

研究力を支える評価へ ——研究評価改革の国際潮流と化学分野への示唆

Takayuki HAYASHI 林 隆之 政策研究大学院大学 教授



研究評価改革の国際的な進展

研究評価改革が国際的に進展している。その出発点の1つは、2013年に発表されたDORA（研究評価に関するサンフランシスコ宣言）であった。DORAは、ジャーナル・インパクト・ファクター（JIF）が個々の論文や研究者の質を示す代理指標として過剰に用いられていることを批判し、採用や昇進などの個人にとって重要な意思決定の場面では、掲載誌の指標ではなく研究そのものの内容を評価するべきと主張した。DORAには2026年7月現在、174カ国の個人・組織あわせて2万7260件の署名がなされている。

その後、2015年には*Nature*に「ライデン声明」が掲載され、研究評価における指標利用の10原則が示された。同年、英国では*The Metric Tide*報告書が公表され、研究評価と研究マネジメントにおける「責任ある指標利用」という考え方が広がった。これは、定量的指標はピアレビュー等の専門家による定性的判断を支えるものとして利用すべきという考えである。

さらに欧州では、オープンサイエンスの推進が研究評価改革と結び付いた。高JIF誌への掲載のみを高く評価するのではなく、オープンアクセスジャーナルの論文やプレプリント、研究データやソフトウェアの公表といった多様な成果を正当に認めなければ、オープンサイエンスは進まない。こうした認識から、研究評価改革は「責任ある研究評価」という概念へと展開した。この議論は2022年に「研究評価改革に関する合意」として結実し、その実施を協調的に進めるための団体としてCoARAが発足した。一部の大学だけがJIFの利用をやめても、JIFに基づくランキングなどで不利益を被りかねない。多数の大学・研究機関や資金配分機関が協調して評価システムを変え、相互に学び合うことで、改革を全体として進めようとしたものである。CoARAには2026年6月12日時点で840組織が加盟している。

近年、こうした動きは研究評価方法の技術的な議論にとどまらない。研究評価の改革を通じて、より望ましい研究文化や研究環境を形成することが意識的に論じられている。OECD（2026）は、社会課題の解決、政策形成への貢献、学際的研究、オープンサイエンス、チームサイエンスなど、科学に対する新たな期待や要請が広がっていると指摘する¹⁾。その上で、指標への過度な依存から脱し、研究評価改革を通じて、自律性、包摂的卓越性、多様性、信頼性、責任、社会ニーズへの応答性などを重視する研究文化・研究環境の形成を促すことを求めている。

実際、各国でも取り組みが進んでおり、オランダのRecognition & Rewardsプログラムは、大学教員を画一的なキャリア像で評価するのではなく、多様な才能・役割・貢献を認める方向への転換を示している。英国の大学に対する研究評価REFでも、REF 2029のガイダンスでは、従来の「研究環境」を発展させた「戦略・人・研究環境」という評価項目が設けられている。この項目では、研究公正、透明性、オープンリサーチ、異分野・組織間の協働、社会や産業とのエンゲージメント、若手研究者や技術職を含む多様な人材のキャリア形成、包摂的で支援的な職場環境、研究インフラやデータ共有などを支える制度が実施されているかが評価で問われる。

化学分野における研究評価の改革

化学分野でも、研究評価改革への参加は見られる。欧州化学会（European Chemical Society）はCoARAに加盟し、英国王立化学会（Royal Society of Chemistry）はDORAに署名している。特に英国王立化学会は、賞・表彰制度の変革を進めてきた。従来、化学分野の「卓越性」は個人の学術研究業績を中心に認識されてきたが、2018年からの見直しにより、賞の対象はチーム、協働、教育、技術職、産業界、若手・中堅研究者、包摂性への貢献へと拡張された。選考過程でも、ループ

リック、バイアス研修、独立オブザーバー、選考委員の多様化、一部の賞における掲載誌名の匿名化などが導入されている。また「A vision for science culture」という構想では、数値指標への過度な依存や質より生産性を重視する傾向を課題として挙げ、研究、教育、研究マネジメント、リーダーシップ、サービス、商業化、チームによる活動など多様な貢献を認めることが、質の高い科学を支える研究文化の形成につながると指摘している。

