vc.com

産権も同様である。

知的財産権はそれ自体では価値を生みず、ビジネスモデルによって価値が創出される、ということを認めると、知財移転や産学連携のあり方は、これまでと大きく異なったものになる。知財が単独では無価値であれば、当然ながらそれを売買しても利益を得られるはずはない。価値を創出する優れたビジネスモデルを、その知財と一緒に提案する必要がある。その技術を最大限に活用するビジネスモデルを有し、事業化できる者の手に渡って、初めて価値が生まれることになる。ビジネスモデルを構築できず事業化もできない者が知財を買い占めたとしても、維持費用がかさむだけで一銭も得られない（「特許ゴロ」は別だが）。

製薬業界で知財が高額で取引されるのも、臨床開発から承認申請、そして販売に至るまでのビジネスモデルが既にできあがっていて、その知財の経済的価値を推算できるからである。ただしそのような場合でも、開発に失敗して価値が消滅するリスクは小さくないので、リアル・オプション的に考えてマイルストーン・フィーとして支払うのがせいぜいである。

北海道ベンチャーキャピタルの投資先企業には、ベンチャーファンドを活用して特許のパッケージを上場企業から数千万円で譲り受け、それをわずか2年後に、受取額合計が150億円を超える条件でメガファーマに対し、マイルストーン契約を締結できた例がある（パート1で紹介した Tacere Therapeutics）。しかしその場合にも、知財を土台にして次世代の大型新薬を作り出すという、価値創出のビジネスモデルを描けたからこそ、成功を勝ち得たのである。

最近、知財移転や知財流通の支援を通じて、オープン・イノベーションを促進しようとする取り組みが見られる（例えば、知的財産戦略本部「オープン・イノベーションに対応した知財戦略の在り方について」、2008）。そのような取り組みは技術のシーズやアイデアの流動性を高めるのに有効であり、イノベーション

支援策として大いに期待される。ただしビジネスモデルの創出と連動して行われなければ、効果が限定的になることは危惧される。

チェスブロウ教授が「Open Innovation」(2003)のビジネスモデルと知財マネジメントに関する章(Chapter 8)で以下のようにまとめている。知財を活用するためにも、やはりビジネスモデルの構築は欠かせない。

... companies seeking to leverage their IP will need to work hard to identify prospective business models that could profitably employ their technology, even if the company has no plan to use that business model itself.

(... 自社の知的財産で儲けようとする企業は、元となる技術を有効に活用できるビジネスモデル候補を見つけることに努める必要がある。例えそのビジネスモデルを自社で使うつもりがなくても。)

1.3 日本企業のオープン・イノベーションの問題点

日本の企業のオープン・イノベーションへの取り組みがあまり見えてこないことを、パート2では指摘した。しかし、どこの企業も大学との共同研究や委託研究には以前と同様に資金を投入し続けているし、行政が支援するコンソーシアム型の共同プロジェクトにも相変わらずかなりの予算が割り当てられている。オープン・イノベーションの一形態である産学連携や企業間連携に対する取り組みが、欧米企業に比して特に遅れているということはないだろう。それではなぜこのような活動がオープン・イノベーションとして結実しないのだろうか。

原因として考えられるいくつかの事項は既に本レポートのパート1でも触れたが、ここではビジネスモデルの柔軟性の欠如を指摘したい。すなわち、新しい技術が産学連携や共同プロジェクトにより得られたとしても、その成果はそれぞれの企業内にできあがっている既存のビジネスモデルに乗せられるだけであって、利益を生み出すための新たなビジネスモデル

当レポートは情報提供のみを目的としたものであり、投資に関する最終決定は、投資家ご自身の判断でなさるようお願いいたします。また、投資勧誘を目的に作成されたものではありません。当レポートに含まれる情報は、その表現および意見も含め、弊社が信頼できると判断したデータによるものでありますが、その正確性及び完成度を保証するものではありません。当レポートに含まれる、意見および予測は発行日における弊社の判断によるものであり、通知なしに変更になる場合があります。当レポートのいかなる内容、部分も一切の権利は株式会社 HVC に帰属します。いかなる目的でも無断で複製、転送などは行なわないようお願い申し上げます。

◆当レポートに関するお問い合わせ先:
株式会社 HVC HVC Business Reports 係 Email: report@hokkaido-vc.com

が作られないということである。アイデアや技術シーズを自社のクローズド・イノベーションのプロセスに取り込んでいるだけであり、本質的には何もオープンにはなっていない。これではイノベーションの効率化や加速化は望めず、新たなマーケットの獲得も難しい。

オープン・イノベーションを達成するために必要な条件は、技術を最大限に活かせるビジネスモデルの創造である。もちろん自社の既存のビジネスモデルが最も相性が良く、最も優れた成果を生み出せるのであればそれを採用すれば良いが、その技術が独創的であれば、新しいビジネスモデルが必要となるはずである。せつかく多額の資金を産学連携や企業連携の研究開発に投じてオープン・イノベーションを実現しようとするのであれば、ビジネスモデルの最適化にもう一步踏み込むことが必要だろう。

パート1で紹介したジーンテクノサイエンス社とレーザーシステム社の事例においては、技術を導入する側である科研製薬およびテクダイヤ社は、それぞれ会社の壁を越えたバリュー・チェーンをそれぞれ形成しており、バリュー・ネットワークを活かしながら、新たなバリュー・プロポジションを提供しようとしている。両社が従来拠りどころとしてきたビジネスモデルを柔軟に転換する努力があるからこそ、得られるリターンは大きくなると期待できるのである。

日本企業は、研究開発への莫大な投資と質の高い労働力とによって、世界でも間違いなくトップレベルの技術群や知財プールを構築できている。しかしそれらを基にしたビジネスでは、投資に見合う十分な利益を享受できていない。一方、研究開発への投資を逃れて、対外的なネットワークを上手く使いながら、巧みに利益を生み出すビジネスモデルで躍進する企業が BRICs などから次々に出現している。

