

第 107 回人材委員会（令和 7 年 4 月 24 日）における主な意見

【総論】

- 人口が減っていく中で、どういう人材が不足もしくは不足する見込みなのか、そのうえで、理想やゴールに基づいて、どんな力を持つ人材がどれくらい必要なのか。そのためには、今までの取組で不足があるのか、それをふまえて具体的に何をすべきか、といった点をエビデンスに基づいた議論・検証をすることが必要。
- 国や大学等による政策側の視点のみならず、研究者や博士後期課程学生など政策を受ける側の視点を入れることが必要。それによりどういうタイムラインで、どういう政策の恩恵を受けられ、それが自分のキャリアパスにどうつながるのかがわかりやすく伝わるようになり、研究者や技術者等の道を進んでいくという将来設計が描けるようになる。
- 全体を俯瞰的に把握すること、体系化することは大変重要であり、今回の技術者という新しい視点も入れた 9 象限の整理は素晴らしい。政策につなげるときは、それぞれの象限がリンクする形になるとよい。
- 科学技術を育ててイノベーションにつなげるためには、研究者・技術者の育成と、得られてくる研究成果を社会実装する研究マネジメント人材の育成、という2つの要素が重要。
- 科学技術人材育成を促進するため、自ら変わっていく大学を後押しするような形になるとよい。

【研究者関係】

- 研究者、あるいは博士学生にとっての研究環境が充実したものになっているか。事務支援体制や技術者の充実なども含め、研究に集中できる環境をいかにつくるのかについて、もう少し具体的に書くべき。
- 文系の科学技術人材というものについて、どのようなイメージで、キャリアパスがあるのか。また、どのように文系としての専門性を生かすのかもしくは視野を広げて可能性を広げるか、そのためにどんなサポートが必要なのか、政策的にどういう誘導が可能なのかというところが、まだよく分からない。
- アカデミアについては、任期なしのポストをどのように拡充していくかというのが論点である。ポジションに夢を持てるかが大事であり、いつまでも任期ありでつないでいく人がいると、その本人も非常に消耗する。
- 研究者の中には、研究費について、ほとんど設備機器等を買うことに使っていて、それを置くためのスペースもない、という方も多い。そのような状況もふまえ、一番重要なのは、人を重視して、科学技術人材への投資に重点化する、ということであり、徹底的に強調すべき。

【博士課程学生支援関係】

(博士課程進学への不安を解消する経済的支援等について)

- 修士課程の段階で教授よりも高い年収のオファーがあったりするために、日本人の優秀な学生がなかなか博士課程に進学してくれないという状況がある。そういうトップ人材が博士課程に進

学するような制度的な仕組みを産官学で考えていくことが必要なのではないか。

- 特に理系においては、修士課程に進学するのは当然という文化があるが、その中で博士課程に進学するのが当然という文化をどのようにすれば作れるかを、今一度じっくり考えることが必要ではないか。
- 「研究が楽しい、この研究をもっと突き詰めたい」という思いをもって博士課程へ進学する学生が非常に多い。そのようにポジティブにとらえられる研究環境を提供できるかが重要。

(博士人材の社会の多様な場での活躍促進について)

- 博士人材に対する産業界の受け止めは、この 10 年くらいで随分と変わっているが、それが博士課程や学部の学生まで伝わっているかが気になる。学生に対して、キャリアやロールモデルを示すことができればよい。
- 博士人材の民間企業における活躍促進に向けたガイドブックを普及させることが、まず重要。量子やAI、エネルギーやバイオ分野など、博士ではないと世界に立ち向かえないような分野が多くなっており、企業も含めて博士人材の増加を図ることが必要。
- ストレートドクターのみならず、どこかのタイミングで大学に戻り博士号を取得するという形もあるので、その例も多く示すことが重要。また、博士人材の民間企業における活躍促進に向けたガイドブックでは、大企業へ就職した自然科学系の博士の例が多いと思うので、地域や中堅中小企業で活躍している人や人文社会学系の人々の活躍例を示すことも重要。未来の博士フェスなどの施策の効果については、エビデンスに基づき変化を示すことも重要であり、解像度を上げた施策を打っていきき。
- 博士のキャリアパスの多様性や民間企業における活躍について、大学が学生に教育を行う必要がある。一方で、それが大学の負担とならないよう、文科省がオンラインのプラットフォームを作るなどして持続可能な形で、大学院生への学びの場を提供することも考えられるのではないかと。また、大学院生に限らず、早い段階から理系人材の在り方のようなものを教育カリキュラムにおいて早期から教育することも考えられるのではないかと。
- 学生発のスタートアップが非常に増えており、スタートアップと博士人材はリンクしていると考えられる。米国のように博士課程とスタートアップの往復ができるような制度があれば、双方の活性化につながり、また博士課程のエコシステムへの貢献が広がるのではないかと。

