

Title	博士人材のキャリアパス形成と大学院教育の質的課題
Author(s)	永井, 由佳里; 東方, 沙由理
Citation	大学評価研究, 24: 25-33
Issue Date	2025-10-20
Type	Journal Article
Text version	publisher
URL	https://hdl.handle.net/10119/20098
Rights	本著作物は公益財団法人大学基準協会の許可のもとに掲載するものです。This material is posted here with permission of the Japan University Accreditation Association. Copyright (c) 2025 公益財団法人大学基準協会. 永井由佳里, 東方沙由理, 大学評価研究, 第24号, 2025, pp.25-33.
Description	



博士人材のキャリアパス形成と大学院教育の質的課題

永 井 由佳里

東 方 沙由理

北陸先端科学技術大学院大学

[キーワード]大学院教育、博士人材、人材育成、博士課程、キャリアパス

はじめに

博士人材の育成について、日本においてこれほど多くの議論が交わされ、大学院における教育あるいは人材育成の仕組みや内容が注目されたことがあつたどうか。日本における博士人材育成の強化と多方面からの支援が、一昨年来、集中的に取り組まれている。その背景には、日本が直面する経済社会面での課題に対し、大学院教育による人材育成の成果による改善や価値創出、未来社会を形成する力への大きな期待が込められていると言える。

学術の担い手の育成と多様化をテーマに大学院教育のあり方についての議論が重ねられている[1]。我が国の教育拡大政策の経緯を踏まえ、大学院教育の質的充実の必要性が指摘されている[2]。本稿は、本年度(2025)に実施される「未来を先導する世界トップレベル大学院教育拠点創出事業(FLAGs: Future Leading and Advanced Graduate schools)」[3]に至るまでの大学院教育の改善施策や、博士人材への支援事業(SPRING、BOOST) [4、5]、博士課程を対象とした大学教育再生戦略推進の取り組み(文部科学省)を主軸に、「博士人材のキャリア」について質的観点を取り入れつつ考察する。あわせて、著者らがポスコ SIP 事業(後述[6])で現在取り組んでいる「大学院リーグ」による高度人材育成[7]の強みと、博士人材の再定義

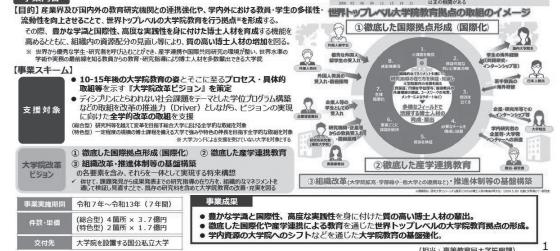
未来を先導する世界トップレベル大学院教育拠点創出事業(FLAGs)

未来を先導する世界トップレベル大学院教育拠点創出事業～「徹底した国際拠点形成」と「徹底した産学連携教育」による博士人材育成強化～

現状・課題

- 今迄の大学院における課題として、研究活動に対する意欲や意図的な継続性の維持・向上を問うた際には、一人一人の差異が個別属性を反映するなどして、人材育成が不十分
- 大学院教育の課題を認め、産業界と連携的に連携することによって、より多くの高度な博士人材の育成を目指すため、産学連携による博士人材育成が求められる
- 高等教育分野の国際化の適正化を行い、研究大学・学部からアドミッションを大学院にシフトするなど、各大学のツールを最大限に活用するが必須

事業スキーム



出典：文部科学省 高等教育局大学振興課

(https://www.mext.go.jp/content/20250514-mxt_daigaku_01-000041349_9.pdf)

[8] を経ての博士レベルのキャリア観、及び、社会人に対する博士教育の好事例を報告する。

大学院教育に関する諸調査においては、通常、理系と文系や分野別の分析がなされているが、本稿においては未来志向の観点から、理系・文系を区分することなく、また、既存の分野觀に縛られず大きなフレームで大学院の在り方と博士人材のキャリアの魅力を考えたい。

I. 大学院教育と社会の接合

1. 博士後期課程進学者数を増やすために

博士課程学生を支援し、修士課程からの進学者を増加させ「2040年における人口100万人当たりの博士号

取得者数を世界トップレベルに引き上げる（2020年度比率3倍）」ことが目標として掲げられている。

これまで国際社会の中で我が国も大学院に対する重点化が行われたが「大学院拡充が止まった」2010年頃から学生数は伸び悩んでいた[2]。博士学位授与数に係る問題は標準年限での修了者数の公開を義務付けるなど、政策的に改善策が進められている。本稿では、博士進学者そのものが増えない要因のひとつとされてきた「大学と産業界のギャップ問題」をめぐる諸相を再考し、現在急ピッチで進められている大学院教育と産業界との「接合」がもたらす強み、及び、博士人材のキャリアパス形成の支援策の効果を取り上げたい。

