

ほらいずん

オランダの研究評価改革 ー政策研究エコシステムの観点からー

科学技術予測・政策基盤調査研究センター 主任研究官 岡村 麻子

【概要】

近年、諸外国では研究評価改革が進むが、オランダも、研究の質・社会との関連性を重視した Strategy Evaluation Protocol (SEP) への改定や、成果の認知や報酬の在り方を含むアカデミアの文化変容を目的とした Recognition & Rewards Program など、独自の改革を推進している。本報告では、インタビュー調査及び文献調査に基づき、オランダにおける研究評価システム改革を、その基盤となる政策研究エコシステムの観点も踏まえて紹介する。オランダの研究評価システム改革は、大学連合・ファンディングエージェンシー等を通じたボトムアップかつ自律的な制度改革の提案と実施に特徴があるが、その根底には、科学技術イノベーション政策に関する活発な理論構築と実践的研究に加えて、行政とアカデミアの連携・人材の循環等の豊かな政策研究エコシステムの存在があると考えられる。

キーワード：研究評価改革，責任ある研究評価，オランダ，Recognition & Rewards，Strategy Evaluation Protocol (SEP)

1. はじめに

近年、諸外国で研究評価改革が進むが、オランダにおいても、Recognition & Rewards Program¹⁾ や、Strategy Evaluation Protocol (SEP) への 2020 年の改定²⁾ など、独自の改革が進められている。本報告では、インタビュー調査及び文献調査に基づき、オランダにおける研究評価システム改革を、その基盤となる政策研究エコシステムの観点も取り入れつつ紹介する。

諸外国で進む研究評価改革

昨今欧州を中心として、定量的指標に過度に依存する研究評価システムへの批判、研究の質・研究活動の多様性や分野多様性への配慮、社会的インパクトの重視等を論点として、研究評価改革が進んでいる（この動きは日本語文献においても多く紹介されている^{3~5)}）。「研究評価に関するサンフランシスコ宣言 (DORA)」(2013)、「研究計量に関するライデン声明」(2014)、英国での The Metrics Tide レポー

ト (2015) などが端緒となり、研究評価の文化の改革を念頭にした責任ある研究評価の機運が生まれている。主には欧州の研究コミュニティが中心となったイニシアティブであるが、それ以外の国からの関与も広がり、2022 年 7 月に欧州において最終合意された「研究評価の改革に関する合意 (Agreement on Reforming Research Assessment)」等、グローバルな展開となっている。特にこの合意を推進するための Coalition for Advancing Research Assessment (CoARA) は、評価基準の拡大（主に査読を通じた定性的な判断を重視する方向への揺り戻し）や、多様な研究成果や実践を評価することを重視しているが、署名機関に対して、責任ある評価の実践を促し、評価制度が公正で幅広い研究活動を奨励するよう、具体的な行動を約束させることが特徴である。さらに新たな研究評価手法の試験的導入、ベストプラクティスの共有などを行っている。

これらの改革の背景には、オープンサイエンスの進展による研究文化の変化や、研究インテグリティの見直し、責任ある研究イノベーションの考え方があると

考えられる。また、社会全体における、過度な競争ではなく包摂性・多様性の重視へのシフトや、研究者や研究コミュニティの健全性により重きを置くという変化も基底にあると考えられる。

調査方法

文献調査及びオランダの大学・研究所・省庁等へのインタビュー調査を実施した。インタビュー対象者へは事前に質問票を送付し、半構造化インタビューを実施した。

- 教育・文化・科学省 (Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap : OCW) (2023 年 11 月訪問)
- オランダ大学連合 (Universities of the Netherlands : UNL) ※旧 VSNU (2024 年 4 月オンライン)
- ラテナウ研究所 (Rathenau Institute) (2023 年 11 月訪問)
- ライデン大学科学技術研究センター (Centre for Science and Technology Studies : CWTS) (2023 年 11 月及び 2024 年 6 月訪問)

2. オランダの研究評価システム改革

オランダでは 2003 年に全分野共通の評価実施要綱 (Standard Evaluation Protocol : SEP) が導入され、公的研究機関は 6 年ごとに外部評価を受けることとなっている (オランダにおける研究評価の歴史的経緯や昨今の動向については日本語文献でも紹介されている^{6,7)})。分野別の評価実施要綱から全分野共通へ変更され、また以前の枠組みと比べて各大学の理事会がイニシアティブを取る、より自律的な評価システムへと変更された。SEP2003-2009 の後、SEP2009-2015、SEP2015-2021 が策定された。

