

「守」を起点に「攻」を生み出す 知の価値創造エコシステムの構築を目指して



駒村和彦

知の価値を社会実装・産業化に つなげる「知の価値創造エコシステム」 の必要性

日本における研究とイノベーションのあり方は、今、大きな転換点を迎えている。

世界知的所有権機関（WIPO）が2024年に発表した「グローバル・イノベーション・インデックス（GII）」で、日本のイノベーション総合力は132の国・地域の中で13位にランクインした。しかしその内訳を見ると、特許出願数などで計測される「知識の創造（Knowledge creation）」では8位である一方で、労働生産性成長率やユニコーン企業評価額などで計測される「知識の影響力（Knowledge impact）」では36位と大きく順位を落としている。この数字だけですべてを語ることは難しいが、日本は創出した知識・知恵を、社会の価値へと十分に変換し切れていない可能性があるのではないだろうか。

AIを代表とする科学技術の進展が社会や産業の構造を根本から変えつつある中で、国をまたぐグローバルな研究活動や事業活動がさらに活発化している。非連続な成長を企図

するスタートアップがグローバル市場で競争することは必然であり、先端的な技術開発競争においても自国以外の研究機関・企業などとの連携が不可欠となっている。

その一方で、経済安全保障や地政学的リスクといった、国をまたぐが故の問題が頻発していることも事実である。

このような昨今の環境変化を踏まえ、私たちは知の価値をいかにスムーズに社会実装・産業化し、持続的なイノベーションへとつなげていくことができるかを問われている。その実現のためには、知識を創造する段階から経済価値・社会価値を発揮する段階まで、一貫したプロセスを戦略的に推進できるようなエコシステムをつくり上げることが必要となる。本特集では、そのような社会を実現するための枠組みを「知の価値創造エコシステム」と呼ぶこととする。

「守り」を「攻めの起点」とする 発想に基づいたエコシステム設計を

スポーツの話題になるが、現代サッカーでは「攻撃の起点は守備にある」との考え方が

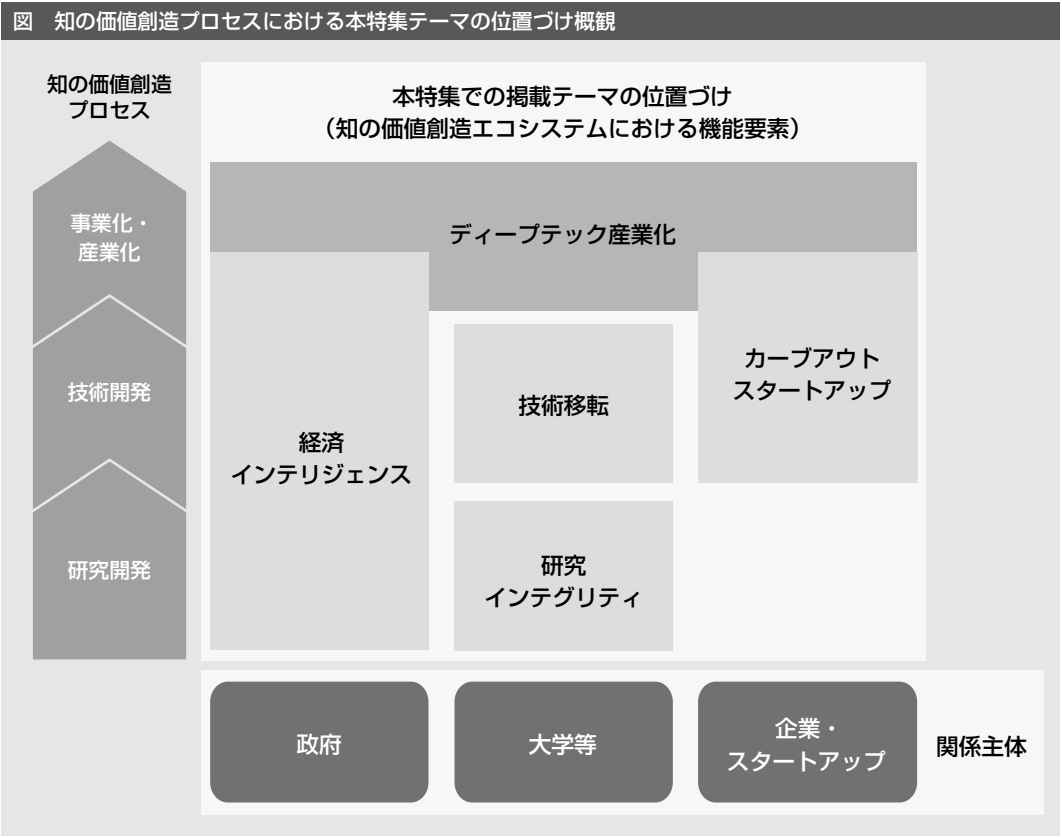
戦術の基軸となっている。フィールドのできる限り有利な位置で相手から素早くボールを奪う体制と戦術を整えることが、大きなチャンスを生み出す攻撃の出発点になるという考え方である。攻めの戦術において、守り方が重要な要素として組み込まれているのである。

