
産学官連携の推進に関する今後の重要課題

知識基盤社会を牽引する人材の育成と活躍

知的財産戦略ネットワーク（株）代表取締役社長

東京大学大学院客員教授 九州大学特任教授

日本製薬工業協会知的財産顧問

秋元 浩

Akimoto-hiroshi@ipsn.co.jp

＜検討の視点＞

- 知識基盤社会に必要とされる科学技術関係人材の素養・能力の向上
- 社会の多様な場で活躍する科学技術関係人材の育成
- 世界と伍して競える優れた若手研究者の養成と活躍促進
- 次代の科学技術を担う人材の育成



＜施策の方向性＞

- チームにおいて力を発揮できる人材や、リーダーの育成を推進
- 知識基盤社会の多様な場におけるリーダーとして、博士号取得者の活躍を促進
- 優秀な若手研究者が自立して研究できる環境・ポスト・研究資金を一体的に拡充
- 子どもの才能を見出し、伸ばす取組を強化

第1章 知識基盤社会が求める人材像

○「知」を巡る国際競争の激化や知識基盤社会の進展等により科学技術と社会の関わりが深化・複雑化している現代、科学技術関係人材の素養・能力として、多様な個人が集い個性を活かして力を発揮できる「チーム力」が必要である

1. イノベーションの創造に不可欠なチーム力の向上

- ・チームで力を発揮する人材を育成するには、大学院における人材育成の充実が不可欠

2. チーム力を強化する多様性の確保

- ・研究者の流動性の確保
- ・女性や外国人、海外経験者、他機関での研究経験者など多様な人材の活躍を促進

3. リーダーとしての資質を備える高度人材の育成

- ・国は、産業界等で必要なリーダーとしての素養・能力を伸ばす産学連携の取組(チームワークを必要とする実践的な課題解決型の演習など)を支援

第2章 社会の多様な場で活躍する人材の育成

○科学技術と社会の関わりが深化・複雑化している現在、博士号取得者は、リーダーとして社会の多様な場で活躍することが期待されている

○知識基盤社会のリーダーとして博士号取得者を育成するには、大学院における教育研究の充実が不可欠である

1. 博士号取得者の社会の多様な場における活躍の促進

- ・大学院において、アカデミア向けと産業界向けの教育研究が複線化し柔軟に学べるカリキュラム設定や、社会人に対するリカレント教育を充実
- ・経済的な不安を抱かず博士課程に進学できるよう、**フェローシップ、TA、RA等を拡充**し、生活費相当額を受給できる博士課程学生の割合について**早期に2割を達成**
- ・博士号取得者が高度な専門知識を必要とする大学職員等として活躍できるよう、国は、大学等のリサーチアドミニストレータ等の育成等を支援
- ・国は、大学が教育委員会と連携して意欲ある優秀な博士号取得者を理科教育人材として発掘する仕組みの構築を支援
- ・いわゆる「ポストク問題」の解消のためには、大学等のポスト不足の緩和や研究職以外への進路支援について、産学官が一体的に対応
- ・博士号取得者が社会の多様な場で活躍できるよう**大学院教育を充実**することが最重要、これが「ポストク問題」の根本解決にも不可欠

2. 大学教員等の人材育成に係る意識改革

- ・上記1. を推進するには、大学教員の学外との接触機会(若手教員の企業派遣・出向・兼務、企業からの教員の登用等)を増やすことが必要
- ・教育、研究及び社会貢献等の総合的な評価を通じた人材育成に関する教員の意識改革が重要、教育面をより重視した人事評価にも期待

3. グローバル化に対応した人材の育成・確保

- ・「内向き志向」を払拭するため、国は**若手研究者の海外での研鑽機会を拡充**するとともに、大学等は国際公募を促進
- ・優秀な外国人研究者等を惹きつける魅力的な研究環境を整備するとともに、事務局の国際対応能力の向上や研究支援面の国際化、外国人が暮らしやすい生活環境の整備が重要であり、**外国人研究者の子弟に対する教育の充実**が必要

