

セミナー報告

「多様性と持続可能性： 責任ある研究評価と大学改革の課題」

日時： 2024 年 10 月 8 日(火)9:30-12:00

場所： 京都大学芝蘭会館山内ホール

第一部

1. 趣旨説明

冒頭、岩井一宏理事（企画・調整、評価、附属病院担当）・プロボストから趣旨説明があった。プロボストに着任後、現場の苦勞を聞くなかで、今までの大学のシステムを変える必要があることを実感するに至ったこと、また4月から評価担当理事という新たなタスクを担ったことで、改めてこの評価に向き合い、以下のような気づきがあったと振り返った。

これまでの自己点検評価やそれを踏まえた法人評価や認証評価など、義務としてなかば仕方なく評価させられていることが多かったかもしれない。だが今はより積極的に、自分たちの大学がどういうふうにならなければならないのか、方向性を戦略的に考え、決められる環境が整いつつあることを認識。皆さんが自分の研究環境を良くしようと思うと、自分の研究がどんなものであって、どれだけのことをやっているかということを積極的に打ち出さなければならないような環境になっているのではないか。



そうすることによって、それぞれの分野で行われている優れた研究が明らかにされ、それを踏まえて研究資金を投入し、研究を盛り上げていく、ということがやれるような時代になるのではないか。

そして、こうした動きが日本における研究評価のあり方や方向性を変える大きなきっかけになるのではないかと考え、このセミナーが評価方法をどのように変え、それにより大学をどう発展させていくのか、ということを考える機会となることへの期待が述べられた。

2. 講演

講師の James Wilsdon 氏からは、責任ある研究評価という概念が出てきた背景やさまざまに受け止められてきた軌跡、そして現在最前線で行われている評価の実験などについて全般的に概観する、密度の濃い話題提供があった。



(詳細は[こちらから](#))

日本の大学改革の状況にも触れた上で、最後には論点として、以下の3点が提示された。

- 総括的評価と形成的評価の適切なバランスをどのように取るか？
- 普遍的な適用可能性と学問分野や機関の多様性とのバランスをどのように取るか？
- 絶え間ない変化を背景に、長期的な目標とインセンティブをどのように設定するか？

3. コメント

続く北川進理事（研究推進担当、副学長）からのコメントでは、質問も含め3点挙げられた。

1. 多様なディシプリンを持つ京都大学において、共通の評価軸を作ることの難しさを実感しつつ、自由な発想のもとに研究をし、知の創生やオリジナリティのある研究を行う伝統を大切にするためには、どのように新しい評価方法、評価システムを構築すべきなのか
2. 大学には、研究だけでなく教育、社会への貢献など、ミッションが大きく3つある。どこにウェイトを置くかは大学により違うが、京都大学ではどうするのか、考える必要がある



3. また、全ての分野でないにしても、研究活動を論文にまとめ発表し、それをもとに学術的潮流が生まれることが多くの分野で共有された様式だとすると、やはり引用数などをもとにした論文指標の重要性は否定できない。責任ある研究評価という概念は、必ずしもメトリクスを使わないということではなく、メトリクスを含めてその方法が有効なのか、しっかり吟味し、信頼性のあるメトリクスを探し評価方法を構築していくことが重要

そして、こうした評価方法の検討のためには労力と時間がかかり、その過程では優れた研究者だけでなく、URAのようなスタッフと一緒に吟味する必要があることも話を聞いて感じた、としてコメントを結んだ。

第二部

第二部のパネルディスカッションでは、仲野安紗（京都大学学術研究展開センター若手研究者戦略育成拠点特定准教授）がモデレーターとなり、講師のほか、藤原志保氏（文部科学省科学技術・学術政策局研究開発戦略課長）、宋和慶盛氏（京都大学農学研究科助教）、石川冬木（京都大学学術研究展開センター長、研究支援担当副学長）がパネリストとして、会場からのコメントも得つつ議論を進めた。パネルディスカッションの内容を以下に要約する。

———Wilson 教授のお話は、大学への市場原理の導入以降、着実に低下しつつあった研究者の専門的自立性を回復するプロセスについてのお話と理解した。大学や研究者に関連する様々な「評価」について、その必要性や課題はそれぞれに異なる。新たに加わるパネリストの自己紹介と関心事、ここまでの感想をお願いしたい。

- 仲野： 文科省の人材育成補助事業を担当しているが、何を評価すべきかなかなか難しい。Wilson 先生のお話では、研究者あるいは機関が望む方向に奨励しようとする、形成的評価（フォーマティブアセスメント）に関して非常に共感した。