Strategy Evaluation Protocol (SEP) 2021-2027 の概要

現行の SEP2021-2027 は、大学や研究機関で実施される学術研究の質や社会との関連性等を 6 年周期で評価するためのプロトコルであり、オランダ大学連合 (VSNU、現在は UNL)、オランダ王立芸術科学アカデミー (KNAW)、オランダ科学研究機構 (NWO) によって策定された (2020 年 3 月に公開)²⁾。名称が Standard から Strategy と変更されており、自ら定めた目標・今後の戦略に基づき、自らの活動を評価するという側面が強い。このプロトコルでは、評価の考え方・プロセスとともに、各関係者がいつ・どのような方法で何をすべきか、目次

図表 1 推奨されている目次項目案

1. イントロダクション
2. 過去 6 年間のミッションと戦略目標
3. 戦略 (戦略プロセスを含む)
4. エビデンス
5. 過去 6 年間の成果—研究の質と社会との関わり
6. 今後 6 年間の戦略
7. 概要
8. 付録

出典：参考文献・資料2)

項目案 (図表 1 参照) 等が提示されているが、柔軟に運用可能とされている。

評価目的は、組織の自己学習と自己改善による研究の質向上と説明責任で、資金配分には直接関係しない。評価は研究部門、組織内委員会ボード、専門評価委員会の 3 者で行い、結果は公開される。評価プロセスは、組織内委員会ボードの設置、評価を受ける研究部門の決定、専門評価委員会の設置、研究部門による自己評価報告書の作成、専門評価委員会によるサイトビジットの実施、評価報告書修正、結果公開の順で進められる。専門評価委員にはジェンダー・文化・分野・国籍等の多様性が求められ、また、PhD 候補生及び初期又は中堅キャリアの研究者をそれぞれ 1 名以上含む必要がある。

評価を受ける研究部門が自ら目標と戦略を設定し、3 つの観点 (研究の質、社会との関わり、研究部門の将来性) を用いて、過去 6 年間の成果と、今後数年間の戦略について記載する自己評価報告書 (付録を除いて 20 ページ以内) が、評価の基盤となる。また、オープンサイエンス、博士課程の方針、アカデミア文化、人材政策と多様性の 4 つの具体的な側面を自己評価報告書で取り入れる必要がある (特に目次項目 5 及び 6)。自己評価報告書には、評価を受ける研究部門の分野における位置づけ、関連する社会的発展、将来に向けての SWOT 分析、及び 1 つ以上の事例研究が記載される。定性的な記述が主体であるが、それらの論拠となるにふさわしいと自ら選択する指標も必要に応じて用いることができる。ただし DORA に基づき、Impact Factor の使用は禁止されている。なお、評価の 3 つの局面 (研究成果、研究成果の使用、認知 (recognition)) と、2 つの質の領域 (研究の質、社会との関わり) をかけ合わせた 6 つの分類による指標案リスト (図表 2 参照) も提示されているが、評価を受ける研究部門が、その文脈に応じて、また各

図表 2 可能性のある指標案リスト

1. ピア（研究者）向けの研究成果

a. (オープンアクセス) 学術誌論文とレビュー（査読あり／なし） b. (オープンアクセス) 書籍、原著出版物、展示カタログ（査読あり／なし） c. (オープンアクセス) 書籍の章（査読あり／なし） d. 巻や特集号の編集（査読あり／なし） e. デジタルインフラストラクチャーとデータベース f. プレゼンテーションと会議録（査読あり／なし） g. デザイン h. データセットとソフトウェア

2. ピア（研究者）による研究成果の使用

a. レビュー b. データセット、ソフトウェア、施設の使用 c. 論文、書籍、その他の成果物の引用

3. ピア（研究者）からの認知の証拠

a. 個人に授与された研究助成金 b. 大規模な共同研究プロジェクトに授与された助成金 c. 個人または共同研究プロジェクトに授与された助成金 d. 個人または共同研究プロジェクトに授与された賞 e. 権威ある科学評議会や委員会の任命やメンバーシップ

4. 社会向けの研究成果

専門的成果物のサブカテゴリーの例

a. 専門家向けの書籍、原著出版物、ガイドライン、カタログ b. 特許とライセンス c. 専門家向けの映画、ドキュメンタリー、展示会 d. 専門家向けのウェブサイト

一般向け成果物のサブカテゴリーの例

e. 一般読者向け出版物の書籍の章 f. 一般ユーザー向けのソフトウェア、デジタルメディア、シリアスゲーム g. 一般聴衆向けの講義、マスタークラス、会議 h. 一般読者向けのブログとフォーラム

