高まる大学等への期待に応えるための 自律的組織への進化とDX



駒村和彦

大学等が直面する壮大なチャレンジ: 期待役割の多様化への対応

いま、大学をはじめとする高等教育機関 (以降、大学等) は、「期待役割の多様化への 対応」という大きなチャレンジに直面してい る。

従来、新しい知の創造や人材の教育・育成を通じて産業や社会の発展に貢献する存在であった大学等に対して、今日ほど多様な役割が求められる時代はない。研究や教育だけでなく、地域連携による社会課題解決注1、事業開発や大学発スタートアップの輩出・育成、自立経営やガバナンス・経済安全保障への対応といった、いずれも一朝一夕には実現できないタフなテーマへの対応が求められている。

この背景には、政府の政策による直接的・間接的な影響があることは明白である。日本政府は、ここ2、3年だけでも、研究力を引き上げるための大型の施策注を打ち出す一方で、地域の産学連携・イノベーションのエコシステムを発展させるための支援、大学発ベンチャーを創設するための支援、外部資金

獲得による自立的な経営を促進するための支援制度など、多様なテーマで大学等に関する施策を展開している。このような施策の多様化(かつ大型化)は、大学等への大きな期待の表れであるが、一方で大学等におけるリソース不足を助長しているのも事実である。著者が訪ねたある大学の現場担当者の方からは、「あらゆる政策の期待に応えようとするが故に、大学の経営軸のブレや、組織リソースの分断・分散が起こってしまっている」という声も聞かれたところである。

社会課題解決のための活動は、実現したい成果や社会像(=ミッション)を掲げ、ほかの大学等や企業、政府・自治体などの複数の関係者が役割を補完し合い進めていく必要がある。これは、大学等にとっていくつかの観点で従来の産学連携の活動とは異なる。たとえば、特定の技術をいかに社会実装に結びつけるかではなく、実現・達成を目指すミッションの解決策としていかに技術を開発・実装するか、といった思考転換が必要となる。ときには活用を想定した技術そのものを見直すことも必要となるため、大学等はこれまでの

TRL(技術成熟度レベル)で表現される「研究から商用化へ」という直線的プロセスとは考え方を変える必要がある。

加えて、多数の主体との協働が前提となるため、多数間の意思決定、優先順位の設定、リソース配分・役割分担といった「協働を前提としたプロセス設計」に対応する必要がある点も、大学等にはなじみの浅いものとなろう。これらのような変化に対応するためには、従来の産学連携等の体制・制度・運営プロセスを、他者との協働を前提としたものへと転換する必要がある。このように、大学等は、期待役割の多様化への対応と併せて、質的な面での変化という大きなチャレンジが求められている。

自律的組織への移行を デジタルトランスフォーメーション で実現する

このような課題に対応するため、いま大学等に求められているのは、さらなる自律的組織への進化であると考える。外部からのさまざまな期待・要請によってテーマ発散的になりがちな経営から一線を画し、いま一度、自学が取り組むべきミッションと、地域社会において発揮すべき役割を再定義することが出発点となろう。そのうえで、自学がもつべき機能や組織体制・制度を再構築すると同時に、ミッションの実現・達成をともに取り組む関係者との役割分担を主導的に整理していくことが求められる。また、不足する機能・リソースについては大胆に外部支援を取り込むことも前提とすべきであろう。

デジタルトランスフォーメーション (DX) は、この自立的組織を実現するうえで重要な

手段となろう。従来、大学等における知識移 転の有効手段として、大学等と知識移転先と の地理的な「近接性」が指摘されてきた注3 が、いまや、オンラインコミュニケーション の普及を前提として、デジタルと対面のハイ ブリッドによる「新しい近接」を前提とした ネットワークを形成する必要がある^{注4}。ミ ッション主導型のプロジェクトなどでは、多 様な関係者間における円滑な知識移転・情報 交換の仕組みの運用・管理を実現するために デジタルプラットフォームの活用は不可欠と なる。加えて、蓄積されるデータを利用する 生成AIなどの活用を前提に、産学連携、大 学等の経営データの整備や可視化、データ分 析結果を活用した意思決定の仕組みの構築を 行うことで、自律的な経営の実現性を高める ことができると考えられる。