日本企業は、米国と並ぶ世界の研究開発センターとなったかもしれないが、あくまでもコスト・センターにとどまり、プロフィット・センターにはなり得ていないの

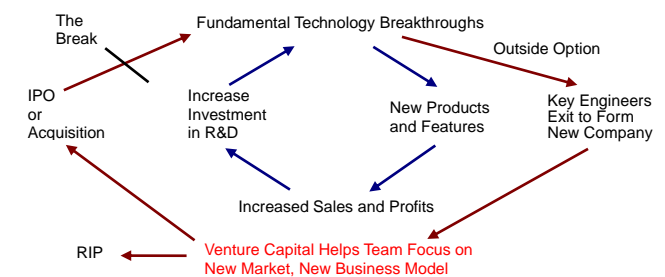
である。「技術は世界一」だとしても、「ビジネスは世界一」となるためには、適切なビジネスモデルの構築が必要である。

2. オープン・イノベーションにおける「ベンチャーキャピタル」の重要性

2.1 イノベーションの循環とベンチャーキャピタル

チェスブロウ教授の著作「Open Innovation」(2003)では、イノベーションの循環という観点から、従来の方法と新しい方法とが図式化されている。

【図4. Virtuous Circle Broken (イノベーションの好循環の断絶)】



(Chesbrough, 2003, p.xxiii より引用し彩色。)

図の青色の矢印は、企業内で基礎技術のブレイクスルーがあり、それを基に新商品・新機能の開発を進め、製品を販売し、それによって得た利益を研究開発に回して新たな発見を目指すことを示している。これが従来のイノベーションの好循環 (virtuous circle) であり、すなわちクローズド・イノベーションである。

一方、茶色の矢印で示されるように、企業の外側には、別のイノベーションのプロセスが起きている。

- 大企業や大学などから技術の流出が起こる。
- それを事業化するために技術者がベンチャーを設立する。
- ベンチャーキャピタルの支援を受けて、ベンチャーが新たなマーケットや新たなビジネスモデルを開拓する (図中の赤色)。

当レポートは情報提供のみを目的としたものであり、投資に関する最終決定は、投資家ご自身の判断でなさるようお願いいたします。また、投資勧誘を目的に作成されたものではありません。当レポートに含まれる情報は、その表現および意見も含め、弊社が信頼できると判断したデータによるものでありますが、その正確性及び完成度を保証するものではありません。当レポートに含まれる、意見および予測は発行日における弊社の判断によるものであり、通知なしに変更になる場合があります。当レポートのいかなる内容、部分も一切の権利は株式会社 HVC に帰属します。いかなる目的でも無断で複製、転送などは行なわないようお願い申し上げます。

◆当レポートに関するお問い合わせ先:
株式会社 HVC HVC Business Reports 係 Email: report@hokkaido-vc.com

- そのうち多くが失敗したとしても (RIP: Rest in Peace)、生き残ったベンチャーは IPO (株式公開) や M&A により成功を勝ち取る。
- しかし得た資金は大企業のように基礎研究に向かわず (図中では「The Break」)、新たな事業の核となる技術を発掘することに費やされる。

チェスブロウ教授は、企業の内側のイノベーションの好循環 (Virtuous circle) に対し、企業の外側ではイノベーションの好循環が断絶状態 (broken) となっていることに注目した。そしてこのような状態においてもイノベーションを達成できる方法が、オープン・イノベーションであることを指摘した。

オープン・イノベーションでは、この図にも示されているようにベンチャーとベンチャーキャピタルの存在が重要である。企業では活用されず、死蔵されていた技術やアイデアは、ベンチャーがあるからこそ、再び日が当たることになる。しかしベンチャー単独だけでは事業化は難しく、ベンチャーキャピタルやエンジェル (個人投資家) などからの資金面や経営面での支援を受けながら、ビジネスモデルを構築し、マーケットを開拓していく。

そしてそのビジネスの性質や成長速度に応じた EXIT (出口; ファイナンスでは投資回収の意味) の戦略策定を行い、適切なタイミングで実行する。これらのプロセスそのものが、オープン・イノベーションのシステムの一部を担うことになる。

通常、このようなベンチャーやベンチャーキャピタルが対象とする技術やアイデアは、事業化の初期段階にあり、ビジネスとしての成功確率は高くないが、大きな利益が期待できるものが多くなる。リスクが高い分、リターンも大きいビジネスである。既存のビジネスにとらわれることなく、新たなビジネスモデルを構築し、新たなマーケットを追求することによって、大手企業との差別化戦略を実現するのである。

オープン・イノベーションでは、ベンチャーキャピタルの役割は多様である。先に述べたベンチャーの資金面での支援に加え、ビジネスの成長支援のために、研究開発/事業開発のパートナー探しや知財移転の助言、マーケティング支援などが挙げられる。また表には出ないのでわかりにくいですが、ライセンスや M&A の仲介者として動く機会も実はかなり多い。

しかし最も重要な役割は、ビジネスの目利きであろう。技術や特許は当然であるが、それを活用して利益を生み出す仕組み (ビジネスモデル) を詳細に評価し、さらに企業として成長していくための事業計画 (ビジネスプラン) を審査する。そして経営チームや各部門スタッフの能力や経験を総合的に評価し、ビジネスを計画通りに成長させられると判断できれば、投資するのである。もちろん投資後も、経営を含めた総ての機能をモニターし、必要に応じて支援の手段を講じる。

このように新規ビジネスの企画から実行に至るプロセスにおいて、技術からの価値創出を支援する作業がベンチャーキャピタルの役割として大きい。オープン・イノベーションを成り立たせるためには、ベンチャーの存在は不可欠であり、さらにそのベンチャーを支えるベンチャーキャピタルの存在も同様に欠かせないのである。

