

「産業・科学革新人材事業」の 事業実施に向けて

令和7年 11月5日

文部科学省 科学技術・学術政策局 人材政策課

「産業・科学革新人材事業」の概要

事業目的

- 先端技術分野における産業界・アカデミア双方での優秀な人材層の抜本的な充実・強化や、研究開発力の飛躍的向上に向けて、国が大学等に対して戦略的かつ弾力的な人的資本投資を大幅に拡充。
- これを起爆剤に、産業界において、複数年度にわたる研究開発や人材育成に対する投資拡大を実現。

<3つの基本方針>

産官学による
先端技術分野設定

国・産業界の
マッチングファンド

大学の人事給与
マネジメント改革

事業概要

- 国が設定する先端技術分野について、人材育成ビジョンの実現に向けた研究開発・人材育成計画を大学が産業界等と連携して作成。公募を経て、国と産業界がマッチングファンドで支援。また、大学の人事・給与マネジメント改革を一体的に実施し、人的資本投資の拡充に向けた好循環を実現。
- 以上を踏まえ、以下の取組みを一体的に実施。

「① 産学の架け橋となる優れた研究者の育成・活躍促進」

大学等と産業界が連携・協力して、先端技術に係る共同研究を通じ、大学等で活躍できる研究者を育成

「② 産業・研究基盤を支える技術者の戦略的育成・確保」

大学等と産業界による先端分野の共同研究開発(機器等)を通じて、産業界で活躍できる技術者を育成

「③ 大学院等において産学が協働した人材育成プログラムを開発・実施」

本事業の実施に向けて～必要性～

本事業の必要性

評価項目（案）	評価基準（案）	
国費を用いた人材育成としての意義	定性的	各種政策文書等による政府方針と合致しているか
科学的・技術的意義、 社会的・経済的意義	定性的	研究活動及び産業・経済活動の活性化に資するものか

- 我が国は、1990年代以降、経済成長が伸び悩み、産業の**国際競争力も低迷**。昨今、地政学的あるいは経済安全保障上の観点から、一部で競争力を持つ企業も出てきているものの、依然として労働生産性が低く、また、グローバル化・サプライチェーン分散化や事業の多角化等も途上。
- このため、国全体の稼ぐ力を一層強化すべく、新産業・新規事業の創出、既存事業の競争力強化、特に先端技術等を基にした**高付加価値産業の創出**や、より一層のグローバル化の拡大、**労働生産性の飛躍的向上**、そのための**人材不足の克服**と、**質・能力の高い労働力の確保**等が喫緊の課題。
- こうした中、我が国では、国、アカデミア、産業界のいずれも、**研究開発や人材に対する投資や人材交流が低迷**している状況。よって、各自が取り巻く現状及び課題を認識し、危機感を共有して、より相互連携・協力を拡大し、中長期を見据えて、**我が国が設定する重要産業分野における研究開発及び人材育成に、戦略的かつ重点的に取り組んでいくことが必要不可欠**。
- また、「経済財政運営と改革の基本方針（骨太の方針）2025（R7.6.13閣議決定）」や、「新しい資本主義のグランドデザイン及び実行計画2025年改訂版（R7.6.13閣議決定）」にも**先端技術に対応した人材育成や産学間の人材交流を促進などが示され、政府方針とも合致**しており、以上を踏まえると、**必要性・緊要性ともに高く評価**。

本事業の実施に向けて ～有効性～

本事業の有効性

評価項目（案）	評価基準（案）	
新しい知の創出への貢献	定性的	人材交流のための産学共同研究等の促進に資するか
人材の養成	定性的	大学等と産業界における人材育成のための投資が活発化に資するか

- 先端技術分野において、研究開発や人材獲得の国際競争が激化する中、我が国の産業界や大学方が、それぞれ強みを持つ、又は、十分有していない**研究開発資源や人材等を相互に利活用**しつつ、さらなる充実・強化を図っていくことは必要不可欠。それを踏まえ、**クロスアポイントメント制度等を構築・活用し、大学・企業間の物理的な移動を要件化**し、中長期的に、**大学・企業間の人材流動性を高めることを検討している点は評価**できる。あわせて、**共創研究所のような各分野の研究者・技術者が大学や産業界から集まってくるような体制を想定**している点も人材流動性を高める点で有効である。
- また、大学と企業の人材流動を行い、現在活躍している研究者・技術者の育成を行うと同時に、**産学が協働した人材育成プログラムを開発・実施し、将来のアカデミア・産業界を担う博士後期課程学生等への人材育成**を行っている点も、**持続的な人材供給を行う上で重要**である。
- また、本事業終了後も、継続的・持続的に人材を育成することが肝要であることから、本事業において**国と産業界によるマッチングファンドの支援を要件**としていることや、**大学が産業界と協力する体制を整備するための大学マネジメント改革も支援**する点も有効と評価できる。
- なお、こうした研究開発・人材育成に対して、**国として政策的に重点的な資源配分**を行うとともに、これに呼応・協働する形で、**産業界においても**、大学等が持つ多様かつ重厚な研究・人的資源又は資産を適切に評価し、**大学等への投資の抜本的拡大**を促進していくことが重要である。そのため、**産業界が予見可能性を持った投資を行えるよう、複数年度にわたり、重点的な資源配分を実施することが必要**。

