

資料2-3

科学技術・学術審議会
学術分科会（第85回）
令和4年4月12日

人文学・社会科学特別委員会における検討状況

第6期科学技術・イノベーション基本計画（令和3年3月26日閣議決定）（抜粋）

2. 知のフロンティアを開拓し価値創造の源泉となる研究力の強化

研究者の内在的な動機に基づく研究が、人類の知識の領域を開拓し、その積み重ねが人類の繁栄を支えてきた。多様な研究活動の存在と、自然科学はもとより人文・社会科学も含めた厚みのある「知」の蓄積は、それ自体が知的・文化的価値を有するだけでなく、結果として、独創的な新技術や社会課題解決に貢献するイノベーションの創出につながる。こうした「知」を育む研究環境には、それを担う人材の育成や研究インフラの整備、更には多様な研究に挑戦できる文化が不可欠であるが、これは一朝一夕に実現できるものではなく、国家の基盤的な機能として整備していく必要がある。

(1) 多様で卓越した研究を生み出す環境の再構築

(b) あるべき姿とその実現に向けた方向性

新しい価値観や社会の在り方を探究・提示することなどを旨とする人文・社会科学について、総合的・計画的に振興するとともに、自然科学の知と連携・協働を促進し、分野の垣根を超えた「総合知」の創出を進める。我が国のアカデミアの総体が、分野の壁を乗り越えるとともに、社会の課題に向き合い、グローバルにも切磋琢磨しながら、より卓越した知を創出し続けていく。

【目標】

人文・社会科学の厚みのある研究が進み、多様な知が創出されるとともに、国内外や地域の抱える複雑化する諸問題の解決に向けて、自然科学の知と融合した「総合知」を創出・活用することが定着する。

(c) 具体的な取組

⑦ 人文・社会科学の振興と総合知の創出

○人文・社会科学の知と自然科学の知の融合による人間や社会の総合的理解と課題解決に貢献する「総合知」に関して、基本的な考え方や、戦略的に推進する方策について2021年度中に取りまとめる。あわせて、人文・社会科学や総合知に関連する指標について2022年度までに検討を行い、2023年度以降モニタリングを実施する。

1. 論点の背景

「人文学・社会科学が先導する未来社会の共創に向けて(審議まとめ)」(平成30年12月 科学技術・学術審議会 学術分科会 人文学・社会科学振興の在り方に関するワーキンググループ)【抜粋】

- 自然科学と同様に論文数や被引用度などの研究指標が採用されているが、人文学・社会科学においては書籍の刊行もまた重要な成果の発表手段となっている実態がある。
- 学術論文については、テーマ自体がそれぞれの国や社会のコンテキストに左右されることもあり、論文が採択されること自体の意味がそれらの違いによって異なる場合もある。
- 研究成果の公表の在り方や評価基準等を標準化するのが難しい人文学・社会科学と自然科学の間では、状況が同一でない側面は考慮されるべきである。
- 論文のテーマや枠組みが特定の国や社会のコンテキストと独立ではないがゆえに、国際的な発信を行う際には、国内に向けた発信とは異なる配慮が求められる。そこに、国際ジャーナルに刊行された論文が直ちに国内的に評価されるわけではない構造が存在する。(中略)国際的な発信への評価が適正になされるような学術環境の整備が強く求められる。
- 学術全般についても当てはまることではあるが、特に人文学・社会科学に対する支援を確固たるものにするためにも、国民一人一人に対して積極的に、人文学・社会科学が自ら経済的価値も含め「役に立つ」ということの発信を継続することが重要である。

2. 人文学・社会科学特別委員会で検討する論点 (案)

上記、審議のまとめの趣旨にかんがみ、論点として以下のような方向性が考えられるのではないか。

- ① どのような活用目的を前提に、人文学・社会科学に関連するモニタリング指標を設定すべきか
- ② 人文学・社会科学の特性に応じた多角的なモニタリング指標をどのように設定すべきか
- ③ 人文学・社会科学に関連するモニタリング指標の国際的通用性をどのように図るべきか