おそらく世間一般の「博士」のイメージは、ノーベル賞等の有名な学術賞を授与される科学者・学者に対しての畏敬の念と共通する。また、科学技術力やイノベーションは研究者に対する期待であると考えられる。例を挙げると、若者世代を中心とした市民やビジョナリーを主な参加者として実施された「ありたい未来」の調査では、「共創」がキーワードとなり、「科学技術は人に寄り添い、人の幸せのためにある」、また「特定の企業・国等が科学技術を独占するのではなく、人類全体への利益をもたらすというオープンな精神のもと開発・運用され」、「AI やロボットは人間を脅かさず、人間の身体性・感性を損なわない形で調和」するという科学技術観が示されており、これを実現化することが研究者への期待と考えてよいだろう[9]。

しかし、博士号に関するネガティブな話として「オーバードクター」や「ポスドク問題」など、日本の社会では博士号取得者の処遇が約束されたものではないという現実の厳しさも流布している。これは、博士号取得者の能力やスキルの問題よりも、博士号取得者の受け皿となる「職場」側の問題であり、時事・経済状況が大きく影響すると推測する。大学院教育を論じる際に博士人材に対して通用している一般的なイメージを無視することはできないが、博士人材への過少評価が企業側の思い込みなら早々に一掃しなくてはならない。

文科省の資料によると課程博士の学位授与数は令和3年度で14,010人（論文博士を除く）と平成23年以降の横ばい状態を経てやや増加傾向にある。人口100万人

当たりの主要国の博士号学位取得者数を比較すると日本は英国や韓国の半分以下である。キャリアパスとしては、民間企業・公的機関等への就職が37.9%を占めており、大学等教員（14.1%）、ポスドク（11.7%）よりも多い。日本の大学院の全体をみると、令和6年度5月1日時点での博士課程在籍者は77,717名、専門職学位課程在籍者は22,253名であり、平成23年度に近い規模にまで回復している[10]。同資料では、修士課程在学者は171,699名だが、例年修士課程修了者の76.3%程度が民間企業・公的機関等に就職し、博士課程への進学は10.4%とこの段階でかなり少なくなることが示されている。進学した場合、博士課程修了者の就職率はおおむね70.0%に至っている。もともと経済的な自立や社会での活躍を志向する傾向が強い修士課程修了者にとって「博士課程に進学すると生活の経済的見通しが立たない」という不安を解消するには博士課程での経済的支援による効果が期待され、実施されている。

一方で、修士課程修了者の調査では博士課程に進学しなかった理由に「博士課程に進学すると修了後の就職が心配である」が挙げられている。博士課程進学を増加させるためにはキャリアパスを開拓し魅力度を向上させ、なるべく早期に「博士人材のキャリア」が認知されることが必要だろう[10]。上述の経済的支援には、教育内容の充実とキャリアパス支援も組み合わされており、プログラムを通じて組織的な「手厚い」指導により、アカデミア志向への偏りやタコツボ的な研究教育指導[7]からの脱却が図られている。同時に、特別研究員制度（日本学術振興会）ではトップレベルの若手研究者育成というアカデミア志向が重視され、各々の制度の特徴がキャリアパスの面でより明確に位置付けられる方向にある。これらの支援策の体系化により、博士課程修了後にどのような場と職域で活躍したいかという将来の視点からバックキャストすることで個人が自分の進路について、早期に意思決定する仕組みとしての精度を上げようとしている。