- 藤原： 科学技術イノベーション政策全体を推進する部署に所属。地域や政策に貢献することをミッションとする大学の研究力は論文で測れるのか等、研究力とは何か、指標での評価の適切性を考える機会が多い。

プロジェクト評価、機関の評価、研究あるいは研究者評価は分けて考えていく必要がある。国の取組みも経済効果や特許数、受賞数、論文数などを使って、研究開発への投資から生まれる価値について様々な場面で説明してきた。これらは成果を表す指標とはなりうるが、未来のための研究力について、例えば世界中から人が集まるような大学機関であるかどうか、こうした指標で測れるのか。京都大学の独創性を評価や指標においてどのようにメッセージとして表現されようとしているのか示唆を得たい。

また、何を伝えたくて評価するのかシャープにし、エフォートを最小化することを考えることは重要。



- 宋和： 農学研究科で学位取得後は企業に就職し、京大に戻ってきてから3年半。若手研究者であり共働きの子育て世代である。



創造性や学術的に貢献する研究者を育てるための京都大学の上位方針は何か。3年半の間に1度だけ業績自己評価の依頼があった。目標設定がないのに、5段階評価をすることは企業では考えられない。報奨制度がない評価は、評価のための評価になる。

持続可能な多様な学術環境構築についても、いくつか困りごとがある。学生を指導し、論文も責任著者で書いているのに、今のポジション（助教）では博士号を自分で出すことができない。ベンチャーをやるにも雇用や留学生の受け入れには准教授である必要がある、それはなぜか。講座制は透明性高く継続できているのか。

- 石川： 生命科学研究科で20年以上教授職を務めた。退職後はURAと大学全体の活動を観察している。

Wilsdon 先生のお話は、英国や欧米は近代科学、自然科学の発祥の地であるため、研究をするとはどういうことか自明であることとして話されていた。一方、日本は近代科学を遅れて導入して、欧米に追いつくために Key Performance

Indicator (KPI)に代表される目標を掲げた。KPI は事業実施状況の確認には有用だろうが、科学とは、我々が知らなかった自然界の現象を、我々が知らなかったレベルで新たに理解する行為であり、現時点の被引用数では将来的な影響を占うことはできない。

ノーベル賞を受賞された本庶先生も、最初の5年間の成果だけではその後のインパクトを想像することはできなかった。KPI をこなすのでなく、科学者は新しい現象の発見と理解に喜びを見出す仕事であることをもう一度思い出し、管理する側は、そのひとが一生懸命やっているのかどうかを数値にするにはどうするのか考える必要がある。KURA には評価を数値化する専門家もいるので、新しい京都大学の評価インデックスをつくって行きたい。



——シンポジウムの準備にあたり、京都大学内の理事副学長や日頃評価を担当されている専門の職員と事前に議論を行った。これに基づく、議論の観点は以下の通り

① 国による科学への投資と研究開発事業評価、②学内の人事評価や法人評価における業績評価、③評価をめぐる組織の役割

① 科学への投資と研究開発事業評価について

研究への投資は予算規模に準じたりターンが確約できるわけではない。国の施策における研究への投資に対する基本的な考え方は？

- 藤原： 研究に対する投資は2つに分けて考えがち。ひとつは科研費に代表されるように、すぐに世の中に役立つわけではないが、広く裾野を広げておいた方が良いアプローチ。もうひとつは、社会に還元する視点。これは2009年の事業仕分けにおいて、世界一（当時）を目指すスーパーコンピュータ「京」の開発の必要性を問われた時に、行政がそれに十分な回答をできず一時プロジェクトが凍結されてしまったこともあり、行政において研究の成果・効果を表現する必要性や問題意識が高まった。これを研究し適切な投資を行うために行ったのが「政策のための科学プログラム」。将来的に世界で注目されそうな分野と日本の強みを分析して投資するなども行っているが、最善の解があるわけではなく、模索中。人やカルチャーへの期待も評価指標に入るという本日の講演から大きなヒントを頂けた。

- 山下恭範特定准教授（京都大学経済研究所・文科省）： 話題にさせていただいた、文部科学省での評価の見直しを検討している時期に、これを検討する科学技術・学術審議会の担当課長を務めていた。その当時、感じていたことを2つ。1つめは、評価と予算配分がそれほどリンクしていないということ。政府全体の予算の中で、科学技術に関連する予算は、社会保障や国債費に次いで優遇されているとはいえ、30年間、経済成長が停滞する中で、総額は増えていない。したがって、新しいプログラムを実施するためには既存プログラムの縮減等に対応せざるを得ないというのが実態であった。予算が伸びているのであれば、既存施策の縮減を上回る予算配分が可能となるものの、そうでない場合は評価結果を予算配分に大胆に生かす場所が現実的に難しいという実情がある。

