

「2巡目」に入った日本のイノベーションエコシステムにおけるチャレンジ



駒村和彦

2巡目に入った日本のイノベーションエコシステム

日本においてイノベーションという言葉が当たり前に使われ始め、経営戦略や産業政策の重点テーマとして位置づけられて、はや10年近い月日が経った。その間、オープンイノベーションの実践、スタートアップ（以下、SU）を支援する各種制度の整備、各ステージでリスクマネーを供給する投資機関や事業会社系ファンドの設置、大学等における起業支援プログラムの提供など、取り組みの例には枚挙にいとまがない。

筆者チームも、政府、自治体、地域金融機関など都市・地域のエコシステムを俯瞰する立場でイノベーション創出やスタートアップ支援に尽力する方々に伴走しながら、わが国のイノベーションエコシステムの活性化に微力ながらも気概を持って取り組んできたところである。これまでも筆者は、継続的にイノベーションを起こすために地域のエコシステムに必要とされる「6つの機能資本」を提示してきた^{注1,2}。以下、6つの機能資本について簡単に紹介する（図）。

①人的資本（イノベーション人材プール）

イノベーション活動を行う主体的なプレーヤーを輩出する、多様でクリエイティブな才能の人材基盤を指す。学生、研究者や技術者だけでなく、チャレンジ意欲の高い市民などが具体例として挙げられる。

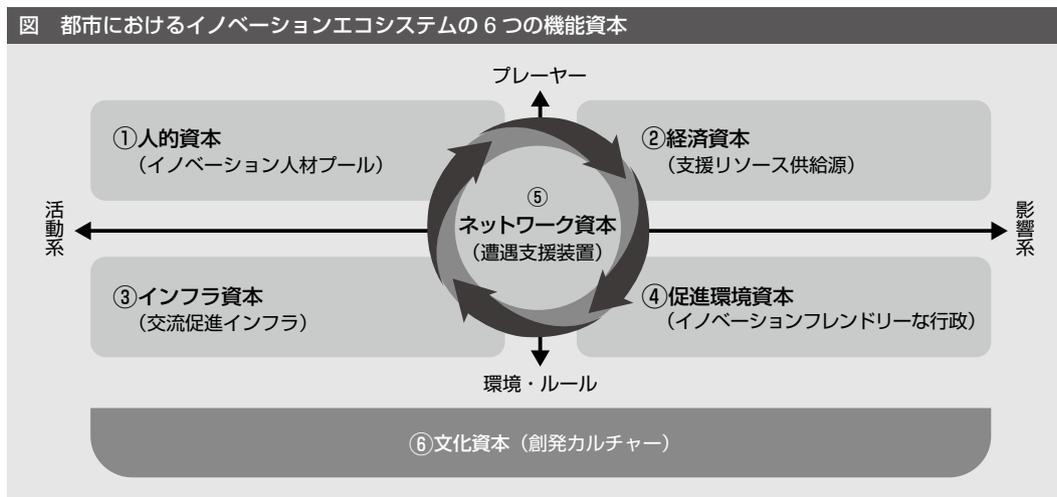
②経済資本（支援リソース供給源）

事業アイデアの創発や、生まれたアイデアの事業化を促進したり支援したりする資本を指す。市場（顧客）、地域に根差した大企業・中堅企業が提供する事業資源や投資家や金融機関によるファイナンス、知財などの専門家による支援などに加え、研究機関などが有する特殊な研究設備や検査装置なども該当する。

③インフラ資本（交流促進インフラ）

イノベーション活動に取り組む起業家やSUなどが、経済資本に対してアクセスしやすくするための環境面の資本であり、「交流促進のインフラ」ともいえる。コワーキングスペース、通信環境、交通機関、公園やイベント会場、カフェやレストラン、劇場などが

図 都市におけるイノベーションエコシステムの6つの機能資本



具体例である。

④ 促進環境資本

(イノベーションフレンドリーな行政)