2.2 大企業によるベンチャーキャピタルの活用

ベンチャーキャピタルはベンチャーにとって重要であるが、大企業にとっても別の意味で重要である。チェスブロウ教授はその著作「Open Innovation」(2003) において、インテル社とルーセント社のコーポレート・ベンチャーキャピタル (corporate venture capital) の事例を取り上げ、単なるファイナンスの投資手法としてではなく、研究開発の新しい投資手法としてベンチャー投資が有効であることを紹介している。

インテルのコーポレート・ベンチャーキャピタルであるインテル・キャピタル社は、優れた技術を開発する

当レポートは情報提供のみを目的としたものであり、投資に関する最終決定は、投資家ご自身の判断でなさるようお願いいたします。また、投資勧誘を目的に作成されたものではありません。当レポートに含まれる情報は、その表現および意見も含め、弊社が信頼できると判断したデータによるものでありますが、その正確性及び完成度を保証するものではありません。当レポートに含まれる、意見および予測は発行日における弊社の判断によるものであり、通知なしに変更になる場合があります。当レポートのいかなる内容、部分も一切の権利は株式会社 HVC に帰属します。いかなる目的でも無断で複製、転送などは行なわないようお願い申し上げます。

◆当レポートに関するお問い合わせ先:
株式会社 HVC HVC Business Reports 係 Email: report@hokkaido-vc.com

社外のベンチャーに投資した。その結果、当初の狙いであった金銭的なリターンや導入技術のレベル向上のほか、自社製品の用途拡大や新規事業の開拓など、様々な成果を得ることができた。

ルーセント社のコーポレート・ベンチャーキャピタルであるニュー・ベンチャー・グループ (NVG) 社は、インテル・キャピタルとは反対方向のオープン・イノベーションを目的に設立された。すなわち、社内で死蔵されていた技術を、いち早く事業化するためである。社内のビジネスモデルに適合しない技術は外部に出され、受け皿として設立されたベンチャーにおいて、新たなビジネスモデルが作り出される。そしてそのビジネスモデルを基に、新規ビジネスが育成される。順調に成長したベンチャーは、IPO や M&A として投資回収が行なわれ、既存ビジネスとの整合性が高い場合には、ルーセント社自体に買収されることもある。

インテル・キャピタル社も NVG 社も、社内の研究開発や事業開発への投資の補完あるいは代替として、社外のベンチャー投資が有効であることを示した。これまでの資金運用としての機能だけではなく、研究開発投資の新しい手法として、ベンチャーキャピタルを活用できることを実証したのである。それもオープン・イノベーションという新しいイノベーション・パラダイムに沿ってである。本レポートのパート2で紹介した BASF Venture Capital 社/BASF Future Business 社も、まさにそのような機能を担っている。

ただし、同著書でも議論されているが、インテル・キャピタル社および NVG 社は、いずれも会社本体との調整が難しくなり（社内の研究開発投資とベンチャー投資とのバランス等）、実際の運営には相当な努力が必要となったようである。日本でも一時期、コーポレート・ベンチャーキャピタルに各社が取り組んだが、結局、定着しなかったのも同様の問題を抱えていたためと推測される。

2.3 日本のイノベーションの環境は機能不全

チェスブロウ教授が研究の対象とした米国のビジネス環境においては、企業の外側のイノベーションの基盤は既にしっかりとできあがっている。つまり大手企業の研究開発部門に勝るとも劣らないレベルのベンチャーが多数存在し、そのビジネス展開を強力に支援するベンチャーキャピタルやエンジェルもいる。

そしてベンチャーが成長し、より一層の飛躍のための IPO や M&A の仕組みが用意されている。特に M&A については、日本と違って大きなマーケットが形成されているので、IPO と併せて EXIT の体制は厚いと言える。このように環境が整っているため、米国では大手企業も積極的にオープン・イノベーションを進められるのである。

翻って日本の状況を見ると、確かに大学や公的研究機関の研究成果を組織の外へ出そうとする活動も活発化し、平成 20 年度の「大学発ベンチャーに関する基礎調査」実施報告書（経済産業省、2009a）によると大学発ベンチャーは昨年末において 1,809 社まで増えた。知財移転／流通のビジネスは、日本版バイドール法などの施行と相まって民間でも行政でも積極的に進められてきた。

一方、ベンチャーキャピタルの活動や、IPO や M&A の状況を見ると、ICT やバイオ分野においては、それぞれバブルと言えるほどに大きな盛り上がりを見せた時期も過去にはあった。しかしそのような動きはいずれも一過性に終わり、ベンチャーの成長を支えるプラットフォームとして定着したようには見えない。

そして 2006 年のライブドア・ショックを始めとした様々な不祥事や、濫用的買収者による上場企業の揺さぶりなどにより生じたネガティブなイメージが、リスクマネーの供給体制にダメージを与えた。さらに決定的だったのは、昨年リーマン・ショックに端を発したグローバル規模での金融危機である。これによりビジネスも大幅に縮小し、加えて以下の図に示されるよう

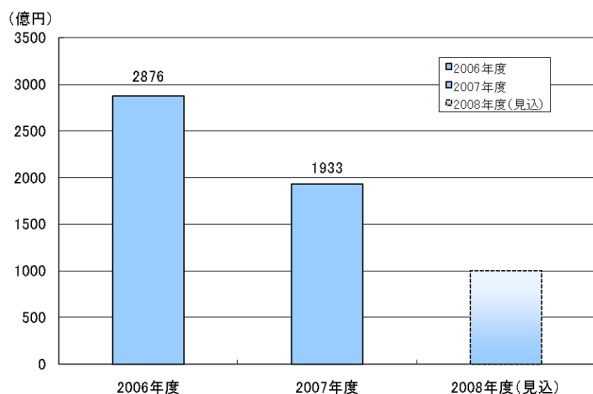
当レポートは情報提供のみを目的としたものであり、投資に関する最終決定は、投資家ご自身の判断でなさるようお願いいたします。また、投資勧誘を目的に作成されたものではありません。当レポートに含まれる情報は、その表現および意見も含め、弊社が信頼できると判断したデータによるものでありますが、その正確性及び完成度を保証するものではありません。当レポートに含まれる、意見および予測は発行日における弊社の判断によるものであり、通知なしに変更になる場合があります。当レポートのいかなる内容、部分も一切の権利は株式会社 HVC に帰属します。いかなる目的でも無断で複製、転送などは行なわないようお願い申し上げます。