5. 社会における研究成果の使用

a. 社会のステークホルダーとの共同プロジェクト b. 契約研究 c. 教育での使用 d. 専門分野および公共分野での参照

6. 社会における認知の証拠

a. 社会からの財政的および物質的支援 b. 市民社会組織のメンバーシップ c. 市民社会組織内での任命 d. 一般の賞

出典：参考文献・資料2)

自の目標と戦略に応じて、指標を選ぶことが重要であると留意されている。

Recognition & Rewards プログラム

アカデミアにおける時代に応じた文化の変容を後押しするために、「すべての人の才能のための場：アカデミアの認知と報酬における新たなバランスに向けて（Room for everyone's talent : towards a new balance in the recognition and rewards of academics）」というポジションペーパーが、VSNU、NFU、KNAW らの連名で 2019 年に発表された¹⁾。ここでは、アカデミアにおける成果の認知とその評価システムの改革が、特に下記の点を重視して、提唱されている。

- キャリアパスの多様化と活性化を可能にし、それによって各重要分野における卓越性を促進する
 - アカデミアの独立性と個人の資質・野心を認めると同時に、チームの業績も認識する
 - 定量的な成果（出版物の数など）よりも質を重視する
 - オープンサイエンスのあらゆる側面を奨励する
 - アカデミアの質の高いリーダーシップを奨励する
- このポジションペーパーが下敷きとなり、Recognition & Rewards プログラムが 2020 年に開始された。ポジションペーパーは SEP2021-2027 にも大きく影響を与えているが、SEP が研究の質の確保のために研究部門を評価するためのプロトコルであるのに対して、Recognition & Rewards プログラムはア

カデミアにおける文化変容を狙いとして教育・キャリアパス・リーダーシップを幅広く含む実践的なプログラムである。

Recognition & Rewards プログラムの設計に関わった UNL 担当者 (SEP2021-2027 策定にも中心的に関与) は、インタビューにおいて、策定時の主な論点として、1) オープンサイエンスへの移行に伴い研究評価の改革が必要になった、2) 評価における指標誤用等の弊害を問題視した、3) アカデミア全般の文化変容の必要性 (例えばファンディング成功率が低いにも関わらずキャリア形成がファンディングに過度に依存している、アカデミアにおける多様なタスク評価の再設計の必要性)、4) 教育の重視 (オランダの複数の大学では Dr. Ruth Graham が提唱する教育に関するフレームワークを取り入れており、研究だけでなくキャリア形成や教育を重要視している) があったと述べた。一方で、社会との関連性やインパクトの重視については、このプログラム設計の動機というよりも、むしろアクセラレーターとなったと述べた。

このプログラムは、2つのレイヤーに分かれている。1つ目は、UNL に所属する 14 の研究大学その他、KNAW、NWO 及び保健研究開発機構 (ZonMw) 等において立ち上げられた計 18 のローカルな Rewards & Recognition 委員会による組織レベルでの文化変容に向けた取組である。2つ目は、全国レベルの推進委員会がコーディネートする、共同プログラムである。共同プログラムとして、各大学が自律的に Recognition & Rewards プログラムを実装するための Roadmap⁸⁾ や対話のためのツールキット等が作成されウェブサイトで公開されている。また、大学が自ら移行していくためのステージとして、1) ビジョンの調査と策定、2) 想像力と実験力を高める、3) 意味を付加する、4) 具体化し発展させる、5) 実装、6) 統合が示されている。この他、機運を高め機関間で経験を共有するためのイベント等も開催されている。なお、このプログラムは OCW が資金の半分程度を支援している。

国際動向との関係

オランダの動向は、諸外国で進む責任ある研究評価と相互に影響を与え合う形で進展してきた (インタビュー OCW, UNL)。UNL へは、ノルウェー、アイルランド、ドイツ、米国等の多くの国から関心が寄せられていることが言及された (インタビュー UNL)。

3. オランダの政策研究エコシステム

全体像を把握するため、研究評価改革に関連する各アクターがどのような役割を果たしているのか概観する。特徴としては、アカデミアにおける活発な理論構築と実践的研究、大学連合らを通じたボトムアップな制度改革の提案と実施、アカデミアにおける自律性を尊重した上での行政とアカデミアの協働等が挙げられる。

(アカデミア一般)

伝統的に大学の自律性が非常に高いことが指摘された (インタビュー UNL, OCW 等)。SEP2021-2027 及び Recognition & Rewards プログラムにおいても、ひな形や大きな方針については UNL らを中心に作成されたが、大学独自にカスタマイズした上で実装することが想定されている。

(科学技術イノベーション (STI) 政策研究)

