

第7期人材委員会 提言

【主なポイント】

平成27年1月27日
科学技術・学術審議会 人材委員会

今後の施策の方向性

(1) 基本的方向性

- 長期的かつ広い視点での社会の変化を念頭に置いた人材の育成・養成を図ることが求められる
- 重点化すべき研究分野は急速に変化するため、人材のセクター間の移動を容易にする環境と教育システムの構築が必要
- 大学等には、「社会的価値創出のための知的循環」の機能が求められる

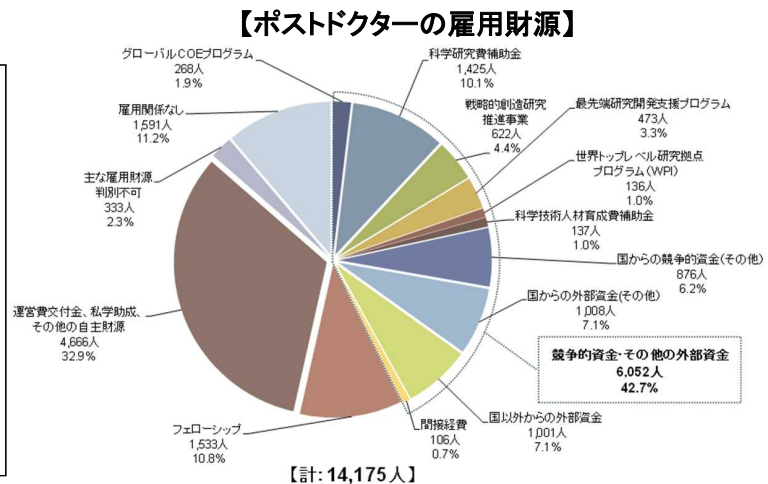
(2) 我が国の研究開発力強化のための人材育成の在り方

- 研究開発と人材育成の一体的推進
 - － 研究開発プロジェクトのための任期付き研究者の増加と功罪
- 人材育成に係る競争的資金と基盤的経費の果たす役割
 - － プロジェクト終了後の処遇について申請段階から配慮、基盤経費の弾力活用、両者の有効的な組合せ
- 大学・独立行政法人等改革との連携 – 多様な人材の融合の場、ハブ機能の強化
- 産学連携による人材育成の推進 – 共同研究講座等の戦略的活用
- 社会に対する研究者等の責任 – 研究不正への取組強化
- 分野の特性に応じた施策及び機関横断的な取組の推進

① 若手研究者の育成・研究環境整備

【現状】

- 優れた研究成果を上げた研究者の多くは、**若い時期(20代後半～30代)に、その基礎となる研究を行っており、若手研究者は科学技術イノベーション創出の重要な担い手。**
- しかし、**大学等における本務教員は高齢化が進んでおり、若手研究者を対象としたポストの割合が年々減少。**
- プロジェクト型経費等外部資金で雇われる場合も多く、自らのアイデアに基づく独創的な研究が実施しにくい。**



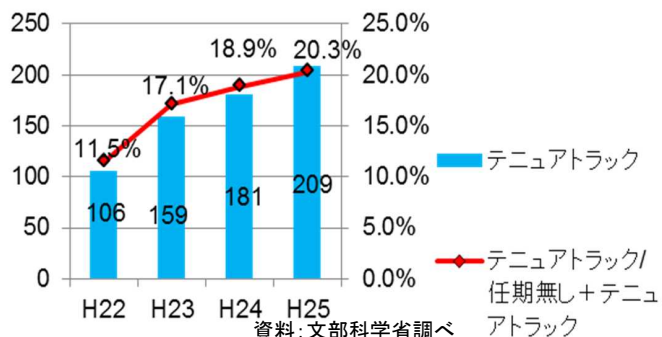
資料: 科学技術・学術政策研究所「ポストドクター等の雇用・進路に関する調査(2012年度実績)」平成26年12月

【今後の施策の方向性】

(若手研究者の育成・研究環境整備)

- ポストドクターは競争的資金等外部資金での雇用が半数近くを占めるため、**雇用者の育成責任として、研究機関が組織としてキャリア開発に取り組むべき。**
- テニュアトラック制については、着実に活用が進んでおり、新規採用割合も11.5%(H22)から20.3%(H25)と増加。今後、第4期基本計画の目標割合(30%)を達成するためには、各機関・部局で実施する先進的な取組を他機関・部局にも展開していくことが必要。**

