科学技術・学術審議会学術分科会研究環境基盤部会 大学共同利用機関改革に関する作業部会(第5回)R1.10.10

R1.10.10

「大学共同利用機関の検証ガイドラインの骨子案」と「大学共同利用機関の検証 における主な観点と指標例案」に関する意見

北海道大学・低温科学研究所 教授 江淵 直人 (環境分野)

1. 「骨子案」 一検証の進め方について

- ・「大学共同利用機関として備えるべき要件」は、コミュニティ・社会の大学共同利用機関への期待を的確に反映しているが、この「要件」を満たしているかどうかを検証する具体的な仕組み作りは非常に難しい.
- ・定量的な絶対評価はまず困難であり、それぞれの研究分野の状況を反映し、諸指標を使った総合的な判断しか方法はないと考える. ただし、現状追認に陥らない検証ができるかどうかが鍵となる.
- ・専門分野の近い研究者コミュニティからの評価・意見・要望をくみ取る仕組みが必要. 「自己検証」の委員会に外部委員としてコミュニティの代表を加える. 「外部検証」の専門委員としての参加.
- ・「評価疲れ」を防ぐために、この「検証」の結果を各機関・機構等で最大限に利用するとともに、機構・機関などによる評価等で作成したデータなどを本検証に利用することによる省力化を図るべき、また、他の評価等を簡略化する可能性を検討すべき、
- ・「相互の優劣を比較するものではない」という点は堅持すべき.

2.「主な観点と指標例案」について

- ・「観点」は「要件」と直結しており、より具体的な説明が加えられており、わかりやすい。
- ・それぞれの「観点」において、取組が重要な項目と、その結果が求められる項目を分けて明示すると「報告書」の作成が容易になる.
- ・研究活動および共同利用・共同研究活動を検証するための基礎指標として必須の指標とそれぞれの機関の特色をアピールする指標があってよいのではないか. また, 最近では, Category Normalized Citation Impact (CNCI) や Field-Weighted Citation Impact (FWCI) など新しい指標が提案されているので適宜取り入れるべき.
- ・指標は、機関の活動状況を反映するものではあるが、その絶対値を評価することは難 しい、数年スケール以上の時間変動にはある程度の意味があると考える、特に、連続

して指標が低下する場合には注意が必要である.

- ・「国際化」や「分野融合」はより高いレベルの研究を行うための手段であって、それ自体が目的ではないので、その結果として何が生まれたかを検証すべき.
- ・以下に、「主な観点と指標例」の各項目について気の付いた点、特に環境分野からのコメントを記す.

< I. 運営面>

・会議体の整備状況やメンバー構成だけでなく、会議体を通じて、具体的に、研究者コミュニティの意見が機関の運営にどう反映されたか、を示すことはできないか?

<II. 中核拠点性>

- ・環境分野の場合、対象となる研究者コミュニティが一つとは限らず、学際的な研究の場合は多岐にわたる場合が多いので、共同利用・共同研究への参加や、当該研究分野の発展への寄与を検証する場合、留意が必要.
- ・共同利用・共同研究への参加だけでなく、制度設計や運用に研究者コミュニティの意 見・要望がどのように取り入れられているか、も観点に加えてはいかがか?

<III. 国際性>

- ・海外活動拠点の整備・維持・利用状況を観点もしくは指標に加えてはいかがか? 環境分野の場合,観測・調査等のためのロジスティクスの整備・維持は重要なポイントである.特に,大学附置の研究所・拠点等では持てない規模のロジスティクスを整備し,共同利用・共同研究に供するのは「機関」の重要な機能の一つである.(研究資源の項目に含まれる可能性有り)
- ・国際的な活動や取り組みを検証するだけでなく、そこから何が生み出されたかを評価・ 検証する視点も必要ではないか?

<IV. 研究資源>

特になし

<V. 新分野の創出>

・学際的・融合的な分野においては、優れた研究成果が出るまでに相当の時間がかかる ことや研究の評価が論文引用等の指標に反映されるまでに時間がかかるので留意が必要である. 従来の論文引用をベースとした指標が機能しない場合が多い.

<VI. 人材育成>

特になし

<VII. 社会との関わり>

・情報発信の指標として、刊行物(雑誌、啓蒙書、教科書...)の刊行状況を加えてはいかがか? 特に、啓蒙書・教科書等の刊行は、人材育成にも関連する.

3. 環境分野の特性について

- ・地道な研究活動が主で、物理・化学・生物・地球科学など他分野の学際的研究が多い. 「効率」や「生産性」などとはほど遠い世界. 時間・費用・労力の割に論文数・引用数は伸びない. その中で継続性が重視されることも多い(例えば、下図、Keeling curveがよい例).
- ・近年、SDGs や Future Earth などと関連して、社会実装を見込んで実学系や人社系との連携が求められている。文化や言葉が違う相手との連携が形になるまでには相当の時間と労力がかかる。
- ・単純な定量指標のみでの「客観的」評価・検証は適さない.「味の分からない客ほどレストランの星の数をありがたがる??」

4. 大学共同利用機関に対する今後の期待

- ・その機関自体が、世界のトップレベルの「すごい」研究を展開し、かつ、共同利用・ 共同研究を通して、参加者に「すごい」研究を行うことができる環境を提供すること.
- ・一大学では持てない規模の研究資源を研究者コミュニティに提供する.
- ・一大学ではできない、オールジャパンの研究プロジェクトを企画・立案・組織・遂行する. そのために必要な科学的・技術的・事務的サポート体制を持つこと.

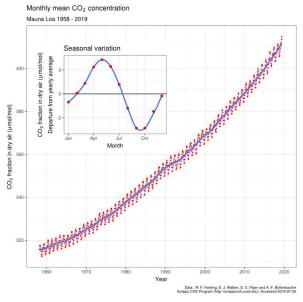


図. Keeling curve. ハワイ・マウナロアの二酸化炭素濃度の月平均値時系列