STI 政策研究の研究者層は厚い。ラテナウ研究所においても多くの政策研究が行われている他、例えばライデン大学 CWTS は、科学政策、サイエントメトリックス、ビブリオメトリックスに関する研究で国際的に有名であり、世界の研究動向、インパクト評価、イノベーションシステムに関する研究等を行っている。ライデン声明も CWTS のメンバーが中心となり作成された。その他、デルフト工科大学 (TU Delft)、トウェンテ大学 (University of Twente)、国際連合大学マーストリヒト大学 (UNU-MERIT) 等、イノベーション政策や科学技術ガバナンス等の研究が盛んに行われており、また教育活動を通じて多くの人材が行政機関へも輩出されている (インタビュー OCW, CWTS, ラテナウ研究所等)。

(大学連合、ファンディング機関等)

オランダの研究大学のアンブレラ組織である UNL (旧 VSNU) は、そのファンダーである NWO と ZonMw や、KNAW らと協働により、SEP2021-2027 や Recognition & Rewards プログラム設計において中心的な役割を果たしている。また、UNL はその機能として、大学間共通人事システムを所管しているが、これも Recognition & Rewards プログラムの実装においてポジティブな影響をもたらしている (インタビュー UNL)。

(行政)

OCW は、高等教育、研究、イノベーションを所管し、科学研究、学術機関、部門横断的なイノベーション育成に関連する政策の策定において中心的な役割を果たしている。

SEP2021-2027 の策定は、VSNU らのボトムアップにより進められ、OCW はサポートする立場

で関与した(インタビュー OCW)。Recognition & Rewards プログラムへは資金援助を行っている(インタビュー UNL)。

(行政とアカデミアの連携、人材の循環)

研究評価に直接関係がない場合も含めて、研究プロジェクト等での行政とアカデミアの連携、キャリアパス・柔軟な働き方等による人材の循環がインタビューでは多く言及された。

- 科学と政策をつなぐことを目的としたポストがあり、クロスアポイントメント的に、大学と行政の双方に在籍する人がいる(インタビュー OCW)。
- 柔軟な働き方が浸透しており、大学で2日、政府で3日などの契約で働く人も多くなっている(インタビュー OCW)。
- アカデミアの採用状況が厳しいこともあるが、通常の採用において研究者キャリアを持つ人からの応募が増えており、数年働いてアカデミアに戻る人もいるが、省庁に定着し、研究と政策をつなげる観点で貢献している人も多い(インタビュー OCW)。
- 2～3年で組織を変わっていく人が多いが、役所からシンクタンク等、同じコミュニティで違う立場から関わることも多く、コミュニティ全体として知見が残り、また知識移転が起こりやすい(インタビューラテナウ研究所)。
- 特定のテーマごとに関連する様々な領域の専門家を集めて知見を集めるという実験的取り組みや、大学・研究機関等の外部機関に30～40人くらいで出かけていき、現場の課題について議論・対話をするという機会等、科学と政策をつなぐ多くの機会がある(インタビュー OCW)。

4. 科学者の反応

Recognition & Rewards プログラムへは、科学者からの批判もある。142人の教授を含む171人の科学者からなるグループは、2021年7月19日に、Recognition & Rewards プログラムが、オランダの科学に害を及ぼすと警告する公開書簡を発信した⁹⁾。この書簡では、新たな方針はより恣意的な評価であり、科学の質の低下につながり、オランダ人科学者の国際的な認識と評価に大きく影響を及ぼし、若手研究者も国際的な競争に打ち勝つことができなくなるだろうと主張している。

これに対して、Recognition & Rewards プログラムの運営グループが応答¹⁰⁾しているが、その概要を次に紹介する(要約抜粋)。

これまで、研究業績が重視されすぎる余り、教育、インパクト、リーダーシップ、(大学医療センターにとっては)患者ケアといった他の中核領域が十分に評価されないことが多かった。伝統的で測定可能なアウトプット指標(論文数、h-index、ジャーナルインパクトファクターなど)を暗黙のうちに一方的に重視することは、科学の高負荷の一因であるし、科学分野間のバランスを崩しかねない。DORAの原則とも一致しない。将来にわたって我々の力を維持するためには、科学における評価と報酬のシステムの近代化が急務である。この野心には、共同研究と科学における根本的な文化の変革が必要である。科学者のキャリアに多様性を持たせ、科学教育、研究、インパクト、患者ケア、リーダーシップにもっと焦点を当てる必要がある。これはオランダ国内だけでなく、国際的なムーブメントとなっており、ヨーロッパレベルでも、現在の評価方法を変えようとする動きがある。これらの動きの出発点はすべて、科学者の才能をより広く評価し、科学的業績そのものの質と内容に目を向けることが目的である。