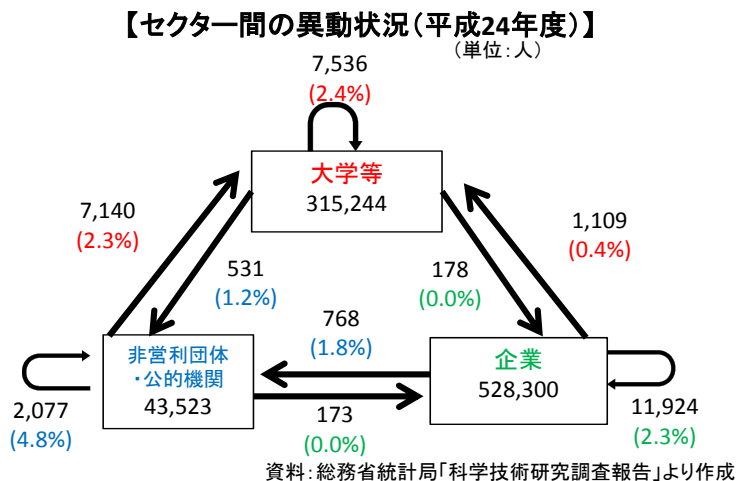
【事業支援機関(57機関)の自然科学系新規採用教員の雇用形態状況(任期なし教員とTT教員との割合)】



② 研究者全体の流動性を促す仕組みの構築、博士号取得者のキャリアパスの多様化

【現状】

- 産学官の**セクターの枠を超えた異動率が低い。**
- 特に、シニア段階(40代以降)における任期付き任用は若手段階に比べると拡大していない「**流動性の世代間格差**」がある。
- ポストドクターが、大学教員以外の研究開発職や**非研究開発職へ職種変更する割合は低い。**
- 民間企業のうち、研究開発者として博士課程修了者(新卒)や**ポストドクター等を採用している企業の割合は微増しているが、まだ割合としては低い。**



【今後の施策の方向性】

(研究者全体の流動性を促す仕組みの構築)

- 年俸制やクロスアポイントメント制度等の導入が進められている。**
- 優秀な若手研究者に対して、魅力あるキャリアパスを提供するための**新たな研究者雇用システム(卓越研究員制度(仮称))を検討すべき。**
- 複数機関で研究を行うシステムの構築を推進すべき。**
- シニア・中堅研究者のアジア地域の大学等への派遣など国際的な流動性を高める取組を支援すべき。**

(博士号取得者のキャリアパスの多様化)

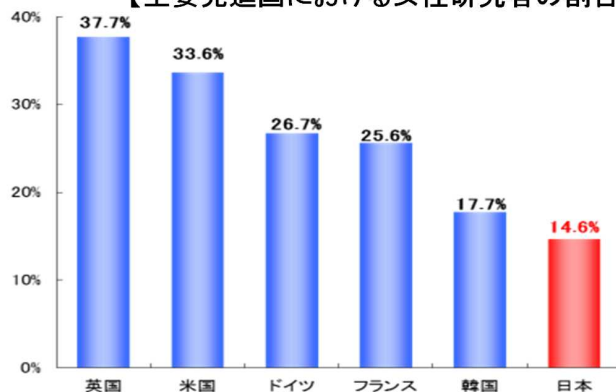
- 大学においては、引き続き、**中長期の研究インターンシップやワークプレースメント、共同研究講座等**を通じて、**産学官のマッチング機会の充実に取り組むべき。**
- 企業側においても、**博士課程教育カリキュラムの構築段階からの参画や講師・メンターの派遣、インターンシップの受入れなど、大学における取組への協力が期待される。**

③ 女性研究者の活躍推進

【現状】

- ・科学技術イノベーションを創出していくには、多種多様な人材の参画が不可欠であり、女性の参画の一層の推進も求められている。
- ・我が国の女性研究者の割合は年々高まる傾向にあるが、OECD諸国に比して低い状況にあり、かつ、分野によって偏りがある。
- ・各機関で上位職の女性研究者の割合が低い。

【主要先進国における女性研究者の割合】



〔出典〕

「総務省 科学技術研究調査報告」(日本:平成26年時点)
「OECD "Main Science and Technology Indicators"」(英国:平成23年時点、
フランス:平成23年時点、ドイツ:平成23年時点、韓国:平成24年時点)
「NSF Science and Engineering Indicators 2014」(米国:平成22年時点)