2つめは、評価を実施するコストに見合う恩恵の有無。研究者にとっては、教育研究を実施することが最も大切であり、評価は二の次とならざるを得ない。実際、専業で評価に携わる大学教員等は少数であるという実態がある。したがって、教員等を巻き込んで実施する評価については、そのコストに見合ったものであることを理解してもらうとともに、教育研究に前向きにフィードバックがあることを実感できるようにする工夫が大切だと感じていた。そのため、教育研究の現場から評価等を通じてあげられる声をしっかり吸い上げ、また、国やファンディングエージェンシーが行う評価にもそれが活かされ、プログラムやプロジェクトベースでの前向きな改善につながり、政府、ファンディングエージェンシー、大学における評価が有機的にリンクすることを誰もが実感できるような仕組みや制度の改善につながるような評価の仕組みができないか、日々考えていたことを思い出す。

② 学内の人事評価や業績評価について

目標設定なく自己評価を求められる法人評価等での課題、人事における教育業績や研究業績評価に関する課題を紹介いただきたい。

- 宋和： 研究の質の適切な測り方については、分野や流行、教授が重視する指標もあるだろう。若手研究者の目線で言えば、国際賞や国際会議でインバイトをもらうなどもひとつの指標。大学評価に掛かる目標設定がない中での自己評価については、違和感がある。研究者は実験計画を立てるが、それに相当するものは何か。これは透明性に関わる。対話により目標の難易度を含めた相互理解を通じて目標設定をする。達成状況を確認して、難易度が高ければ100%でなくても結果を吟味したり、新たな方針を立てる等。評価者には誰も好んでなりたくないだろうが、これが人材育成につながるのであれば、最優先事項だ。さらにはこの評価結果に基づいて昇格があると。昇格は研究環境への影響が大きく、研究の発展と

直結する。これらを連動させ、若手が自分の裁量で経験を積み成長していくしくみとしてもらいたい。

- 石川： 研究の評価は、その研究がどのような段階であれ、それぞれに全く見かけが異なるため、一括りに指標にするのは難しい。しかし、少なくとも科学を自然現象の理解であるとすれば、見識のある人が見ればその将来性は分かる。しかし、その立場にあたる人が任期中に意欲を持たない場合もあり、やはり科学的な目を持つ専門的な部署と人材を置くべき。それによる発展があった場合に、そうした専門家にも報奨を与えるためにも大学の方針があると。偶然のチャンスで人事が動くようではいけない。

③ 大学組織の評価における役割や文化に関する課題について

- 岩井： ポストの在り方は変えていく必要がある。学内の研究の評価については、日本の研究者の傾向として、自分の研究を他者から評価されたいと思っていないことが悩み。しかし、若い研究者は変わってきていて、ギャップが大きい。だから、新しい制度づくりでは自己主張をしてもらいたい。自分の仕事のよいところをアピールできて、それを踏まえて強化するような形を考えている。大学は教育機関でもあり、魅力的な環境をアピールできるような評価も考えているが、まずは、中にいる方々が幸せで、ワクワクしながら研究できていることを示すところから。どういうふうに評価軸をつくれば、自分達の活躍をアピールできるのか、教えていただくことが一番最初だと考えている。
- 北川： 昇格に関する評価は非常に客観的な評価を心がけてきた。加えて、いわゆる書誌情報分析に頼ることは研究者として恥だという文化があり、中身を吟味してその人の業績を評価する形があった。問題は教授になったら評価軸がなくなること。どれほど大きい外部資金を獲得しても給料は年功序列で変わらない。正当な評価と報奨の仕組みがない。京大は研究機関であると同時に教育機関でもある。研究と教育と社会貢献はどのような視点や軸でバランスをとって評価すれば良いのか、Wilsdon 先生にお伺いしたい。
- Wilsdon： 北川先生がご指摘のように教育は重要なポイントだが、多くの研究評価システムは、教育の要素を取り込んでこなかった。英国では REF と並行して

「Teaching Excellence Framework (TEF)」を導入したが、必ずしも教育の質を把握するものとはなっておらず、最善の評価方法が模索されている。