2. 博士人材が社会で活躍するためのコンピテンシー

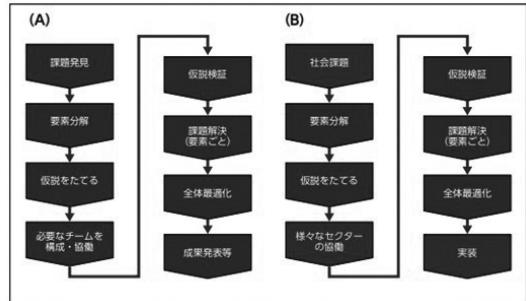
前項で、大学院博士後期課程への進学を奨励する取

り組みが積極的に実施されていることを述べたが、修了後に活躍する次世代の企業人材として博士人材はどのような能力を備えているとみなされるだろうか。現状をみると、博士課程修了者への調査では「在籍して得られたことで、現在の仕事等で役立っていること」では、「論理性や批判的思考力」という回答が博士課程 69.9% と最も高い [10]。続いて、「データ処理、活用能力」という回答が博士課程 30.9% であり、大きな差があると報告されている。修士課程でもほぼ同様の結果であり、研究指導やゼミ形式、及び「論文」による学位審査など、大学院の教育課程と関連性があると推測される。

しかしながら、高等教育における学力の考え方として「論理的思考力」が重視されるという先入観が影響している可能性もある。例えば、研究指導の文脈で、「論理性に欠ける」と指摘されたり、批判的思考を用いた議論が方法として用いられたりすることで、ピグマリオン効果やハロー効果が生じており、そのことが回答に影響しないとは限らない。そもそも思考力の高さは入学時の選考(入試)では評価される。思考力の高さの評価においては、論理性は基本的な指標となりうる。批判的思考力は、思い込みや問い合わせ方により修得されるものであり、科学コミュニケーションや学術的対話で磨かれることが推測されるが、社会生活の経験が活かされる可能性も考えられる。学部や修士レベルの思考力から博士レベルの思考力への成長は、何によってもたらされるのか。それは、経験によって獲得することは難しいのか、議論の余地があるだろう。例えば、企業側が通説としていた、博士に対する見方(本稿冒頭)とどのように関係するのだろうか。いずれにせよ、成人の思考力を自己評価すること、あるいは、他者の思考力を評価することはたやすいものではない。

小泉ら[8]は、全国の41の研究大学および大学共同利用機関法人でつくる研究大学コンソーシアムの取り組みとして、2023年度から博士人材の育成に関するワーキンググループを設置し、いま求められる博士人材について、「高等教育」「研究者」「社会」の三つの要素を重ねて育てていく人物であることを主張し、その育成に必要なことを「思考検証のプロセス」と提示して

図1 思考検証のプロセス図(小泉他、p41より引用[8])



いる(図1)。さらに、「思考検証の一連のプロセスを博士学生自身が主体的に学び、そして、実践すること」が博士課程の学びの中心であるべきと提唱している。

永井らは、複数の組織が連携して構築する「大学院リーグ」のデザインにおいて[7]、新たな博士人材像を示し、思考検証のプロセスを基に教育モデルを構築し、実装を経て、実証に取り組んでいる[11]。組織内に閉じることなく、他大学や企業等との連携で「接合」し、思考検証のモデルをより実践的なプロセスに対応するシステムとしてCompetency based Higher Education System (CHES) を開発中である。CHESはこれまでの授業時間数による単位認定に対し、実践遂行能力であるコンピテンシーを育成し、身についたコンピテンシーの習熟度を評価する仕組みである。「大学院リーグ」は博士のコンピテンシーを様々なセクターとの協働で育成し(図2)、大学院リーグ連携校の学生や教員が循環する仕組みを整えていく(図3左)。この仕組み

図2 「大学院リーグ」での博士のコンピテンシー育成構造(東方他, 2025) [11]

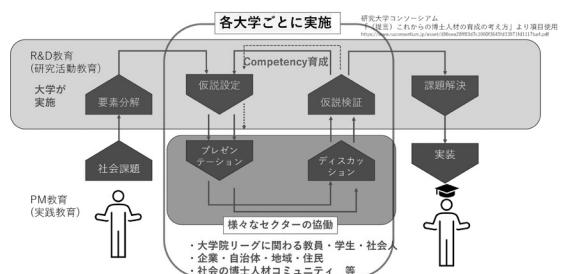
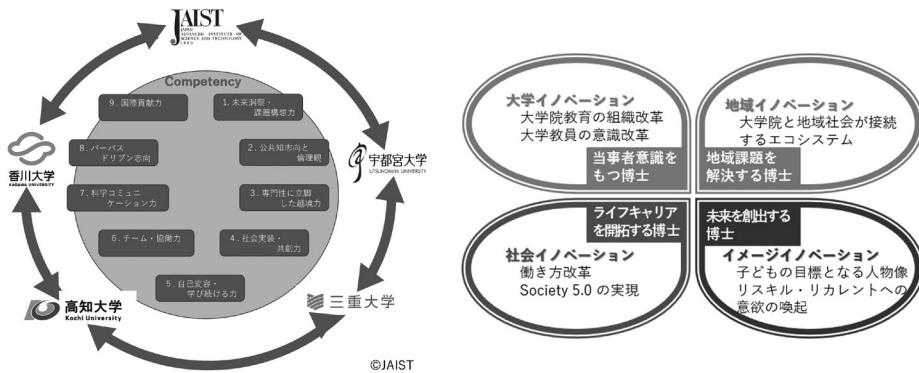


