

26期課題別委員会 「我が国の学術の発展・研究力強 化に関する検討委員会」

林 隆之
政策研究大学院大学 教授
日本学術会議 連携会員

問題認識

- 日本の学術の国際競争力の後退
 - 引用数トップ10%論文数は世界13位に低下
- 政府も問題を10年以上前から認識し、方策を打ってきた。一部は改善されつつあるが（博士学生支援など）、全体的にいまだ低下傾向。
- 日本学術会議は、科学者コミュニティを代表する立場として、各学術分野における具体的な「研究力」の内容とそれへ影響する要因に関する精緻な議論を行い、政策議論へ貢献する必要がある。

前期（25期）

- 山口周委員長（東京大学名誉教授）のもとで検討
- 途中に、内閣府より審議依頼
政府では「研究力強化・若手研究者支援総合パッケージ」を進めている中、以下の論点の検討を日本学術会議に依頼：
 1. **研究力向上に資する研究環境改善のための総合的な政策の在り方**とそのためにアカデミアを始めとする関係者が行うべき具体的方策の検討
(研究時間確保など生産性向上のための具体策、国際的な人材流動性や国際化の推進など)
 2. **優れた若手研究者が活躍するための研究環境整備の在り方**とそのための具体的方策
(若手研究者のスタートアップ支援や国際的研究ネットワーク構築支援、環境整備のための支援の方策など)
 3. **博士課程進学者増加及び学位取得後の多様で豊かなキャリアパス実現のための取組の在り方**と具体的方策
(海外の高学歴化や多様なキャリアロールモデルに対応した取組、学位を目指すモチベーションを高めるための取組、学位取得者の多様な雇用形態の実現など)
- 委員会は当初の予定を変えて、上記の論点に対する回答を審議・作成

回答「研究力強化－特に大学等における研究環境改善の視点から－に関する審議について」

(令和4年(2022年)8月5日)