ヒアリングの概要

○1月28日

① 政策研究大学院大学 林 隆之 教授 「人文・社会科学における研究評価の課題」

- ・研究成果測定における多様性と標準化の問題
- ・海外における方法(ノルウェーモデル、ピアレビューにおける指標の標準化)
- ・日本の試行的分析(ノルウェーモデルの日本での実現可能性を分析)
- ・社会インパクト評価の課題

② 科学技術・学術政策研究所 赤池伸一 上席フェロー、岡村麻子 主任研究官

「人文・社会科学に関する調査～研究成果の多様性の可視化及び科学技術と社会の指標化を中心に」

- ・人文・社会科学の状況概観(科学技術指標や関連分析より)
- ・研究活動・成果の多様性の可視化(英国UKRIの事例)
- ・科学技術と社会の指標(責任ある科学技術イノベーション(RRI)の指標化事例)

○3月28日

③ 人間文化研究機構国立歴史民俗博物館 後藤 真 准教授(人文学・社会科学特別委員会専門委員)

「人社系研究力評価のための状況把握の可能性」

- ・人間文化研究機構のIRデータを材料に人文系研究力評価データの特性を提示(Book Chapterの把握の重要性、SCOPUSによる論文や書籍等の捕捉率など)
- ・現在の第三者データ(CiniiやJST等)利用の検討や、将来に向けた研究データプラットフォーム構築の必要性

④ 筑波大学 加藤和彦 理事・副学長(人文学・社会科学特別委員会臨時委員)

「研究評価指標と研究成果公開－筑波大学の試み－」

- ・新たな研究評価指標iMD(index for Measuring Diversity)
- ・研究成果の出版を迅速かつオープンに制約なしで行う「筑波大学ゲートウェイ」(F1000 Researchモデル)

「ノルウェーモデル」

- 文学・社会科学を含めた研究成果測定として一つの方法
- 北欧諸国、ベルギー、ポーランド等で実施。
- (国により異なるが)英語ジャーナル論文だけでなく、
 本国語で書かれた国内ジャーナル論文や書籍等についても測定を行う。
 発表メディアの質を何らかの方法で設定し、集計の際に重み付け。資金配分に反映。

ジャーナリスト	
欧州	European Reference Index for the Humanities and Social Sciences (ERIH PLUS)
ノルウェー	Norwegian Register for Scientific Journals, Series and Publishers
デンマーク	BFI lists
フィンランド	Finland's Julkaisufoorumi (JUFO)
ベルギー・フランス	VABB-SHW Database: Lists of journals and book series、および
ダース地方	Publisher lists
スペイン	RESH
イタリア	Italian ANVUR ranking
オーストラリア	ERA Journal List
フランス	HCERESジャーナリスト (経済学・経営学および言語学のみ)

※「学術出版物」の定義と学術出版チャンネルリストの作成

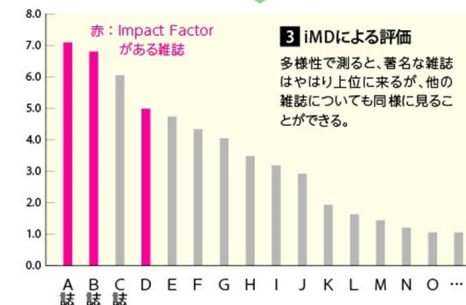
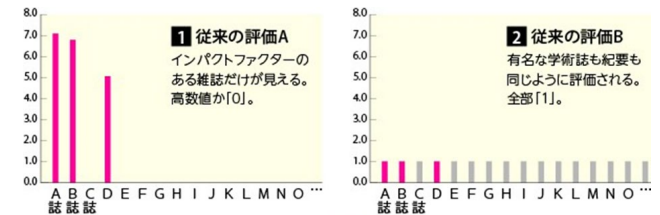
- ・多くの国でピアレビューなどの質的判断を経た学術出版チャンネル(ジャーナルや出版社)に発表された出版物を「学術出版物」と定義。
 - ・各国で「学術出版物」とみなしうるジャーナルや出版社のリスト(登録簿)を作成し公表。国によっては優れたものを1~2段階で識別し、集計の際に重み付け。
 - ・学術的出版物として考え得る出版チャンネルとそのレベルの判断は各国のアカデミーや大学団体等の学術界により形成。
- 学術出版社と一般の出版社との区分が明確でないなど、学術書籍の出版文化、学術書籍出版市場の特徴が日本と海外で異なる。この現状を前提とすれば、学術出版社の登録簿や学術的な格付けを行うことは難しいのではないか。