◆当レポートに関するお問い合わせ先：
株式会社 HVC HVC Business Reports 係 Email: report@hokkaido-vc.com

にベンチャーキャピタルからの資金調達額も半減し、経営危機に陥るベンチャーが続出している。

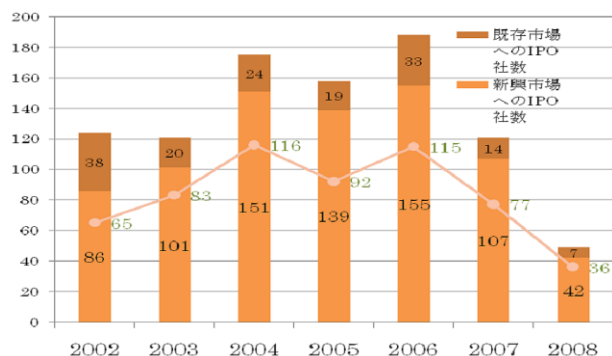
一方、ベンチャーキャピタルもEXITとしてIPOできるベンチャーが激減したこと(図6)、上場後の株価が低迷したことによって(図7)、多くがそれまでの投資を回収できずに苦戦を強いられている。

【図5. VC年間投融資額推移】



(ベンチャーエンタープライズセンター, 2009, p.10)

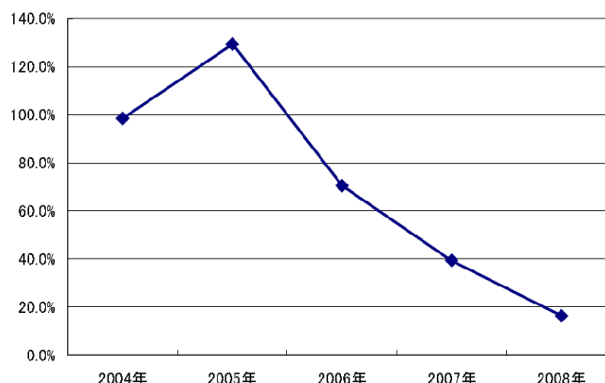
【図6. IPO社数の推移】



(ベンチャーエンタープライズセンター, 2009, p.4)

企業や大学に死蔵されていたポテンシャルの高い技術が解放され、ベンチャーとして設立されたところまでは良いが、自立できないままに、成長過程で放置されてしまっている。企業の外側に形成されつつあったイノベーションのシステムが、昨今の経営環境の悪化によって機能不全に陥ってしまったようにみえる。

【図7. 初値対公募価格の平均騰落率推移】



(ベンチャーエンタープライズセンター, 2009, p.7)

これまでクローズド・イノベーション型でイノベーションを達成してきた日本の大手企業も、金融危機や景気悪化の影響を強く受け、既存品の売上は急減し、新製品を投入しても期待通りには売上は伸びなくなった。得られる利益が小さくなることから、研究開発への再投資ができなくなる。結果として企業内部のイノベーションの循環も規模の縮小やペースダウンを強いられる。

このような状況が続くと、いずれイノベーションの循環は、企業の内側でも外側でも停止してしまうだろう。

3. オープン・イノベーション実現のためのベンチャー投資

3.1 イノベーションの循環の機能回復

日本では、オープン・イノベーションがブーム化しつつある。かつてMOT(Management of Technology; 技術経営)がブームになり、大学院コースの設置や関連書籍の出版ラッシュなどの現象が起きたが、オープン・イノベーションもそのような盛り上がりの兆しはある。行政系の諸施策や調査報告書などでも、オープン・イノベーションについて触れられることが多くなっている。

当レポートは情報提供のみを目的としたものであり、投資に関する最終決定は、投資家ご自身の判断でなさるようお願いいたします。また、投資勧誘を目的に作成されたものではありません。当レポートに含まれる情報は、その表現および意見も含め、弊社が信頼できると判断したデータによるものであります。その正確性及び完成度を保証するものではありません。当レポートに含まれる、意見および予測は発行日における弊社の判断によるものであり、通知なしに変更になる場合があります。当レポートのいかなる内容、部分も一切の権利は株式会社 HVC に帰属します。いかなる目的でも無断で複製、転送などは行なわないようお願い申し上げます。

◆当レポートに関するお問い合わせ先:
株式会社 HVC HVC Business Reports 係 Email: report@hokkaido-vc.com

イノベーションにおける日本企業の国際競争力を高める方策としてオープン・イノベーションは大いに期待されるが、一方でその本質を見失ったままに浅薄な取り組みをしても効果は得られない。MOT の場合のように、いずれブームは去り、次のコンセプト探しが続くことになる。

これまで解説してきたように、オープン・イノベーションを実践するためには、第一にイノベーションの環境作りが必要である。すなわち、大企業の外側に、優れたイノベーションを進めるベンチャーが健全に発展していることである。この環境がなければ、イノベーションのオープン化はありえない。

ところが現状では企業の外側のイノベーションが機能不全に陥っているため、まずはこれを早急に修復することが求められる。すなわち優れた研究開発や知財プールの構築を行なっているにも関わらず、資金や人材を獲得できずに立ち往生しているベンチャーや中小企業を支援することである。ただし従前と同様の基準だと、元々経営的に問題のある企業までも含まれることになるので、厳しい選抜は行なわれるべきである（もちろんこれが難しいのだが）。