一方、英国の REF は、2014 年から研究の社会的インパクトを評価項目に取り入れたことで国際的に注目を集めてきた。インパクト事例はデータベース化されて一般に公開されており、2021 年実施の評価では化学分野で 113 件が収録されている。

例えば、化学修飾オリゴヌクレオチド研究はがん関連変異の診断や法科学 DNA 解析に展開され、売上・ライセンス収入が 100 億ポンド超に達したとされる。低エネルギー型 CO₂ 回収媒体を開発したスピンアウト企業は、年間 1500 万トン規模の回収の可能性を示している。大気化学・化学気候モデルの事例は、モントリオール議定書を支える国際政策形成に貢献した。化学の 3 次元可視化教材は 190 カ国から 500 万人超に利用され、分析化学・保存科学による文化財保護や、新規精神活性物質の同定を通じた法執行・司法への貢献も含まれる。これらは、化学研究のインパクトが製品化や企業化にとどまらず、医療、公衆衛生、カーボンニュートラル、教育、文化財保存、司法・政策にまで広がっていることを示しており、大学の研究活動に公的資金を投じる意義を具体的に伝えるものとなっている。2029 年実施の評価では、インパクト事例だけでなく、それを生み出した戦略や活動（エンゲージメント）がこれまで以上に重視される予定である。

日本はどのように対応すべきか

このような国際的状況に対して、日本の動きは低調である。研究力の低下が、論文数や高被引用論文数の国際順位として語られることが多く、2026 年 3 月に閣議決定された第 7 期科学技術・イノベーション基本計画でも、10 年以内に Top10% 補正論文数で世界第 3 位になることが目標として掲げられている。この政策状況の下で、国際的状況を模して指標利用の問題を単に指摘するだけでは、実質的な改革にはつながりにくい。指標利用を全面的に否定するのではなく、指標が

代理しているはずの本来の「研究力」とは何かを問い直す必要がある。

日本学術会議は、2025 年の提言において、研究力を「基盤的な研究の厚みに基づき、先端的な研究をダイナミックに展開することで、学術的貢献と社会・経済的インパクトの双方を持続的に創出する能力」と定義した。研究力を単なるアウトプットの産出量ではなく、多様な研究者が能力を発揮し、研究を継続的に生み出す人材、組織、資金、制度、文化から成る研究エコシステムの能力として捉えるものである。国の研究力が高いとは、例えば若手研究者が意欲をもって研究に専念でき、新たな研究が継続的に生まれ続ける状態を指すことになる。こうした捉え方は、研究評価改革を通じて研究文化や研究環境を改善しようとする国際的動向とも親和的である。

日本では、行政による評価制度見直しの機会が訪れている。国の研究評価ガイドラインである「研究開発評価の大綱的指針」の改訂が予定されており、国立大学については第 5 期中期目標・計画に基づく法人評価の検討が行われる。そこでは、外形的な定量指標に依存するのではなく、多様な研究成果の創出を支え得る支援的な評価の方法を設計できるか、学際的・萌芽的な研究を促進するように評価者への指示を明確にできるか、オープンサイエンスや人材育成を含む研究文化・環境の形成を促す評価を組み込めるかが論点となろう。ここでの選択が、10 年後の日本の研究力を左右する。

研究の文化も特徴も分野ごとに異なることを考えれば、その検討には分野からの意見が欠かせない。前述のように、化学分野は多様な社会的インパクトを生み、セクターを超えた協働が進む分野である。化学コミュニティが先導し、多様な貢献を承認するとともに、優れた研究を持続的に生み出す研究文化と環境の形成につながる評価の在り方について、議論を深めることを期待したい。

- 1) OECD (2026), New expectations and demands from science: Rethinking research assessment frameworks, OECD Science, Technology and Industry Working Papers, 2026/07, OECD Publishing, Paris.

© 2026 The Chemical Society of Japan

ここに載せた論説は、日本化学会の論説委員会が依頼した執筆者によるもので、文責は基本的には執筆者にあります。日本化学会では、この内容が当会にとって重要な意見として掲載するものです。ご意見、ご感想を下記へお寄せ下さい。
論説委員会 E-mail: ronsetsu@chemistry.or.jp