本論紹介:多面的に見るDX時代に おける大学等の進化の方向性

このような背景認識の下、本稿では大学等の内外の多面的な要素に着目して、いま大学等に求められる自律的な進化の方向性に関する論考を提示することを試みる。

まず「産学協創におけるDX」をテーマに、デジタルがいかにこれまでの大学等における産学連携のあり方を変え、大学等のリソース制約をも解放する可能性を秘めているか、またそれをいかに実現していくかを、萌芽事例の観察も踏まえて考察している。本論では、産学で共有されるリソースとして代表的なものである「技術」「研究基盤(施設・設備・機器)」「人材」の3つに着目して、DXの実現性について事例とともに整理したうえで、産学協創におけるDX実現に向けた

活動のステップごとに抑えるべきポイントも 紹介している。

次に、「地方における大学のイノベーション創出機能強化」について、価値創出の地域単位をイノベーション・エコシステムととらえ、特に地方大学がどのように知の価値提供→対価獲得→再投資という「好循環」を実現できるかを整理している。地方大学、企業、自治体の3主体が保有する資本を最大限活用し、都市のイノベーション創出機能強化に向けて取り組みを進めることを目指し、そのために前提となる組織・制度の構築における工夫について述べたうえで、ほかの主体との連携のあり方についても考察している。

3つ目のテーマは、岸田政権の重点政策でもある社会人の学び直し(リスキリング/リカレント)に焦点を当てる。特にここ1~2年で政府の実証事業として事例が蓄積されつつある、産学連携による人材開発の新しい仕掛けである「共同講座」について論を深めている。共同講座は、企業のニーズを十分にくみ取りつつ、企業のリソースも活用しながら、大学等の専門性などを組み合わせたプログラムの開発を進めることが可能である。本論では、その検討プロセスや取り組むうえでの留意点などについて、具体ケースの例示とともに紹介している。

さらに、少子化や研究力低下などの厳しい 事業環境にある大学等において、データ駆動型の事業運営への転換の観点であらためて注目される「Institutional Research (IR)」についても取り上げた。IR自体は日本でも20年以上取り組まれ、大学でも経験値の蓄積が進んでいるが、導入・活用が順調に進んだとはいいがたい。しかし近年、データベースや BI (Business Intelligence) ツール・AIソフトなど、デジタルツールが安価で普及し、データの収集・分析が容易になったことを重要な機会と捉え、あらためてIR導入の課題と対応策について、米国や国内の先行事例の調査結果も踏まえながら考察を行っている。

最後に、企業から見た大学等との連携の新しい考え方として、「思考調達」のコンセプトを提示している。これまでのオープンイノベーションは、互いに有するリソース・強みを持ち出し合う「組み合わせの妙」あるいは「機能調達」によるものが主であったが、昨今はこの手法が飽和状態にあると述べる。そのうえで、企業がアカデミアの研究者から「思考」「考え方」を導入することで思考空間の拡張を求めるような「思考調達」と呼べる事例を観察し、その発展の可能性について議論を深めている。

野村総合研究所 (NRI) のイノベーション・産学連携チームでは、関連テーマの政策支援や企業などのコンサルティングを通じ、現場の最前線で課題解決に携わってきた。本稿で取り上げるテーマは、それらの現場の活動で得られた知見・経験に加え、チーム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。大学等の高等教育機関や、産学連携の新しい可能性を模索する企業の方々が、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 大学の社会課題解決への対応ニーズの高まりは 日本に限った話ではなく、たとえば欧州において も大学等の"the Third Mission" (教育、研究に次 ぐ第3のミッションの意)として、広範囲にわた る「社会への貢献」(社会課題の解決)が求められている。(Lorenzo Compagnucci, Francesca Spigarelli, "The Third Mission of the university: A systematic literature review on potentials and constraints", Technological Forecasting and Social Change, Volume 161, 2020)

- 2 たとえば内閣府、文部科学省「国際卓越研究大 学制度」や文部科学省「地域中核・特色ある研 究大学強化促進事業 |
- 3 たとえばOECD, "University-Industry Collaboration: New Evidence and Policy options" (2019)
- 4 他者との協調によるイノベーションを目指す活動において、知識を幅広く集約する段階、それを精査・選択する段階のそれぞれにおいて、デジタルとオフライン(対面)のそれぞれの特徴を活かした戦略的な併用(channel multiplexity)をすることが有効であるとする報告がある。Rick(H.L.)Aalbers, Eoin Whelan, "Implement-

ing digitally enabled collaborative innovation: A case study of online and offline interaction in the German automotive industry" (2021)

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。これまで各分野における政策立案支援や実行支援のプロジェクト多数。自治体における $0 \rightarrow 1$ を支援するイノベーションプログラムも各地でリード。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」審査委員ほか