図3 「大学院リーグ」の体制(左)と博士人材像(右)



は各大学のポリシーや学位授与基準と並立しうる形をとっており、そこで育成される博士人材像が図3右である。

II. 博士人材のキャリア形成について

1. 大学院の取り組み

博士課程への進学を増やし、博士号学位取得者数を世界トップレベルに引き上げる取り組みの一環として作成された『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』[12]では、企業と大学に対しそれぞれ取り組むことが奨励される事項をあげている。「博士人材採用のポイント」から「経営方針と人材戦略の連動」や「入社時の待遇、入社後のキャリアパスの設定」など、多岐にわたる項目で博士人材の民間企業での活躍とキャリアの充実を図っている。

大学院(大学)には組織的な支援体制の整備などの大学内での体制整備に加え、「博士課程修了後の進路」や「産学連携の一層の推進」といった外部による協力関係構築が大学院(大学)に求められている。

修士課程など進学前の学生に対しては、『企業で活躍する博士人材ロールモデル事例集』[13]で産業界で活躍する多様な博士人材を紹介し、「社会で活躍する姿を描くとともに、博士課程に挑戦し、じっくりと腰を据えて、思う存分研究に打ちこむ」ことを奨励し、進学の魅力を伝える取り組みを行っている。内容を見ると、「入社後に、専門とは異なる分野で専門性を身に付けて活躍」している例など、キャリアの柔軟性を

伝えるための工夫が施されている。

「早急に取り組むべき3つの重要課題」[14]では、まず「博士人材の経済的不安の解消」、2つ目には「博士人材のキャリアの魅力向上」、3つ目に「産学官の連携強化と人材の流動性向上」が強く求められている。

博士人材の能力が専門分野に偏っているのではないかという懸念をしばしば耳にする。端的には①大学院での教育によって偏りをなくすこと、あるいは、②専門分野外での雇用を促進することが解決策となる。①については、「博士課程学生に対する調査では、9割近い回答者がキャリア教育の機会、専門分野外の教養科目、社会で活躍するための力を習得することを目指した科目」が提供されていることが報告されている。②に関しては、博士課程と仕事の関連性が低い場合であっても、「修了1.5年後の満足度は過半数にとどまるが、6.5年後には「やや関連」で69%、「強く関連」で82%がポジティブな認識を示す」ことが報告されている。ギャップやミスマッチといった問題はいずれ軽減される可能性を前提にしてよいだろう[15]。

博士課程で得られる専門知識やスキルが異業種・異職種への適応にどう影響するかを解明する目的で調査が実施されている[16]。「非専門分野における雇用可能性に関連する因子(博士課程で経験した教育・研究指導、例えば、異分野との交流・協働、キャリア開発支援、進路指導の重要性等)が存在すると仮定し、2012年コホートおよび2015年コホートのデータに対して、RF法を用いた要因解析」の結果、「博士課程で

の教育・指導の質、異分野との交流・協働、キャリア支援が非専門分野での雇用に有意な影響を与える」とが報告されている。

また、「組織」対「組織」の産学連携が推進され、产学間の強い関係が構築された好事例が紹介されモデルとなっている[17]。しかし、これらの事例においても、組織的関係の構築が博士人材育成の実例まで展開しているものはまだ少ない。一方、社会人が博士課程学生として企業の課題を研究する仕組みが実装されている（北陸先端科学技術大学院大学、産学連携社会人コース特別選抜）[7]。

大学院の研究力の強化においては、①研究時間の確保、②若手研究者の確保、③国際的プレゼンスの向上が今後さらに求められる。そのうえで大学院としての教育力の向上を図るために博士学生の受け入れ数も重要なが、指導体制の強化や合理化が進められていないければ質的な問題が生じかねない。