このような支援に関連して、2009年4月22日の第171回通常国会において成立した「我が国における産業活動の革新等を図るための産業活力再生特別措置法等の一部を改正する法律案」が注目される。

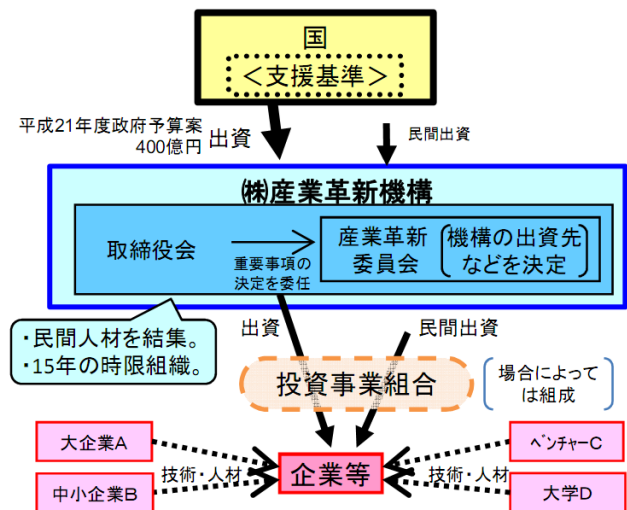
これには大きく二つの柱があり、一つが「産業活力再生特別措置法の一部改正」、もう一つが「鉱工業技術研究組合法の一部改正」である。前者はさらに4つの項目に分かれており、その中に「株式会社産業革新機構」の設置がある。

経済産業省のウェブサイトにある本法律案提出時の資料によると（経済産業省、2009b）、株式会社産業革新機構は、「オープン・イノベーションにより新たな付加価値を創出する事業活動等に対し、資金供給等を行う体制を整備する」ために新設されるとある。環境エ

ネルギーや医薬(ライフサイエンス)分野等において、企業やベンチャー、大学等に分散している技術および事業を、集約化あるいは組み合わせることによって、競争力の高い事業やライセンス供与を目指す。

金融危機でリスクマネー不足になっている現状から、産業革新機構からの出資と民間出資とを併せて投資事業組合(ファンド)を設立し、資金提供する(図8)。「民間人材を結集」および「15年の時限組織」とのことであり、ビジネスの現場に焦点を定めて、比較的中長期の取り組みを行なうことが伺われる。

【図8. (株)産業革新機構の実施体制】



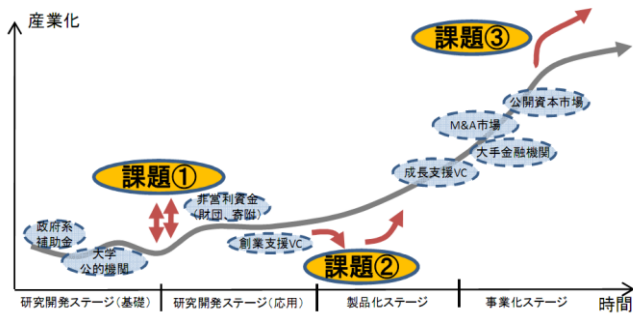
(<http://www.meti.go.jp/press/20090203001/20090203001-3.pdf> より引用)

投資の対象となる事業や企業は、研究開発の基礎ステージから製品化ステージ、さらには事業化ステージにあるものまでを含むという想定である(図9、課題①～③は投資事例)。このスキームは、図4に示した、イノベーションの外側の循環を支援することにもつながる。

当レポートは情報提供のみを目的としたものであり、投資に関する最終決定は、投資家ご自身の判断でなさるようお願いいたします。また、投資勧誘を目的に作成されたものではありません。当レポートに含まれる情報は、その表現および意見も含め、弊社が信頼できると判断したデータによるものでありますが、その正確性及び完成度を保証するものではありません。当レポートに含まれる、意見および予測は発行日における弊社の判断によるものであり、通知なしに変更になる場合があります。当レポートのいかなる内容、部分も一切の権利は株式会社 HVC に帰属します。いかなる目的でも無断で複製、転送などは行なわないようお願い申し上げます。

◆当レポートに関するお問い合わせ先:
株式会社 HVC HVC Business Reports 係 Email: report@hokkaido-vc.com

【図9. (株)産業革新機構の投資対象のイメージ】



(<http://www.meti.go.jp/press/20090203001/20090203001-3.pdf> より引用)

また産業革新機構の設置に並行して、共同研究の成果の事業化を加速するために、研究組合の株式会社への転換を可能にする制度改正も行われる(鉱工業技術研究組合法の改正)。法制度の面からも、研究開発から事業への移行をスムーズにしてオープン・イノベーションを促そうということである。

これらの諸施策がどの程度の効果を上げるかは、実際に運用が始まってみないと分からないが、狙いやタイミングは悪くない。民間人材結集と謳っているので、現場の課題を確実に抽出し、実効性の高い活動を実践してくれると期待している。

3.2 ベンチャー投資の活用

成長過程で苦しむベンチャーを資金面から支援することは、オープン・イノベーションの実現にはもちろん必要であるが、それだけでは十分ではない。もう一方のパートナーである、大企業側の取り組みが重要だからである。

チェスブロウ教授はその著作「Open Innovation」(2003)の中で、インテル社およびルーセント社が、従来の自社内での研究開発投資を補完あるいは代替する手法として、コーポレート・ベンチャーキャピタルの事例を紹介している。

コーポレート・ベンチャーキャピタルは、上手に用

いられれば、キャピタル・ゲイン(株式売却による収益)を目指した資金運用は当然として、さらに社外技術の導入や新規ビジネスモデルによる事業開拓、死蔵技術の社外活用など、オープン・イノベーションを実践する手段として非常に有効である。