研究評価システムの構築においては、現実の変化に対応しながら進化しうる仕組み（省察性）を構築することが肝要だ。英国の REF の起源は、1980 年代半ば、研究者たちが「怠けている」と考えた当時のサッチャー首相により、その生産性を測るために導入された評価システムにあるが、その後評価の視点は単なる量や生産性から質を把握するものになっていった。2014 年からは、社会的インパクトという要素が導入され、次期 REF2029 では、「People, Culture, and Environment」という新たな要素が採り入れられている。

この過程で常に「研究の卓越性」という概念や、それを把握する手法についても検討を重ねてきた。社会的インパクトについては、当初考えられた定量的な評価方法はすでに採用されなくなり、ナラティブで質的なもので把握することになっている。長期間に渡り指標群を使用するとしても、評価者・被評価者ともに、何が測れて何が測れないのかということを実感に話し合い、設計されたシステムが不確定性や技術の変化に対して、常に適応・調整可能であることが必要だ。

最後に「責任ある研究評価」という言葉の意味について、まずは「科学的に責任をもつ」という点がある。我々は科学者として、研究に対するのと同様の厳密性、インテグリティを評価のシステム、そしてそれを用いるマネジメント手法においても担保しなければならない。質の高い研究を把握するためのより頑健性の高いデータを使った評価方法も重要であり、我々は常にサイエンスについてのより良いサイエンスを作っていく必要がある。それは、公的な資金配分のシステムとして次世代に対し説明責任を持つことにもつながる。

- 引原隆士理事（情報基盤担当）： 英国の場合で明らかなのは、研究活動や政策などそれぞれの達成状況が全てオープンアクセスになっており、透明性を担保できていることである。日本の問題はこれがないままに評価軸を入れようとする。評価軸は当然多次元であり、単純に低次元の平面にプロジェクションしろと言われても納得できない。それぞれの面は直行したりしている。そのためには、まず透明性を確保して、個々人の活動を尊重して色々な見方を同じ俎上で行うことが不可欠である。明確なミッションの提示がある場合は、ミッションに対する貢献度の評価と適切なプロモーションがないと、研究者は他の大学に行ってしまう。ミッションオリエンテッドな評価のあり方と、ミッションは設定せずに新たに生まれるかもしれない何かを期待する場合は全く別だ。その混乱がある。後者は色々な平面で切って見る必要がある。大学としては何を重んじるのか、あるいはこれから期待するのか、ということを決めて運営する必要があるのではない。

————最後にパネリストそれぞれから本日得られた示唆と感想が話された

- 藤原： 我々が政策を立案する上で考えるべき視点、若手研究者にとっての評価の見え方に関して、今後に活かしたい。京都大学だけでなくアカデミアの皆さんがどのような視点で自身を見てもらいたいのか、これからもぜひ聞いていきたい。
- 宋和： 複雑であっても、評価のための評価はあってはいけない。金銭ではなく、満足に研究できる環境が整うことが一番。そこから教育をし、社会貢献をし、次世代の次世代まで輝けるように。
- 石川： 京大は放牧場で牛がどこにいらなくても構わない、独自性が大事であると昔から聞かされてきた。その通りではあるが、やはりアピールのための連携のようなもの、同じ専門分野にいるもの同士が、より拡がりのある展望をもつためにどうすればよいか、議論をする場があってもよい。
- Wilsdon： 研究評価に関して、大学文化や仕組みにも及んで議論されていることは、驚きであり、素晴らしかった。世界の多くの大学でそれぞれの試行錯誤がなされているので、システムや技術的アプローチの実践について、議論やコンテンツを共有し、実践結果の良否を互いに確認し、経験を活かすことが大事。
- 仲野： 京都大学が「自由な発想に基づく研究ができそれを奨励する大学である」ということを、具体性を伴い、透明性高く、誰からも見えるようにしていくこと。その方法論とプロセスを議論する場を持つことを望む、というのが全体として議論された。今後もこのような議論の場に参加していただきたい。

参考： 「責任ある指標（Responsible Metrics）」の5原則

「**頑健性**」 **Robustness**

データの正確性と範囲

「**謙虚さ**」 **Humility**

定量的評価は定性・専門家評価を支援すべきであること

「**透明性**」 **Transparency**

データと分析プロセスの公開性・透明性が確保され、その結果の妥当性検証が可能であること

「**多様性**」 **Diversity**

分野に応じた説明、研究者や研究者のキャリアバスの多層性を反映・支援するような指標の使用

「**省察性**」 **Reflexivity**

指標がもつ潜在的かつシステム上の効果に応じた更新

出典： Wilsdon ほか「メトリクスの潮流—研究評価・管理におけるメトリクスの役割に関する独立委員会検証報告」（2015 年）