博士人材のキャリアの魅力を考えると、産業界側からは「企業が求めるトランスファラブルスキル」が求められるので、大学はそれを育成しうるカリキュラムを学生に提供することと、学生が修得するスキルの見える化を図る責任が課される。言い方を変えれば、博士学位取得までに博士学生が企業からみて価値ある人材と評価するために、個々人が充分なスキルを修得していること、及びそのことが他者から分かる仕組みになっていく必要がある。この点について、「大学院リーグ」では「コンピテンシーマップ」を提示していくことを考案している。

2. 社会人博士

国家と民の関係と言えば大げさな印象を与えてしまうが、国民は国の主体であり人的資源でもあるため両義性が成り立ち、各国の政策においても教育と人材育成のふたつの観点が求められる。これは未来の地球環境や経済社会を考えるうえで国を超えた共通の構造であり、多数の国が参加するOECDが、教育・人材育成面でのコンセプトを提唱する所でもある。『学びのコンパス2030／2040』では、学習者は自らが生きる場である未来社会をつくる過程から主体的に参加する

エージェンシーとして描かれている[18]。本稿では、前項までを通じて博士人材の育成とそのキャリアパスをいかに魅力あるものにするかという主題について述べてきたが、大学と社会の「接合」が要であることが様々な角度から確認できた。接合という意味では、自らそれを実行しうる「社会人博士」は極めて重要なエージェンシーの層である。

科学技術の発展と産業界で求められる知識やスキルの高度化に伴い、大学院博士課程、専門職大学院やリカレント教育に対する理解が日本社会に急速に浸透している。特に地域社会の未来を洞察すれば、住民や地域企業がリーダーシップを發揮し、社会変革を実現しうるイノベーションの機会を見逃すことはできない。西村は、地域の企業経営者を博士レベルにすることで意識改革をもたらし、顕著な経済効果を上げうることを体現してきた[19]。

戦略的イノベーション創造プログラム（SIP）第3期のひとつに、上述の西村がプログラムディレクターを担う『ポストコロナ時代の学び方・働き方を実現するプラットフォームの構築』（略称：ポスコロSIP）事業が、国立研究開発法人科学技術振興機構・社会技術研究開発センター（RISTEX）企画運営室企画・SIPグループによるマネジメントのもとで進められている。ポスコロSIPは、「人口減少を機にひらく未来社会」をテーマに「個々の輝きが共鳴し、進化し続ける幸福な社会」からバックキャストし、取り組むべき課題の解決にむけ、2023年度から5年間の期間で研究開発が遂行されている[20]。前項で述べた「大学院リーグ」は、ポスコロSIPの「サブ課題B」（サブプログラムディレクター東）として、「新たな『学び』と働き方との接合」をテーマに位置付けられた4つの開発研究のうち、「総合知で社会を変える博士人材育成プログラムの実証」にあたる。全体イメージ（ポスコロSIP）に示されるように、博士人材の位置付けが高等教育の枠組みを越え、社会全体の未来像の中に組み入れられていることは、小泉らの「高等教育」「研究者」「社会」の三つの要素を重ねたいま求められる博士人材と整合している[8]。「大学院リーグ」は、上述のとおり内閣府事業の下にありながら、西村のコンセプトを基に自発的に構

想された博士人材育成のための有機的ネットワークであり、複数の大学や研究室間の「同盟」のような絆をつくる成長型システムが特徴である。複数の大学間で自発的に形成されたものであり、大学内部よりも社会的にひき起こされたことに注目すべきだろう。その動因は西村による地域イノベーション学研究科での社会人博士育成と共にした「社会変革ニーズ」に他ならない。