しかし、チェスブロウ教授も分析しているように、実際には様々な問題が発生し、継続が難しくなることが多い。最近の日本の事例研究でも(長谷川, 2008)、目的に応じて、組織や運用方法にかなり慎重な設計が必要になることが指摘されている。いずれにせよ事業会社にとって、ベンチャー投資は扱いの難しいビジネスであることは間違いない。

ベンチャー投資を活用する上で、参考になるフレームワークがチェスブロウ教授から提案されている(Chesbrough, 2002)。ベンチャー投資を、投資目的(事業貢献/キャピタル・ゲイン)と事業関連性(強い/弱い)から分類したもので、この二つの次元によって構成される面に、4つの領域が定義されている(図10)。

【図10. コーポレート・ベンチャーキャピタルの分類】

		Corporate investment objective	
		strategic	financial
Link to operational capability	tight	Driving advances strategy of current business	Emergent allows exploration of potential new business
	loose	Enabling complements strategy of current business	Passive provides financial returns only

(Chesbrough, 2002, p.95 より引用)

当レポートは情報提供のみを目的としたものであり、投資に関する最終決定は、投資家ご自身の判断でなされるようお願いいたします。また、投資勧誘を目的に作成されたものではありません。当レポートに含まれる情報は、その表現および意見も含め、弊社が信頼できると判断したデータによるものでありますが、その正確性及び完成度を保証するものではありません。当レポートに含まれる、意見および予測は発行日における弊社の判断によるものであり、通知なしに変更になる場合があります。当レポートのいかなる内容、部分も一切の権利は株式会社 HVC に帰属します。いかなる目的でも無断で複製、転送などは行なわないようお願い申し上げます。

◆当レポートに関するお問い合わせ先:
株式会社 HVC HVC Business Reports 係 Email: report@hokkaido-vc.com

図中の各領域の特徴は以下の通りである。

- **Driving**: 投資先は既存事業の拡大・成長に貢献する。(事業促進型投資)
- **Enabling**: 投資先は既存事業を補完することができる。(事業補完型投資)
- **Emergent**: 投資先は将来の主力事業候補を育成する。(新規事業育成型投資)
- **Passive**: キャピタル・ゲインによる収益追及のみが目的となるため、事業への貢献はない。(金融型投資)

チェスブロウ教授の分類によると、先のインテル・キャピタル社は **Enabling** 型、NVG 社は **Emergent** 型に相当する。どの投資型を選ぶかは、その企業の戦略と事業遂行能力次第であるが、これら二つの次元を慎重に検討することが重要であると述べている。

この分類の対象はコーポレート・ベンチャーキャピタルであるが、通常の金融商品としてのベンチャーキャピタルは **Passive** 型に該当する。しかし技術に特化したベンチャーファンドであれば、キャピタル・ゲイン追及以外にも、そのパフォーマンスを高めるために投資先企業の成長支援が重要な作業になる。あるいは投資候補として、事業性の高い技術を有するスピントアウト／カーブアウト型のベンチャーの設立を支援することもある。このような場合には、**Passive** 型よりも **Emergent** 型の投資に近くなると考えて良い。

自社での運用が難しければ、まずは技術系ベンチャーへの投資に実績のあるベンチャーキャピタルと組んで、ベンチャーファンドの立ち上げを検討すべきだろう。オープン・イノベーション推進の第一歩として、十分な活用ができるはずである。

4. ベンチャーキャピタルによるオープン・イノベーションの支援

4.1 ベンチャーキャピタルによる支援の実践例

筆者の所属する北海道ベンチャーキャピタル(株)で

は、以前からベンチャーキャピタルという立場でオープン・イノベーションを支援している。

ベンチャーキャピタルのビジネスモデルは、ベンチャーに出資して株式を受け取り、そのベンチャーが成長して IPO や M&A を達成した暁に、株式を売却してキャピタル・ゲインを得ることである。したがって投資先のベンチャーの育成に役立つことは、ベンチャーキャピタルが積極的に取り組む動機となる。オープン・イノベーションを支援することは、まさにそのような活動の一つである。

北海道ベンチャーキャピタルで行なってきたオープン・イノベーション支援の具体的な作業をいくつか挙げてみると次のようになる。

- 大手企業から非コア事業および特許を切り出し、それを基にしてベンチャーを設立して、投資した(カーブアウト投資・事業売却支援・ライセンス仲介)。
- 投資先企業が他企業や大学から特許譲渡や実施許諾される際に、交渉がスムーズに進むよう仲介した(特許移転支援・仲介)。
- 投資先企業を大手企業に紹介し、共同での研究開発や事業開発を支援した。成果のライセンスアウトの営業のため企業訪問した(共同開発支援・技術営業支援)。
- 金融機関や事業会社向けに投資先企業の事業説明会を開催し、パートナー探しを支援した。投資先企業同士のネットワーク作りを促した。(パートナーリング／ネットワーキング支援)
- 行政の様々なクラスター事業に参画し、ビジネスモデルの立案や産学連携の支援、知財戦略の助言などを行った。(クラスター事業支援)

これらはいずれも直接的あるいは間接的に、投資先企業のオープン・イノベーションを支援する作業になる。

当レポートは情報提供のみを目的としたものであり、投資に関する最終決定は、投資家ご自身の判断でなさるようお願いいたします。また、投資勧誘を目的に作成されたものではありません。当レポートに含まれる情報は、その表現および意見も含め、弊社が信頼できると判断したデータによるものでありますが、その正確性及び完成度を保証するものではありません。当レポートに含まれる、意見および予測は発行日における弊社の判断によるものであり、通知なしに変更になる場合があります。当レポートのいかなる内容、部分も一切の権利は株式会社 HVC に帰属します。いかなる目的でも無断で複製、転送などは行なわないようお願い申し上げます。