イノベーション促進支援や知財保護、規制緩和などの政策の存在、政府機関や自治体のイノベーション意欲など、行政が関係して生み出される直接的・間接的なイノベーション支援環境を指す。この資本が不足する地域では、人的資本の外部流出や、新事業の構想が生まれても継続的な発展ができず消滅してしまうという結果になりやすい。

⑤ ネットワーク資本 (遭遇支援装置)

イノベーション活動に取り組もうとする主体によるアイデア同士の偶然の遭遇から新しい発想を起こしたり、事業化に向けた協力者との出会いを生み出したりするプログラム、あるいはそれらを運営する主体を指す。大都市にSUの拠点が集積するのは、このネットワーク資本の圧倒的な充実度が理由として指摘されている。具体例としては、メンター(指導者・助言者)、起業支援家、アクセラレ

ーター(事業加速支援家)、コラボスペースやシェアオフィスなど、多様な主体や取り組みが該当する。

⑥ 文化資本 (創発カルチャー)

イノベーション活動が継続して起こる地域において、その波及効果として徐々に形成されていく資本で、エコシステムの基盤となるものである。この文化資本の存在があって初めて、継続的かつ不可逆的なエコシステムが形成されていると判断できる。具体的には、地域市民の価値観(例:協力的、チャレンジをリスペクトする、多様性に寛容、域外者にもオープンな雰囲気)、試行と失敗を許容するコミュニティの存在、ヒーロー(手本や憧れの対象となる成功者)の存在などが挙げられる。

上記の機能資本を提起した当時は、東京と一部の主要都市においてのみこれらの資本が確認できる状況であったが、昨今の全国各地の活動実態を鑑みると各主体による果敢な試行錯誤と成功・失敗経験の積み上げが進んだ

ことで、今日の日本においてはこれら6つの機能資本が「一通りの必要機能は（最低限）出そろった」段階にあると見てよいだろう。

より強くしなやかな エコシステムの実現を

イノベーションエコシステムの発展において日本の先を行くグローバルに目をやると、米国の景気後退局面入りに伴うSUの上場ペース機会の停滞や、欧州・英国の独占禁止措置の影響を受けたAmazonやMetaなどのTech GiantによるSUの「M&A控え」によって、ベンチャーキャピタル（以下、VC）をはじめとするリスクマネーの流動性が低下している状況にある。これにより、新しく誕生するSUへの投資余力の低下につながることでイノベーションが停滞するといった悪循環に陥ることも懸念されている。しかしながら、VCが保有する非上場株式を買い取る市場（セカンダリーマーケットと呼ばれる）の存在や、巨額の企業価値を有するSUが若いSUのM&Aを活性化するなどによって、エコシステムにおける資金流動性を保つ力が働いている一面も見える。2巡目に入ったわが国のイノベーションエコシステムにおいても、このようなロバスト性（強さとしなやかさ）をいかに強化していけるか、という観点は大きなチャレンジといえる。

これから求められるのは解像度を さらに上げた議論と活動の選別

2巡目の日本のエコシステムにおいては、これまでの価値創造の試行錯誤の経験値を基礎としながら、さらに解像度を上げた議論の整理と各種活動の選別が必要になろう。

たとえば、多くの場面で「スタートアップ（SU）」として一括りで議論されてきたところ、AI・ブロックチェーンなどを活用したSaaS・アプリ分野のSUと、大学等の研究開発を基としたバイオ・製薬やモノづくりを含むディープテック分野のSU（以降、ディープテックSU）では、事業開発のプロセス、必要となる期間やリソース（≒必要となる外部支援）などが大きく異なる。特にディープテックSUについては、よくある「起業家がゼロから上場を目指すサクセスストーリー」のイメージではなく、競争力の源泉となる技術シーズ（種）を生み出すステージからスピーディにビジネスモデルの検証・構築を行うステージを経て、大きな事業開発投資により市場を獲得する事業に成長させるステージまで、各ステージを得意とする主体がバトンリレーでつないでいく発想への転換が必要である。