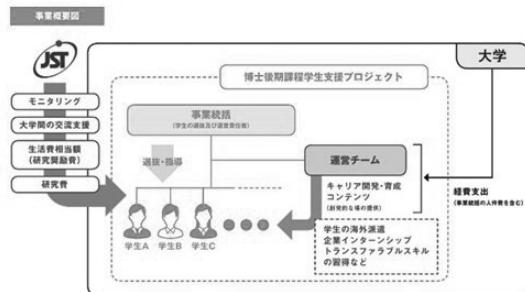
3. ライフキャリアの重要性

我が国の大学全体に関する「大学院制度の変遷」については、中央教育審議会大学分科会大学院部会（第118回）において、時系列で整理された資料が公開されている。現在の施策の方針は、先端科学技術分野をはじめとする産業的ニーズに限らず、「知の総合」であり、上述したポスコ SIP 事業で強調されるように少子化時代を迎えるにあたり、広く社会で活躍する人材像が描かれている。博士人材はこれから社会で価値を創出する能力を有する人材であり[21]、OECD の未来社会像が示唆するように、さらに企業活動に限らず国際間の流動性は高まることが見込まれ、これから博士人材は自己の活躍の場そのものをどんどん広げていく開拓性や挑戦性が求められるとともに、社会参加や公共知に貢献する志向性が世界共通に向かうと予見される。大学院でのキャリアパス形成はジョブキャリアとして就職に重きが置かれている。产学連携が大学と社会の接合の機会づくりにとどまらず、就職後の社会人としてのキャリア形成においても重要であることは言うまでもない。このような理由から、博士人材の育成においてはさらに人生観としてのライフキャリアを意識すべきであろう。「大学院リーグ」のデザインでは博士課程での教育の質について、科目編成や研究指導体制の改善以上に様々な実践を通してのコミュニケーションを重視した。その理由は、学部から修士・博士への進学者に限らず、社会人博士も含め、ライフキャリア志向が今後高まっていくことが見通しとして得られているからである。

4. キャリアパス形成の質的拡充の事例

博士課程学生のキャリアパスは通常学生支援の枠組

図4 次世代研究者挑戦的プログラム (SPRING) におけるキャリア開発・育成支援の位置づけ

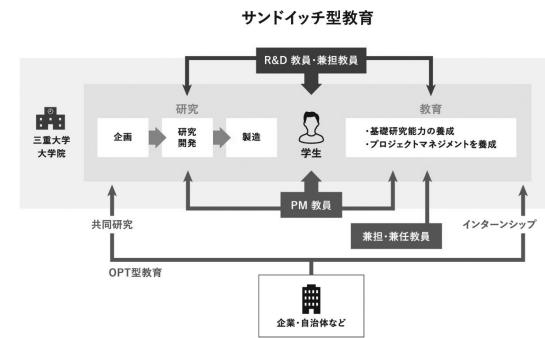


みで実施されているが、博士人材が企業で活躍することを重視したSPRINGプログラム等の仕組みにおいては、より体系的なシステムで人材育成が行われている。

図4に博士課程学生支援策として実施されているSPRING事業の例を示す。支援を受ける学生は組織的な指導により自らの将来のキャリアを意識した活動を日々学びの中で展開し、モニタリングされる仕組みとなっている。ただし、ここでは指導者側の資格や経験、スキルについて厳密な条件が課されているわけではない。

上述した「大学院リーグ」の原型となっている三重大学の地域イノベーション学研究科では、学生の研究を社会と接合させて未来を考えさせる教育を組織的に行っている。研究を指導するR&D教員とプロジェクトマネジメントを指導するPM教員による「サンドイッチ型教育」と「On the Project Training型教育（以下、OPT型教育）」の実施という点に特徴がある（図5）。

図5 三重大学地域イノベーション学研究科の教育方法



PM教育では研究を研究室内で完結させないことを研究を専門外の人にもわかるように説明することのふたつが求められる。その切り口となっているのは「なぜそのようにいえるのか」という問い合わせである。「なぜ」が繰り返されることによって研究内容に対する理解が深まっていくとともに、自分のやりたいこと（アイデンティティ）が明確化していく。自己の確立が、博士人材のキャリア形成において、ジョブキャリアのみならずライフキャリアに必要な過程ではないかという仮説から「大学院リーグ」ではPM教育の横展開を図り、複数の大学で実装し、検証を行っている。

おわりに(博士人材の活躍促進支援と今後の課題)

令和6年3月に文部科学省は、文部科学大臣を座長とする「博士人材の社会における活躍促進に向けたタスクフォース」において、「博士人材活躍プラン～博士をとろう～」を取りまとめ、博士を目指したい人が安心して学修できる環境を整え、高い専門性と汎用的能力を有する人材として生き生きと活躍することを後押ししていることを、産業界等広く社会に対して示している[22]。さらに社会に対し文科省として取り組むべき施策のひとつとして、「博士人材の社会における活躍促進に向けたタスクフォース」を通じ、博士号を取得するメリットやインセンティブを示し、それが社会で正しく評価されるように、さまざまなアクションを開いている。令和7年3月には、大学院教育改革の現状に対する改善実践を事例集として公開し、施策が実施されている[23]。