◆当レポートに関するお問い合わせ先:
株式会社 HVC HVC Business Reports 係 Email: report@hokkaido-vc.com

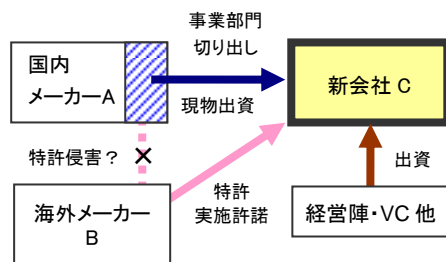
4.2 カーブアウト投資の事例紹介

ここでカーブアウト投資の事例を二つ取り上げ、少し詳しく紹介したい。

ある光学関連の上場企業Aで、経営戦略の見直しによりバイオ機器部門をコア事業からはずした。その部門はまだ自立できるだけの売上規模にはなく、一方で海外メーカーBから特許侵害の警告を受けていた。

そこで、その部門を切り出して別会社にし、特許係争を起こしかけていた相手先からは実施許諾を受け、ビジネスとして健全にスタートできる状態にした。北海道ベンチャーキャピタルを含むベンチャーキャピタル数社から出資を行い、元の事業保有会社Aと特許を保有する海外メーカーBには対価として株式を割り当てた。設立間もないベンチャーではあるが、2期目から黒字化を見込んでいる。

【図 11. 事業部門の切り出しと新会社設立】

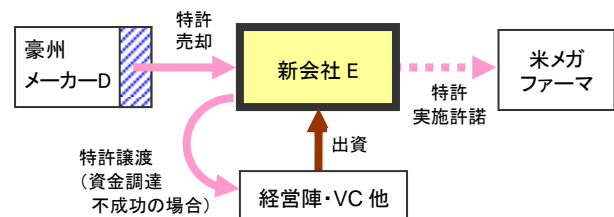


本件のポイントは、知財に関して敵対的な関係になりかけていた国内メーカーAと海外メーカーBとが、積極的に手を組むようなビジネスモデルを構築できた点である。事業としては成長が可能であり、特許も両社分を併せたほうがより強くなるため、一緒に組んで会社を作ることに合意したのである。これはまさにオープン・イノベーションの考え方である。従来のクローズド・イノベーションであれば、特許侵害の可能性も高く、戦っても勝てる保証はないので、事業化の早い段階で手を引こう、となったはずである。

もう一つの例では、豪州の上場企業Dが、経営資源の確保のため、米国で開発を進めていた次世代創薬技術に関連特許と一緒に売却しようとしていた。その部門で開発プロジェクトを率いていた人物が、それをベンチャーEとして立ち上げることを希望し、特許購入のための資金的支援を北海道ベンチャーキャピタルに要請してきた。特許や関連技術の詳細な調査により、その優位性は十分に高いと判断できたので、資金を提供することにした。

ただし次のファイナンスの達成をマイルストーンに設定し、もしそれに失敗した場合には、新たなマネジメントの元でやり直せるように、知財の実施許諾権を譲り受けるような設計にした。同時に、成功した場合を想定して、新株予約権を割り当てさせた。実際には2回目の資金調達にも成功し、北海道ベンチャーキャピタルも新株予約権を行使して追加出資を行った。

【図 12. 特許移転と新会社設立】



本件のポイントは、ビジネスにおける知財の優位性の評価と、投資の設計と考えられる。当時、重要な特許が3件存在していた。うち2件は米国のバイオベンチャー2社でそれぞれ開発が進められていたが、1社はメガファーマ、もう1社は欧州のメガファーマにそれぞれ買収された。取引金額は1,000億円と300億円前後であった。いずれも当時はまだ実用化の保証のない技術ではあったが、このような取引があったため、技術や特許の潜在的な価値がビジネスの価値として数値化されつつあった。豪州のメーカーDは残る

当レポートは情報提供のみを目的としたものであり、投資に関する最終決定は、投資家ご自身の判断でなさるようお願いします。また、投資勧誘を目的に作成されたものではありません。当レポートに含まれる情報は、その表現および意見も含め、弊社が信頼できると判断したデータによるものでありますが、その正確性及び完成度を保証するものではありません。当レポートに含まれる、意見および予測は発行日における弊社の判断によるものであり、通知なしに変更になる場合があります。当レポートのいかなる内容、部分も一切の権利は株式会社 HVC に帰属します。いかなる目的でも無断で複製、転送などは行なわないようお願い申し上げます。

◆当レポートに関するお問い合わせ先:

株式会社 HVC HVC Business Reports 係 Email: report@hokkaido-vc.com

1件の特許を保有していたが、新会社 E へ提示していた売却金額は数千万円であった。先の2社の事例とターゲットの市場規模、事業化費用などから考えて十分に低いと判断できたので、この案件への出資を決めたのである。

ただし実際にその技術を事業化できるかどうかは、経営チームがその会社やプロジェクトを運営していく力量にかかっていると考えた。そこで出資の際の条件として、次の資金調達が目標額に達しなければ別の会社と経営チームでやり直せるように、特許の権利(実施許諾権)を譲渡することを約束させた。普通のベンチャー投資からすると少し手の込んだ仕組みであるが、特許の価値を重要視し、経営のリスクをヘッジするための設計であった。結果的に、資金調達に成功し、さらに2年後には大手製薬メーカーへの実施許諾で150億円を超えるマイルストーン契約を締結できたことから、今後の成長が期待される案件に育っている。

このようにオープン・イノベーションの一手段として、企業から事業や知財を切り出すことが可能である。実行に際しては、技術とファイナンスに関する相応の知識が必要となり、さらには忍耐強い交渉力と戦略的な思考力が求められるが、上手にスキームを作ることができれば、埋もれていた技術や知財から、十分な成長が期待できるビジネスを創出できるのである。