その前提に立てば、イノベーションエコシステムにおけるディープテックを起点とする産官学の連携についても、学は10年かかる種の仕込み、官はルール形成、SUはリスクを追ってスピーディにビジネスモデルの検証を行い、事業会社が既存リソースを積極的に解放し（あるいはSUをM&Aするなどして）そのビジネスの事業価値を最大化させる、といった役割分担が機能する状態を目指すべき、といった議論ができる。結果として、そのために必要となる各主体の次なるアクションや、政府・自治体などの支援施策も具体的に選別することができるようになる。

本論紹介：2巡目のエコシステムに おける試行錯誤の兆し

今号の特集ではイノベーションに関連する

多様なテーマを取り上げつつ、2巡目に入ったイノベーションエコシステムにおいて、解像度を上げて次のイノベーションの形を見いだそうとする兆しを提示することを試みる。

まず、第一論考の「日本のスタートアップファイナンス環境に求められる成長のための方向性」では、スタートアップファイナンスをテーマに、これまでの日本で整備されてきたリスクマネーの供給機能について定量・定性の両面から整理したうえで、今後さらに非連続的な機能拡充の必要性とその方向性について論じる。次に、第二論考の「大学技術の社会実装に向けた研究者による起業を促進するためのアプローチ」では、研究シーズ発の起業に着目し、特に研究者自身が起業をする（あるいはSUに参画する）ことを想定した「リサーチャーアントレプレナーシップ」について論考を提示する。大学の革新的な技術の社会実装は、企業との共同研究やライセンスによる技術移転が議論として成熟する中、さらに技術の社会実装を増加させるための次の一手として、研究者が起業に直接関与する可能性や必要となる支援施策などについて論じる。

また、大学経営の観点から論考した第三論考「社会実装『イネーブラー』として大学の機能をどう強化するべきか」では、従来の「コーディネーター役」であった大学の産学連携組織の役割を、社会実装の実現にアクティブに関与していく「イネーブラー役」へと転換していく必要性と、その転換に向けた方策を提言している。

さらに本特集では、特定分野を事例としたイノベーションにも着目する。第四論考「デジタル技術を活用したプロセスイノベーションの新たなカタチ」では、人材不足と品質問

題に直面する自動車業界を題材に、これからのサプライチェーンにおけるデジタル活用を前提とした開発プロセスイノベーションの類型と、その実現に向けた活動の要諦について整理するとともに、必要となる政府の支援施策についても提示する。

本特集は、筆者チームが企業や政府・自治体のコンサルティング支援の現場で培った知見・経験に加え、独自に行った研究活動の成果も踏まえた内容となっている。わが国のイノベーションに尽力する方々に、次の一手を探るきっかけを提示できれば幸いである。

注

- 1 駒村和彦「都市におけるイノベーション創発機能」『NRIパブリックマネジメントレビュー』2020年4月号
- 2 駒村和彦、岡野翔運「デジタルトランスフォーメーションを推進する地方都市のイノベーション創発機能」『知的資産創造』2020年4月号

著者

駒村和彦（こまむらかずひこ）

野村総合研究所（NRI）社会システムコンサルティング部社会イノベーション政策グループマネージャー、MBA

専門は都市・地域におけるイノベーション、スタートアップ支援、産学連携。これまでSBIR制度支援やモデル契約書事業（特許庁）など、各分野における政策立案支援、スタートアップ支援、産学連携の補助事業などの実行支援のプロジェクト多数。自治体における0→1を支援するイノベーションプログラムも各地で実施

米国Georgetown UniversityにてMBA修了と併せてNonmarket Strategy（非市場戦略）Certificate取得。新潟県「スタートアップ育成プロジェクトチーム」委員、山形県鶴岡市「ビジネスプランコンテスト」審査委員、二松学舎大学 講師（経営学）など