【今後の施策の方向性】

(研究現場の環境整備)

- ・国は、研究環境のダイバーシティに関する目標・計画を掲げ、優れた取組を実施する大学・研究機関を支援していくことが求められる。

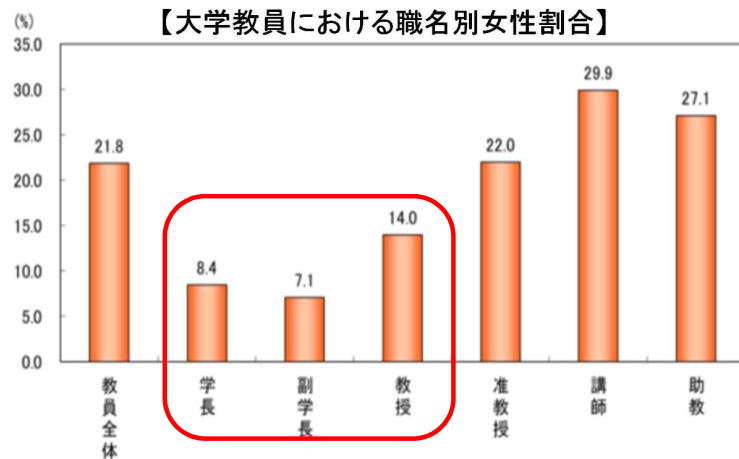
(指導的立場の女性研究者の活躍拡大)

- ・大学等は、優れた女性リーダーの積極的登用により、優れた研究成果を生み出せる研究環境を創出することが期待される。

(担い手の裾野の拡大)

- ・次代を担う女性の科学技術人材を育成していくことや、学び直しの推進を進めていくことが必要。

【大学教員における職名別女性割合】



平成25年度学校基本調査より文部科学省作成

④ 次世代の科学技術人材育成

【現状】

- ・これからの知識基盤社会においては、初等中等教育段階から、幅広い知識と柔軟な思考力に基づき、新しい知や価値を創造する能力を育むことが重要。
- ・しかし、児童生徒が知識・技能を実生活の場面に活用する力に課題がある。
- ・先進的な理数教育を担う高等学校において、研究に関する高度な専門性を有する人材の確保が課題。

【今後の施策の方向性】

(理数・科学技術に対する関心・素養や主体的に取り組む力の育成)

- ・初等中等教育段階から、児童生徒が理数・科学技術に対する関心・素養を高め、主体的に取り組む力を育むことが求められる。
- ・学習指導要領の着実な実施により、自ら課題を発見し解決する力、コミュニケーション能力、物事を多様な観点から考察する力の育成に向けた取組をさらに進めることが必要。
- ・児童生徒による主体的な課題探究を支援する資質の高い教員を育成することも必要。

(理数・科学技術への興味・関心の喚起)

- ・産業界や地域人材の教育現場への活用も考えられる。

(高度な専門的知識を有する人材の活用)

- ・先進的な理数教育を行う学校の教育の充実のため、博士課程修了者や企業の技術者等の高度な専門的知識を有する人材を活用することも一案。

- 国は、各研究機関及び各研究者に対する公正な評価とそれに基づく適切なインセンティブ付与の仕組みを構築することによって、我が国全体としてのイノベーション・ナショナルシステム構築のための好循環を生み出す必要がある。
- 今後具体的な制度設計に向け、さらに検討すべき事項
 - ①若手を研究職に惹きつける「卓越研究員制度(仮称)」の在り方
 - ②若手研究者育成の観点からの雇用経費の在り方
 - ③博士号取得者の質を担保するための大学院教育の在り方
 - ④大学院博士課程学生への経済的支援の在り方
 - ⑤博士号取得者のキャリアパスの一層の多様化
 - ⑥ダイバーシティ研究環境の構築に向けた施策の在り方
 - ⑦セクター別・分野別の状況に応じた人材育成施策の在り方
- 本提言の内容が第5期科学技術基本計画に反映されるよう、同計画の策定の動向を注視するとともに、大学、独立行政法人、産業界等の関係者においては、本提言を契機として、科学技術イノベーション人材の育成について、具体的な議論が行われ、自主的な取組が一層積極的に進むことを期待したい。