北海道ベンチャーキャピタル社では、現在、「オープン・イノベーション・ファンド」と銘打ったベンチャーファンドを組成中である。これまでのオープン・イノベーション支援の経験を活用し、大学や公的研究機関からの研究成果を基に立ち上げた技術系ベンチャー、あるいは企業からカーブアウトしたベンチャー、さらには企業が保有する知財を基にしたベンチャーなど、新しいビジネスの創出を目指すベンチャーへの投資を行う。技術や知財の優位性を、ビジネスでの競争力として発揮できるビジネスモデルの構築を支援する

ことや、ビジネスのパートナーリングを支援すること、あるいは会社設立に際しての技術や特許の移転を支援することなども活動の一環として推進していく。オープン・イノベーションの支援を図るファンドとしては、おそらく国内では初めての事例になるはずである。

おわりに

チェスブロウ教授の提唱する「オープン・イノベーション」というフレームワークでは、イノベーション・プロセスのオープン化の意義に併せて、ビジネスモデルの重要性や、ベンチャーおよびベンチャーキャピタルの役割が明確に記述されている。これまでの様々なイノベーションのモデルでは統一的に扱われていなかったこれら要因が、オープン・イノベーションではいくつかの図にきれいにまとめられている。したがってその図を基に、イノベーション推進のための一貫した方策を考えることができる。

ただしオープン・イノベーションはあくまでも概念的な枠組み(conceptual framework)であり、それ自体が答えではない。中身を具体的にどう埋めるかは当事者の手に委ねられている。先行する欧米の大企業やベンチャーに比べ、国内勢はまだ目立った動きを見せていないが、単にやり方を真似るのではなく、自社のリソースを最大限に活かせる方法をそれぞれ構築する必要がある。

本レポートは3部構成の最後のパートにあたるが、今後もオープン・イノベーションについては情報発信をしていく予定である。次回は、おそらく最もオープン・イノベーションが進んでいる医薬品業界において、巨大企業とベンチャーがどのように連携してビジネスを展開しているかを、いくつかの興味深い事例を通して解説する。

以上

当レポートは情報提供のみを目的としたものであり、投資に関する最終決定は、投資家ご自身の判断でなさるようお願いいたします。また、投資勧誘を目的に作成されたものではありません。当レポートに含まれる情報は、その表現および意見も含め、弊社が信頼できると判断したデータによるものでありますが、その正確性及び完成度を保証するものではありません。当レポートに含まれる、意見および予測は発行日における弊社の判断によるものであり、通知なしに変更になる場合があります。当レポートのいかなる内容、部分も一切の権利は株式会社 HVC に帰属します。いかなる目的でも無断で複製、転送などは行なわないようお願い申し上げます。

◆当レポートに関するお問い合わせ先:
株式会社 HVC HVC Business Reports 係 Email: report@hokkaido-vc.com

【引用文献】

Chesbrough, H. (2002) “Making sense of corporate venture capital,” *Harvard Business Review*, Vol. 80, No. 3, pp.90-99.

Chesbrough, H. (2003) *Open Innovation: The New Imperative for Crafting and Profiting from Technology*, Boston, MA: Harvard Business School Press.

(ヘンリー・チェスブロウ『OPEN INNOVATION - ハーバード流イノベーション戦略のすべて』大前 恵一朗訳, 産業能率大学出版部, 2004年).

(注意) 本レポートではできる限り原著に忠実な解釈を目指すため、日本語訳版からの引用に併せ、必要に応じて英語版からも引用し筆者が日本語訳を付した。

Osterwalder, A., Pigneur, Y., and Tucci, C. L. (2005) “Clarifying business models: origins, present, and future of the concept”, *Communications of AIS*, Vol. 2005, Issue 16, pp.1-25.

Porter, Michael E. (1998) *Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors* (w/new introduction), NY, Free Press.
(M.E. ポーター『競争の戦略 (新訂版)』, 土岐他訳, ダイアモンド社, 1995年.)

経済産業省(2009a) 平成20年度産業技術調査「大学発ベンチャーに関する基礎調査」実施報告書
(http://www.meti.go.jp/policy/innovation_corp/whatsnew/fy20vn.pdf).

経済産業省(2009b) 我が国における産業活動の革新等を図るための産業活力再生特別措置法等の一部を改正する法律案について
(<http://www.meti.go.jp/press/20090203001/20090203001.html>).

知的財産戦略本部会合(第19回) H20.3.13, 知的財産による競争力強化専門調査会報告書「オープン・イノベーションに対応した知財戦略の在り方について」

(http://www.kantei.go.jp/jp/singi/titeki2/dai19/080313_01_2.pdf).

長谷川克也(2008) “コーポレート・ベンチャー・キャピタルに関する一考察”, *Japan Ventures Review*, No.11, pp. 51-60.

(www.f.waseda.jp/katsuya/JVR_No11_p51.pdf)

ベンチャーエンタープライズセンター(2009) 「2008年ベンチャービジネスの回顧と展望(ベンチャー白書)」

(<http://www.vec.or.jp/2009/01/28/001-24/>).

当レポートは情報提供のみを目的としたものであり、投資に関する最終決定は、投資家ご自身の判断でなされるようお願いいたします。また、投資勧誘を目的に作成されたものではありません。当レポートに含まれる情報は、その表現および意見も含め、弊社が信頼できると判断したデータによるものでありますが、その正確性及び完成度を保証するものではありません。当レポートに含まれる、意見および予測は発行日における弊社の判断によるものであり、通知なしに変更になる場合があります。当レポートのいかなる内容、部分も一切の権利は株式会社 HVC に帰属します。いかなる目的でも無断で複製、転送などは行なわないようお願い申し上げます。

◆当レポートに関するお問い合わせ先:
株式会社 HVC HVC Business Reports 係 Email: report@hokkaido-vc.com