

第11期科学技術・学術審議会を締めくくるにあたっての会長所感

令和4年12月

科学技術・学術審議会会長

濱口 道成

第11期科学技術・学術審議会を締めくくるにあたり、会長としての所感を述べる。本審議会の所掌にとらわれず、日本の科学技術・学術政策全体に通ずる懸案として、特筆すべき点を述べるものであり、網羅的なものではないことに留意しつつ、今後の審議における参考にされたい。

まず、急減する我が国の人口、このままでは人材枯渇の問題に直面することは避けられない。更に、日本の科学技術力の相対的な低下、世界のトップレベルの研究者コミュニティからも脱落しつつあることは由々しき問題である。こうした中、我が国の科学技術の革新的再興に向けて、若手研究者の育成と国際頭脳循環を大胆かつ持続的に強化する必要がある。

【若手研究者支援、国際頭脳循環】

ノーベル賞受賞者の分析からも明らかなように、破壊的イノベーションをもたらす革新的な研究成果の核は、30～40才台の自立的、独創的な研究によって形成される。換言すれば、革新的な研究を展開出来る才能を如何にして育成するかは、我が国の科学技術力の強化にとって必須の課題である。大学が革新的研究力の展開を真に欲するとするならば、大学院教育の強化とそれに続く若手研究者の育成は最も強化すべき課題の一つである。この点、近年の政府による博士後期課程学生への奨学金事業の充実は極めて高く評価できる。さらに、博士後期課程学生の企業へのインターンシップや海外派遣・国際共同研究は多様な経験に基づく判断力、行動力の醸成に必須であり、企業や海外との間で好循環が起こる兆しもみられてきている。これらの施策を積極的に推進していかなければならない。

同時に、研究者が腰を据えて挑戦的な研究に取り組める環境を充実し、博士後期課程学生のキャリアパスの不透明さや若手研究者の雇用の不安定さ、自律性の弱さといった若手研究者を取り巻く厳しい環境の改善に取り組むべきである。

【大学の研究力強化・社会への貢献】

いよいよ公募が始まった大学ファンドにより支援を行う国際卓越研究大学や、新たに立ち上がった地域中核・特色ある研究大学強化促進事業により、若手研究者が研究に専念できるよう、人的サポートや設備・機器等の研究環境を充実させるとともに、国際頭脳循環を積極的に推進していく必要がある。国内に目を向けると、これらは同時に、都市部のみならず地域の産業や社会の活性化に大きく貢献することが期待されている。特に、成熟期を迎えた我が国の中にあって少子高齢化をいち早く迎えて久しい地方の厳しい現実を踏まえれば、地方の大学は、学生が地方に根付く定着先の確保、一度地方を離れても戻ってこられる定着先の確保、更には地域の文化と特性を活かしたイノベーションの創成にも貢献するべきである。あわせて、地域の大学等の規模を考える上でも、各地域における大学等が、地域のニーズに応えつつ、それぞれの強みや特色を活かした連携や統合を進め、財政的、人的制限を突破していく必要がある。

【EBPM、学問分野の専門分化・小規模化への対応、分野別の整理】

これらの国内外での取組を進めるにあたって、基本計画でも述べられているとおり、客観的な証拠と分析に基づく政策立案を行うEBPMを徹底しなければならない。他方、科学技術の進展は膨大な情報(論文等)を生み出しており、個人が全てに精通し、俯瞰的視点を持つことはもはや不可能な時代となったと言える。この点、例えば、科学技術・学術政策研究所(NISTEP)等が公表する定量的、定性的、俯瞰的な調査研究成果は科学技術・イノベーション政策立案の検討にあたり広く利用されてきており、重要な情報と言える。今後とも政策に必要なデータ収集・分析とその活用をより積極的に行うことが求められる。

個別分野を具体的に見ていくと、学問分野において専門分化・小規模化が進展する傾向にあるが、これらが将来的に科学技術・学術研究にどのような影響を及ぼしうるのか、また、論文など各種指標などについて分野ごとにどのような特有の事項があるのか、整理した上で真剣な検討を行っていく必要がある。

【全国的な観点からの学術研究基盤の整備】

学術研究の進展や国際的な研究動向に応じた、国立大学等の組織・体制、施設・設備等の整備について、大学、研究室等の自律的な取組

だけでは、全体のバランスを踏まえた効果的な実施が困難な現状である。中大規模の設備、それを支える専門技術人材の整備、更には近隣分野の研究組織等を複数の大学等が連携して整備することも含め、全国的な学術振興の観点から検討すべきである。

【総合知による促進】

第6期科学技術・イノベーション基本計画で打ち出された「総合知」は時代の要請に応えたものと言える。コロナ禍はもとより地球温暖化による災害の激甚化、食糧危機、エネルギー枯渇等、更にはこれらが誘発する経済危機、紛争等人類社会は不連続で激しい課題に直面しつつある。これらの課題は、単一の学問領域では解決不能であり、総合知に基づく専門を越えた協働が今こそ求められていると言える。我々の直面する危機に対すべき課題設定、一人ひとりの多様な幸せ（well-being）の実装を展開する課題設定から、それを達成するために必要な施策を検討し、あらゆる分野の科学技術を総合的に活用して目標を達成していくような取組みが求められる。その進展をいかに社会に還元していくか、その過程における様々な形や進め方を模索し、総合知を現実の課題解決の力にしていく必要がある。

【総会議論の活性化】

最後に、残念ながら人類社会の未来は不連続・不確実性をはらむ時代を迎えている。このような時代下において、科学技術・学術行政の中心的役割を担う科学技術・学術審議会総会での議論を、より一層、科学技術・学術政策に反映させ、国民に見える形で裨益させていくべく、議論の更なる活性化に向けて総会の在り方（体制を含む）について検討していくべきである。