「iMD (index for Measuring Diversity)」

- 論文・引用データベースに収録されていない学術も含め、分野や使用言語に関係なく算出できる新たな指標に関する筑波大学の提案
- 学術誌を著者所属の多様性の観点から定量化する指標
- 計算式

$$\log_n (\alpha \times C + \beta \times A)$$

- ・C:所属機関の国数
- ・A:所属機関数
- ・ α と β はCとAの重み付け係数



* 特願2017-138751 「評価システム、評価方法及びプログラム」
 発明者：池田潤（筑波大学教授）、森本行人（筑波大学URA）

主な意見

- 書籍の引用数を見ることは意義があるが、日本ではデータがどれほど取れるのかが課題。特に日本の論文、書籍から書籍への引用についてはデータをとれないのではないかと。引用が取れるような参考文献、リファレンスのリストの整備や論文の重複を整理するなど、データベースを整備していくしかないのではないかと。
- (優れた研究には競争的資金等の外部資金が来るという前提について)日本の場合、運営費交付金配分の共通指標の中に外部資金が入っている。ただ、研究の良し悪しというよりは、大学の経営に関する努力を見る指標とするなど、研究成果の指標ではない形で使っているケースが多々見られる。一方で、研究成果に対する外から認められているという意味で外部資金を使うという例もあるが、人文学・社会科学でそのように使えるかは疑問。
- (社会的インパクト評価を入れた場合の方法について)社会的インパクトについては、測定や評価の方法を各国で議論しているところ。現状、イギリスのREFと呼ばれている評価(代表的なケーススタディーを評価)が良いと言われている。今後、より精緻化、標準化の方向を期待。
- インパクト評価においては、政策提言とか、実際的な社会のルールづくり等にどのように人文学・社会科学が貢献しているのかということを見ることは重要ではないかと。
- 企業の研究者で人文科学の研究者が極めて少ない。人文学・社会科学の分野において産業界に貢献するように本来はシフトしていくべきであって、そうではないところに日本の産業の弱みがあるのかもしれない。
- 現時点でどのようなデータがそもそも把握可能で、そこから何が分かるのか、もしくは分からないのかということを整理することが必要。それからあるべき姿に向かってどのようにデータを整備していくのかという議論になると考えている。

主な意見

- 今後、分野の発展のためにはどのような方向に持っていきたいか、そのためにはどういう指標を設定したらいいか、という論点も重要ではないか。
- 1つの指標を設定して目安とするのではなく、少し違った基準での指標を組み合わせてみるなどすると、人文学・社会科学における多様な側面を検討するのに有益ではないか。
- 日本の出版のレベルについて、過去に海外の出版社に関してトップ19パブリッシャーという分析を行ったことがあるが、日本では外部からとってこられるデータでは質の評価は現状では難しいと考えている。仮に質を見るのであれば、各機関から良い書籍というのを推薦してもらいレビューを行うということが必要。
- 現場の研究者の指標に関する意識としては、まだまだ反発もあるが、一方で、研究に関する説明責任を果たすためにも研究プロセスや成果の可視化が必要と考えている研究者も一定の数出てきているように感じている。
- 結局は多様性と標準化のバランスが非常に重要。新たな分野に挑戦する研究者や総合知にかかわっていくとなると、分野の伝統的な書籍とか論文も大事だが、社会への貢献などについても評価されるようにすることが大事ではないか。