【提案1】教育業務の最適化

- ・ COVID-19で導入されたリモート講義を活用し、教育の質を向上させながら教員の時間リソースを最適化する。

【提案2】学生・教員サポートシステムの創設

- ・ 学生支援のために専門スタッフの配置や外部機関との連携を強化する。

【提案3】事務・技術サポート強化と研究機器環境（コアファシリティ）整備

- ・ 経理事務や研究支援体制を効率化し、最先端研究機器の整備や技術者の配置を推進して研究環境を改善する。

【提案4】科研費の全種目基金化による研究力向上

- ・ 科研費を基金化し、年度を超えた予算の柔軟な運用を可能にして、研究力向上を支援する。

【提案5】過剰評価と評価疲れの解消

- ・ 評価の質・量を適切にし、研究者の評価疲れを軽減するために、フィードバックの反映方法を見直す。

【提案6】若手研究者のスタートアップ支援の充実

- ・ 着任直後の研究支援を拡充し、すべての若手研究者にスタートアップの機会を提供する。

【提案7】若手研究者の国際的人材流動性・国際ネットワーク構築

- ・ 国際的な人材流動性とネットワーク構築を推進し、研究者が国際的に活躍できる環境を整備する。

【提案8】博士課程学生の位置付けの明確化

- ・ 博士課程学生の「研究者」としての社会的な位置付けを明確化し、進学者を増加させる政策を強化する。

【提案9】多様な博士課程進学者とキャリアパス

- ・ 博士課程修了後の多様なキャリアパスを形成し、産官学の協力によって博士人材の流動性を高める。

【提案10】学術研究に対する社会的理解の醸成に向けたステートメント発出

- ・ 学術研究の重要性を社会に広めるため、政府や産業界と協力して積極的な支援メッセージを発信する。

今期の方針（第1回委員会実施時点）

■ 「研究力」の定義

- 25期では研究環境改善の審議依頼内容を踏まえ、「研究力」を
 - ① 「人材＝博士課程学生数」 × 「安定的ポスト＝教員/研究者数」
 - ② 「研究費」
 - ③ 「研究環境（＝「研究時間」 × 「コアファシリティ」 × 「教育・評価・学生対応）」
 - ④ 「社会的理解」の4要素で構成されるものと仮定し、改善方策を検討。
- 改めて、そもそも「研究力」とは何であり、どのように低下しているのか。
 - 政府のKPIのように、論文数や引用数が「研究力」の指標か？
 - 分野によって「研究力」の定義も、過去20年間の変化も、改善方策も異なるはず。
- 日本学術会議が全分野の第一線の研究者の集団であるという強みを生かし、最先端の研究現場の実態を政策議論に提示する必要がある。
 - 現在の研究力の低下が、将来の日本の学術や社会経済にどのような影響をもたらすのか。
 - 具体的に、行政府が「これが実現されれば、研究力が改善する」という確信が持てるほどの粒度で議論。

今後の進め方 (1)

- 「研究力」を学術的貢献と社会・経済的インパクトの双方の視点を持って、「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を持続的に可能とする能力」と仮に定義。
- 【方策1】各分野における「研究力」についてヒアリング
 - ▶いくつかの分野別委員会と一定の項目で意見交換

<p>各分野では「研究力」をどのように考えているか。 日本の当該分野の研究力の変化はどうか。</p>	<p>「研究力」をどのように考えているか。 ✓ 政府が用いる論文数・引用数は妥当か。 ✓ イノベーション・社会課題解決と学術研究の関係をどのように考えるか。 「研究力」について、日本の国際的な強さはどうか。 ✓ 国際的な研究コミュニティに（若手を含めて）参加できているか。 ✓ どの国がどのような理由で優れているのか。 10年前、20年前（国立大学の法人化前）等の過去と比べて、どのように変化してきたか。 今後10年を見据えて、発展が期待される先端的領域や必要な基盤的領域は何か。</p>
<p>研究力の阻害要因は何か。</p>	<p>何が日本の研究力を阻害しているか ✓ 資金、時間などの分野共通する事項。当該分野で特徴的に必要な、設備・資源（データ等）、拠点化、国際連携体制構築など。 ✓ 教育・社会サービスなどの多様な機能とのバランス ✓ 若手研究者などの人材育成における課題</p>
<p>研究力向上には具体的には誰が何をすべきか。</p>	<p>どのような方策が、阻害要因の解消や、国際的先導のために有効であるか。 ✓ 日本の人口減少の中で、当該研究領域の規模や質の維持発展をどう考えるか。 ✓ 国がすること、大学がすること、学術コミュニティがすることは何か</p>
<p>研究力をモニタリングために必要な視点は。</p>	<p>今後、当該分野の研究力の推移を確認するには何をモニタリングすればよいか</p>

今後の進め方 (2)

- 【方策2】 分野横断的事項の検討
 - 行政府、産業界、大学団体、海外在住研究者のヒアリング + 国際的な学術政策動向や国内調査研究の情報など
 - 第一回委員会時点での論点例：

■ 研究者という職の魅力をいかに向上できるか

- ✓ 職業ステータス、雇用条件（雇い止め問題）、研究者の国際獲得競争
- ✓ 自由な時間の確保、支援スタッフ、関連業務のDX

■ 研究環境

- ✓ 研究室スタートアップ、若手の環境
- ✓ 研究の国際コミュニティに入っているか

■ 大学院教育の改革

- ✓ 学生の質低下に適合した方策
- ✓ ノンアカデミックキャリア

■ 研究資金制度

- ✓ 基盤資金（交付金）と競争的資金のバランスの実証的な議論

■ 国立大学法人や国立研究開発法人などの組織制度

■ 研究成果発表

- ✓ 日本の学術成果の提示、出版社の問題

■ イノベーションや社会課題解決への貢献

- ✓ 人材のセクター間モビリティ。社会人の大学院への還流

■ オープンサイエンスや研究DX化などの新たな研究様式

■ 国際的な研究評価改革

- ✓ 「研究官僚主義」への対抗

■ 研究者労働人口が減少する中での日本の研究戦略

■ グローバルサウス国等との連携体制

日本学会全体としての議論とするため、
分野別委員会、課題別委員会からのご協力を
いただきますよう、
よろしくお願いいたします。