【初等中等教育段階における科学技術人材育成関係】

- 子供が成長していく過程で、継続して科学技術に触れ続けることができるような取組を、大学などの高等教育機関と共に行うことを政策に盛り込むべきではないか。その際、初等中等教育段階の学校教員と大学教員との繋がりを意識するとよい。
- 優れた研究者の育成は、初等教育から始めるべき。非常に優れた能力を持つ人材の芽を摘むことなく、将来、優れた研究者になれるような教育や環境整備に取り組むことが重要。
- 初等中等教育段階における科学技術人材育成の議論が入試改革とつながっていくと、日本全体に波及していくのではないかと。
- 初等中等教育段階での科学技術人材の育成では、教員養成・育成も大切。探究や研究を通じて

社会との関係を考える中では、コーチングが特に重要であり、教員など科学技術人材の育成に関係する方がコーチングについて学ぶ機会があると良い。

【科学コミュニケーション活動関係】

- ディープテックを社会実装するにあたり、新しい技術に対する社会の理解は不可欠であり、科学コミュニケーションはますます重要となる。その点を踏まえて、科学コミュニケーション人材の育成ができればよい。
- 科学技術人材になる人もそれを育成しようとする人も、何らかの形で科学技術コミュニケーションの観点に触れる機会や学習する機会が必要。
- 科学技術と社会の関係についての意識を高める取組を政策に取り込むことは非常に重要。自身の将来のキャリアを考えるうえで、科学技術と社会との関係に関わる人材という道があるという意識を高めることができれば、なお良いと考える。

【研究開発マネジメント人材・技術者関係】

- 研究開発マネジメント人材や技術者について、必要な人材の規模感や育成のタイムラインについての検討が必要。
- 技術者の能力である、新しい視点も入れて、全体を俯瞰し、把握するというのは非常にすばらしく、強化が必要。
- URA や技術職員が、1つの大学の中で発展するというものもあるが、他の大学も含めた市場、さらには企業なども巻き込んだ大きな市場の中で人が移動していくような仕組みをつくっていくなどということが重要ではないか。
- (URA であるかは別だが) 技術をもとに社会実装を考えるという方向、「こうありたい、こう変わってほしい」という社会像から逆算して必要な技術の萌芽を考えるという方向、それぞれ人材は別でもいいが、両方についてできる人材が大事ではないか。
- 基礎研究から社会実装までがすごく近づいてきているため、URA というよりも、エコシステム形成につなげるエコシステムビルダーというような人材が必要。
- URA については、研究職か事務職かというところまで大学ごとに定義が非常に異なっているため、URA がどういう人材か、どういう職種があるのかをより明確にした上で、どういう育成が必要なのか明確にすべき。
- URA や技術職員、技術士といったところに関する情報として、技術士の資格を持った研究者の数であったり、技術士の資格を持って民間企業で活躍している人であったりはデータがあると思うが、JABEE 認定を受けた大学が結果として大学にメリットとしてどう返ってきているのか、フォローアップが必要。
- 現状、どこにどの程度グローバルに活躍できるエンジニアがいるのか、それをふまえて大学の技術職員だけではなく、民間企業も含めた技術者をどう育成するか、技術士制度とうまく組み合わせながらの展開が必要。

【その他】

- 国立大学の基盤的経費である運営費交付金を削り続けた現実がある中で、大学は政策を実行することは難しい。基盤的経費の充実が必要。
- 大学が国際化や産学連携を進めるにあたり、事務職員そのものの専門性の高度化が必要。
- ベンチャーへの挑戦について、そもそも認知が足りていない。興味ある学生というのがスタートアップにインターンとして来るなど、経験を増やしていくことが重要。
- ベンチャー側から見ると、人材を育成する余裕はあまりない。人が限られており、面倒を見るといことが大変なため、そこを支援するような、お金の面、人材の面での支援があるとよい。
- 産業界との共同研究に若手が関わると、守秘義務などの影響で成果をすぐに発表できず、キャリアに関わることもあるため、人材育成の観点から、産学連携、共同研究における仕組み作りも考える必要があるのでは。
- 研究力強化、イノベーションの観点では、高等専門学校における人材育成も重要。