知の価値創造エコシステムにおいても、この現代サッカーの戦術からのアナロジーが有効ではないか。すなわち、日本の価値創造エコシステムにおける守備である、研究活動の信頼性や倫理性をしっかりと確保する制度・仕組みを整備することが、その後の積極的な知の創造（グローバルな共同研究など）やグローバル市場も含めたオープンな市場への事業展開・協業を可能にするということである。

本特集ではこのような背景を基に、研究インテグリティ、政府の経済インテリジェンス機能、大学等の技術移転、ディープテック産業化、カーブアウトスタートアップという5つのトピックを通じて、知の価値創造エコシステムの具体像を展開することを試みるものである（図）。

知の価値創造エコシステムを展開する
5つの論文テーマの位置づけ

本特集でまず掲載するテーマは、知の価値創造エコシステムにおける守りの基盤であり、攻めの起点ともなる「研究インテグリティ」である。研究活動の信頼性や倫理性が確保されてこそ、社会は科学技術に対して信頼を寄せ、その成果を受け入れることができ



る。研究インテグリティは、単なる不正防止や規範遵守にとどまらず、研究者と社会の間に信頼の橋を架けるトラスト・トランスレーション (Trust Translation) の役割を果たすだろう。信頼に裏打ちされた知識こそが、社会実装や産業化の出発点となる。研究インテグリティについて押さえておくべきポイントは、第一論考「今求められている研究インテグリティとは何か」で詳述している。

次の政府の「経済インテリジェンス」機能は、知の価値創造エコシステムにおける羅針盤の役割を担う。第二論考「『勝てる』産業を創出・育成するための経済インテリジェンス活動実現に向けて」でも論じているように、科学技術政策の立案や社会実装の推進においては、膨大な知識やデータを的確に分析し、戦略的な意思決定につなげることが不可欠である。政府の経済インテリジェンスは、社会課題の解決や新産業の創出に向けた方向性を示し、知の価値を最大化するための基盤となる。

3つ目のテーマである大学等の「技術移転」は、知の価値創造エコシステムの中核をなす存在である。大学で生まれた研究成果や技術シーズが、産業界や社会に移転されることで新たな価値が創出される。産学連携やベンチャー創出といった取り組みは、知識の社会還元ループを形成し、研究と社会の間に持続的な循環を生み出す。大学は、知の価値を社会に還元し、その対価の循環がさらなる研究力の源泉となることを認識するだけでなく、世界での競争に勝ち、成長する大学経営を実現する観点から技術移転を位置づけることが必要である。このテーマについては、第三論考「外部資金獲得の処方箋」にて論じて

いる。

また4つ目のテーマとして、近年注目を集めている「ディープテック産業化」について論じる。研究や技術と事業（ビジネス）との距離がより近接化する現代において、AI、バイオ、量子技術など、先端的かつ高度な科学技術が社会課題の解決や新産業の創出に直結する時代が到来した。ディープテックの産業化は、従来のイノベーションモデルを超え、社会に大きなインパクトをもたらす可能性を秘めている。こうした動きは、知の価値創造エコシステムに新たなダイナミクスをもたらし、持続的なエコシステムの原動力ともなる。第四論考「ディープテック産業化の道筋」では、量子技術分野をモデルケースとして、ディープテックをいかに産業化するかを論じる。

最後に、「カーブアウトスタートアップ」という新たな潮流も見逃せない。既存企業に眠る技術シーズや製品アイデアをスタートアップとして外部に切り出し、事業化を加速する仕組みは、知の価値創造エコシステムにおける重要なイノベーションモデルであろう。カーブアウトスタートアップは、企業の知的資産を社会実装へと導くとともに、オープンイノベーションの推進や新産業の創出にも寄与する。詳しくは、第五論考「カーブアウトによる未活用研究開発成果の事業化」を参照されたい。

本特集に収められた各論考は、多様な視点から知の価値創造エコシステムの全体像とその新たな潮流を描き出している。研究インテグリティを基盤とし、政府の経済インテリジェンス、大学の技術移転、ディープテックの

産業化、カーブアウトスタートアップといった多様な活動でステークホルダーが相互に関連しながら、知の価値が社会に還元され、再び新たな知の創造へとつながる循環が生まれつつある。

今後、私たちは知の価値創造エコシステムの深化と発展を目指し、研究者、実務者、政策担当者がそれぞれの立場から連携し、持続可能なイノベーション社会の実現に向けて歩みを進めていく必要がある。

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。

著者

駒村和彦（こまむらかずひこ）

野村総合研究所（NRI）コンサルティング事業本部
パートナー（イノベーション・フロンティア産業担当）
MBA

専門は都市・地域におけるイノベーションエコシステム、スタートアップ支援、産学連携・技術移転。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、産学連携や大学等の技術移転プログラムの制度設計支援などの実績多数。地域自治体における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