内閣府においても、総合科学技術・イノベーション会議の基本計画専門調査会が、博士人材が科学技術立国としての再興に欠かせないこと、また、「博士人材は、博士論文を作成する過程で真理を探究する力を身に付けており、どの問題についても深く考えて解決できる」との意見を中心に、このような博士人材の能力は、専門分野以外でも十分に發揮できることを、学生自身や産業界等がお互いに認識を変えて、従来から指摘されてきた大学院と企業のギャップを縮めていく施策の重要性が指摘された[14]。

大学院教育において、産業界から求められている改

革が、博士のキャリアの魅力向上と企業に通用するスキルが修得されるための仕組みづくりであることを上述した。大学院が整備すべきことは仕組みづくりと併せて、その改良を不断で実施していく自律性を確保することであろう。その際に、組織内にこもらず、社会との連携が必須である。当然ながら連携といつても様々なレベルがある。周囲を巻き込むほどの連携の強さと、それが可能となるための組織の開放性を保証する研究インテグリティの強化も必須となる。現在、どの大学院でも産官学連携、社会連携、社会貢献を推進している。大学経営の観点からは、これらの施策が研究力の強化と結びつくことで社会的インパクトを洞察したシステムとして機能していかなくてはならない。絶えず自己点検を行うべきだろう。

日本が今後国際社会の中で優位性を保つことが容易ではないという厳しい予見もある中で、科学技術の国際的水準での研究力強化や、知識基盤社会でのイノベーションなど、先進性を確保する目的で計画・実施された一連の政策と深く結びついている。学部を持たない大学院だけの国立大学として、北陸先端科学技術大学院大学が1990年10月に、奈良先端科学技術大学院大学が翌年に開学した。同時に、科学技術立国としての日本の産業力強化政策が進められていたと推測される。筆者の所属機関の資料「北陸先端科学技術大学院大学の構想の概要について」の最終まとめ（北陸先端科学技術大学院大学創設準備委員会、平成2年9月）には、その目的が、「先端科学技術分野に係る高度の基礎研究を推進するとともに、大学等の研究者の養成のみならず、企業等において先端科学技術分野の研究開発等を担う高度の研究者、技術者等の組織的な要請及び再教育を行うこと」であると明記されている。その当時の背景として、情報科学、材料科学分野を中心に科学技術が極めて急速に進展する社会情勢があり、これらの研究分野について、国際的競争力においても我が国が高い水準にあると同時に、産業界における自主技術の確立が急がれる状況にあったことが記されている。このように科学と技術が一体化して急速に展開する、先端科学技術分野において、研究開発を担う人材の組織的養成が、学術研究面でも産業経済面でも重要

課題であり、かつ、新しい分野を開拓し続けることができる高度の能力を持つ人材を育成するには企業内の教育訓練では不十分であることが明記され、学際的な広がりを持つ大学院レベルの再教育が求められることを指摘している。我が国に限らず、科学技術の急速な成長が各国の教育政策に大きな影響を及ぼしている。特に大学院レベルに重点を置いた高等教育機関の整備は海外で顕著に進められており、韓国科学技術院など、科学技術分野の研究開発力と人材養成の国際競争はアジア地域においても既に激化していた。このように国内外共通で、先端科学技術の文脈においては、大学院とは高度な科学者やエンジニアの育成に求められる研究開発力を有した、整備された教育研究組織であることを意味している。当時の大学院大学の設置に至る経緯には、現在の大学院教育における企業人育成の必要性や社会人再教育、及び専門性のみならず学際的な教育体制整備の要件が既に示されていた。先端科学技術と大学院教育の関係について、博士人材に求められる能力は、基本的には先端科学技術人材としての研究開発力だといえるが、狭い専門性では不十分であり、常に新しい展開を可能とする学際性が求められてきたことも事実である。単に幅広い知識を有すること自体が目的ではなく、そのことで、新しい科学技術分野への挑戦が可能となることが期待されるからである。もちろんそれがどのような分野であり、いつ必要となるのかは確定していない。確定はしていくなくとも将来を見とおす「未来への志向性」は不可欠であろう。