また、研究評価改革への批判的な研究者はマイノリティになりつつあると感じている一研究者の視点を紹介する。例えばライデン大学では大学の経営幹部に、責任ある研究評価の研究者(Sarah de Rijcke)が副学長となり、このような考えの研究者が経営陣に増えていくと、大学全体としても今後大きく変わっていく可能性がある。論文を書くことで自分たちの仕事は終わりという伝統的なやり方も変わっていくことになると考えている(インタビューCWTS)。

5. まとめ・考察

オランダの研究評価改革の取組は政府からのトップダウンではなく、大学連合らが中心となり、大学の自律性を尊重した形でボトムアップに自己学習・自己改善を促す取り組みであるところに大きな特徴がある。競争力の低下を危惧する科学者からの批判・議論もあるが、自己評価レポート¹¹⁾によると、懸念も示されているが全体としては良い方向に向かっていくと受け止められるようである。今後の行方を引き続き注視していく必要があるだろう。

特にRecognition & Rewards プログラムはアカデミアの文化を変えていくことが前提であるため、急速に変化するのではなく、移行プログラムを用いるなど、じっくり取り組んでいくことが重要で

あると言及された（インタビュー UNL）。また、英国の REF（Research Excellence Framework）等とは異なり、大学への資源配分とリンクしていないところも特徴であるが、複数のインタビュー対象者から、資源配分とのリンクがないことは長所であるという声があった。

これらの改革の根底には、理論・実践双方での STI 政策研究コミュニティの強さと高い人材輩出能力があり、それが行政とアカデミアの連携をスムーズにしていると考えられる。アカデミアの自律性を尊重した上で、大学連合らが中心となりうまく連携

を取り合い方針を定めつつ、大学の変化をサポートしていることが印象的であった。

大学数の違い等もあり、日本における研究評価改革の議論は異なる困難があることが想定されるが、オランダの取組から学ぶことも多いと考える。

謝辞

インタビューに応じていただいた皆様に感謝申し上げます。本研究は JSPS 科研費 JP21H00503 の助成を受けたものです。

参考文献・資料

- 1) VSNU, NFU, KNAW, NWO, ZonMw, "Room for everyone's talent: towards a new balance in the recognition and rewards of academics," The Hague, 2019.
- 2) VSNU, KNAW, NWO, "Strategy Evaluation Protocol 2021-2027," The Hague, 2020.
- 3) 林隆之, 佐々木結, "CA2005- DORA から「責任ある研究評価」へ：研究評価指標の新たな展開," No. 349, 2021.
- 4) 林隆之, 佐々木結, 沼尻保奈美, "研究評価改革とオープンサイエンス：国際的進展と日本の状況," 情報の科学と技術, 73 巻1号, pp. 26-31, 2023.
- 5) 標葉隆馬, "E2561- 欧州における「研究評価の改革に関する合意」とその展開," カレントアウェアネス -E, No. 438, 2022.
- 6) 林隆之, "オランダにおける大学の研究評価の展開," 大学評価・学位研究, 第4巻, pp. 37-50, 2006.
- 7) 川人よし恵, "オランダの研究評価の新たな潮流 - "Standard Evaluation Protocol" から "Strategy Evaluation Protocol" へ," 大阪大学経営企画オフィス URA × IR, 7 2020.
[オンライン]. Available: https://www.ura.osaka-u.ac.jp/uramagazine/vol_068.html. (最終アクセス日：2024 年 11 月 1 日)
- 8) UNL, NFU, NWO, ZonMw, KNAW and Network of Ideologically-based Universities, "ROAD MAP: How we are shaping a new system of recognition & rewards (Room for everyone's talent in practice)," The Hague, 2023.
- 9) Recognizing and valuing harms Dutch science - ScienceGuide,"
[オンライン]. Available: <https://www.scienceguide.nl/2021/07/we-moeten-af-van-telzucht-in-de-wetenschap/>. (最終アクセス日：2024 年 4 月 4 日)
- 10) Rianne Letschert and Jeroen Geurts, chairs of the Recognition & Rewards steering group. "Response to the opinion piece ScienceGuide,"
[オンライン]. Available: <https://recognitionrewards.nl/2021/07/19/reaction-opinion-to-scienceguide/>. (最終アクセス日：2024 年 11 月 1 日)
- 11) Recognition & Rewards programme, "Recognition & Rewards Culture Barometer: First measurement report," 2024.