4. 女性研究者・技術者の活躍の加速

- ・国は、大学等における出産・育児等と研究を両立できる環境の整備、研究中断からの復帰等を支援
- ・**女性研究者の採用割合の目標(自然科学系全体で25% (理学系20%、工学系15%、農学系30%、保健系30%))を早期に達成**
- ・指導的地位にある女性研究者の採用に関する数値目標の検討

第3章 若手研究者が自立して研究できる体制の整備

○世界的に優れた成果をあげた研究者の多くが若い時期にその基礎となる研究を行っており、優秀な若手研究者に自立と活躍の機会を与え、将来につながる研究の基礎を築させることは、科学技術の振興にとりわけ重要である

○テニユア・トラック制を普及・定着させるには、若手研究者が自立して研究できる環境の整備のみならず、透明性の高い手続きで採用される若手ポストや、切磋琢磨できる若手向け競争的資金も同時に必要である

○大学等は団塊の世代の大量退職を控え、准教授・助教等の若手研究者ポストを増やす好機を迎えている

1. テニユア・トラック制*の普及・定着

*公正で透明性の高い選抜により採用された若手研究者が、審査を経てより安定的な職を得る前に、任期付きの雇用形態で自立した研究者としての経験を積むことができる仕組み

- ・我が国のテニユア・トラック制は、優秀な若手研究者が自立して研究できる環境を整備することを主な目的に、導入が進められ、これまでの取組状況から以下の効果が認められる
 - 大学の人事の見直し、透明性の高い公募、外国人や海外の日本人研究者の採用の進展
 - 優秀な若手研究者が充実した研究環境で優れた成果を創出
 - 大学が採用分野や雇用条件など教育研究戦略を検討する契機
 - 公正で透明性の高い採用手続きで安定的な職を得る制度として、ポストドクターにとって魅力的

・本制度は、世界的な研究教育拠点を目指す34大学の自然科学系分野で導入が進められているが、今後とも、大学等がその特色や分野の事情等に応じて、適切な普及・定着を図っていくことを期待

・本制度をアカデミック・キャリアパス「博士課程からポストドクター、その後テニユア・トラック教員を経てテニユア教員」として確立するには、**テニユア・トラック教員採用数の大幅増**が必要。国全体としての数値目標を設定(例えば、自然科学系の新規採用教員の**2割を早期に実現**)し、普及・定着に向けた施策を展開

2. 若手研究者ポストの拡充

- ・大学等は、例えば、教授の**退職者数以上に准教授・助教等の若手研究者の採用**、高齢研究者の人事の在り方の見直し、教育課程等の点検を通じた教員配置、組織改編が必要

・**若手向け研究資金の拡充、基盤的経費及び総人件費等の確実な措置**が不可欠

第4章 次代を担う人材の育成

○次代の科学技術を担う人材を育成するため、理科や数学が好きな児童生徒等の裾野を広げつつ、その才能を見出し、伸ばす取組につなげていく必要がある

1. 才能を見出し、伸ばす取組の充実

- ・理数好きの子どもの裾野を拡大するため、理数教育を強化
 - 特に、理工系出身者の理科専科教員への登用促進や小中学校の**教育力ある理数教員の養成**を支援
- ・才能を見出し、伸ばすため、スーパーサイエンスハイスクール、科学技術コンテスト、科学技術系部活動等を支援

2. 初等中等教育段階から研究者・技術者養成まで一貫した取組の推進

- ・児童生徒等が継続的に科学技術への関心を向上させ、発達段階に応じ、**切れ目なく才能を伸ばせる体系的な人材育成**を推進
- ・実験教室や体験活動、優れた研究者等に子どもから大人まで接する場・機会を充実、各地の科学館等の支援を強化
- ・現役の科学者・技術者との交流を通じたキャリア教育等を、大学や産業界が連携して初等中等教育段階から充実
- ・高校から大学まで継続して研究活動に取り組めるよう高大接続を推進

教育(人材育成)と研究(知的価値の創造)とイノベーション(社会的価値や経済的価値の具現化)の一体的推進を視座として、
教育界、産業界、国等が一体となり、科学技術を通じて健全で活力ある社会を実現する高度人材を育成し、未来に向けて明るく強い日本をつくる