上述した「未来を先導する世界トップレベル大学院教育拠点創出事業（FLAGS）」には28校の申請があり、2025年9月16日に採択校（総合型4、特色型2）が公開された。いずれも博士人材の大幅な増加が計画されており、「徹底した国際連携」と「徹底した産学連携」の仕組みによる博士人材のキャリアパス形成が期待されている。その実効性を高めるためには、チーム・サイエンスによる共創型の研究力強化を通じた構想力と実践力で複雑な課題に挑戦していくマインドセットを開花させるだけでなく、未来をデザインするコンピテンシーを確実に高める必要がある。大学組織がよりオープンなエコシステムへと質的転換を果たす時が来た。

【参考文献】

- 日本学術会議『学術の動向』vol. 29, No. 3, 公益財団法人日本学術協力財団, 2024.7 <https://jssf86.org/doukou330.html>
- 吉田文「学術の担い手の多様化と大学院教育—きめ細かな議論の上に」『学術の動向』pp.30-37, 2024.7
- 未来を先導する世界トップレベル大学院教育拠点創出事業（Future Leading and Advanced Graduate schools）
日本学術振興会 <https://www.jsps.go.jp/j-flags/>
- 科学技術振興機構、次世代研究者挑戦的研究プログラム（博士後期課程学生支援）（SPRING）
<https://www.jst.go.jp/jisedai/spring/>
- 次世代AI人材育成プログラム（博士後期課程学生支援）（BOOST）
<https://www.jst.go.jp/jisedai/boost-s/index.html>
- 共創的実践で社会を変革する博士人材育成プログラム -「大学院リーグ」のプロトタイプと実装-（研究開発責任者：永井由佳里）<https://www.meditech.or.jp/sip/>
- 永井由佳里・東方沙由理「新しい博士人材育成の仕組みー「大学院リーグ」の取り組み」『学術の動向』pp.55-63, 2024.7
- 小泉周・狩野光伸・河本雅紀・島村道代・永井由佳里「社会の中で活躍する博士人材の育成の在り方とは？」『学術の動向』pp.38-45, 2024.7
- NISTEP科学技術予測・政策基盤調査研究センター「第12回科学技術予測調査 ビジョニング総合報告書～個々人の多様な価値観に基づく「ありたい」未来像の共創～」NISTEP Research Material, No.331, 2023.9
- 文部科学省 中央教育審議会 大学分科会 大学院部会参考資料
https://www.mext.go.jp/content/20250617-mxt_daigakuc01-000043120_20.pdf
- 北陸先端科学技術大学院大学 外部資金プロジェクト 戦略的イノベーション創造プログラム（SIP）
<https://www.jaist.ac.jp/research/external-funds/>

- sip.html
12. 文部科学省・経済産業省 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
https://www.mext.go.jp/a_menu/jinzai/1357901_00015.htm
13. 文部科学省 企業で活躍する博士人材ロールモデル事例集
https://www.mext.go.jp/content/20250327-mxt_koutou02-000041181_2.pdf
14. 公益社団法人経済同友会「科学技術立国として再興するために～活・博士人材～」2025.5
<https://www.doyukai.or.jp/policyproposals/uploads/docs/20250501a.pdf>
15. 吉岡（小林）徹・片岡純也・横田一貴・柴山創太郎・川村真理「博士課程修了者の職務満足度が高まる要因についての探索的研究」NISTEP DISCUSSION PAPER, No. 233, 2024.9
16. 長谷武志・吉野宏志・飯田頼嗣・竹内勝之・川村真理「博士課程修了者の非専門分野における雇用可能性を高める要因の探索的研究：ランダムフォ
- レスト法を用いたアプローチ」NISTEP DISCUSSION PAPER, No.238, 2025.3
17. 経済産業省「組織」対「組織」の本格的産学連携 構築プロセス実例集
https://www.meti.go.jp/policy/innovation_corp/jitsureishu.html
18. OECD Future of Education and Skills 2030/2040
<https://www.oecd.org/en/about/projects/future-of-education-and-skills-2030.html>
19. 西村訓弘、社長100人博士化計画、月兎舎 2021.12
20. ポストコロナ時代の学び方・働き方を実現するプラットフォームの構築（ポスコロ SIP）
<https://www.jst.go.jp/sip/pos/>
21. 川村真理・星野利彦「博士人材追跡調査－第4次報告書」NISTEP Research Material, No.317, 2022.1
22. 博士人材活躍プラン～博士をとろう～https://www.mext.go.jp/content/20240326-mxt_kiban03-000034860_1.pdf
23. 事例集 https://www.mext.go.jp/content/20250327-mxt_koutou02-000041181_2.pdf