本事業の実施に向けて ～効率性～

本事業の効率性

評価項目（案）	評価基準（案）	
人材育成の手段やアプローチの妥当性	定性的	効果的・効率的な実施体制・制度設計となっているか

- 先端技術分野では研究開発・社会実装が急速に進展。科学・ビジネスが近接化し、研究開発力が産業競争力に直結する中、我が国も重要技術領域での産学双方の研究開発及び事業化・産業化、特にそれらに携わる多様な人材（研究者・技術者等）の抜本的強化が急務・不可欠。そのため、早急かつ効率的に対策を講じないと、諸外国の後塵を拝することになりかねない。
- 以上を踏まえ、大学と産業界等が連携をして、研究開発・人材育成計画を作成し、参画する大学と企業等が同じ目標に向かって人材育成を加速させる制度設計となっており、効率よく事業目的の達成に向けて取り組みが進められると考えられる。
- また、この事業に参画する機関は、通常の共同研究のような小規模な単位ではなく、大学对企业といったような組織体組織の大規模なものを想定していること、あわせて、クローブ等の活用により、大学・企業双方で雇用・任用し、産学間の強固な人的交流・人材流動を促進といった実施方法を検討していることから、大人数が人材流動することによるスケールメリットを生かした人材育成が可能となり、本事業の関係者のニーズもうまく取り入れられていると考えられ、効果的・効率的な実施体制・制度設計となっている。
- なお、本事業では、大学における人材の確保・雇用や研究環境の整備、また、企業の基礎研究・人材育成に対する投資の意思決定が必要。これらの実施には、一定期間のまとまった資金見通しが確保・保証されることが必要であり、複数年度にわたり、弾力的な支出ができるような仕組み作りが必要。

本事業の総合評価（案）

評価概要

- 以上の3つの観点から、**本事業は積極的に推進すべき取り組み**であると評価する。
- なお、**事業期間は6年を想定していることから、中間評価を3年目を目安に実施し、事後評価を事業終了後に実施**する。ただし、**人材育成事業という性格上、短期的な成果主義に流されず、中長期的に支援機関の取組を後押しすることが重要**である点に留意する。
- また、**企業の基礎研究・人材育成に対する投資の意思決定には、一定期間のまとまった資金見通しが確保・保証されることが必要**であり、**産業界が予見可能性を持った投資を行えるよう、複数年度にわたり、弾力的な支出ができるような仕組み作りが必要**である。

政府方針への貢献

- 本事業は、「経済財政運営と改革の基本方針（骨太の方針）2025（R7.6.13閣議決定）」や、「新しい資本主義のグランドデザイン及び実行計画2025年改訂版（R7.6.13閣議決定）」にも**先端技術に対応した人材育成や産学間の人材交流を促進などが示され、政府方針に対応する事業**である。
- 以上を踏まえ、**本事業を速やかに実施することで、研究開発・人材育成を一体的・総合的に強化・推進することを期待**する。

【経済財政運営と改革の基本方針（骨太の方針） 2025（R7.6.13閣議決定）】（抄）

第2章 賃上げを起点とした成長型経済の実現

3. 「投資立国」及び「資産運用立国」による将来の賃金・所得の増加

（4）先端科学技術の推進

イノベーションの持続的な創出に向け、国際卓越研究大学制度による世界最高水準の研究大学の創出を始め多様で厚みある研究大学群の形成に向けた取組を、効果検証しつつ進めるとともに、**先端研究設備・機器の戦略的な整備・共用・高度化を推進する仕組みを構築**する。研究データの活用を支える情報基盤の強化やAI for Scienceを通じ、科学研究を革新する。産学官連携の大規模化・グローバル化を促進する。

科学技術人材の育成を強化する。成長分野における大学学部・高専学科の再編及び高専の新設、**先端技術に対応した人材育成**の高度化・国際化を始め、大学・高専・専門学校の機能を強化する。

4. 国民の安心・安全の確保

（7）「誰一人取り残されない社会」の実現

（女性・高齢者の活躍）

AI、IT分野を始め**理工系分野の大学・高専生、教員等に占める女性割合の向上**に向け、最先端の科学技術を学

ぶ機会や理工系の女性ロールモデルに触れる機会を早い段階から継続的に提供するなど、**女子中高生の関心を醸成し、意欲・能力を伸長するための産学官・地域一体となった取組及び大学上位職への女性登用を促進**する。地方在住の女性向けのリ・スキリング支援を強化するとともに、スキルを活かした就労を支援する取組を促進する。

第3章 中長期的に持続可能な経済社会の実現

2. 主要分野ごとの重要課題と取組方針

（3）公教育の再生・研究活動の活性化

（研究の質を高める仕組みの構築）

官民連携による、**先端大型研究施設の戦略的な整備・共用・高度化の推進や、高度専門人材の育成・確保、博士課程学生や若手研究者の安定ポスト確保による処遇向上**、産学官の共創の場の形成、大学病院における教育・研究・診療機能の質の担保に向けた医師の働き方改革の推進などによる研究環境の確保により、**我が国の研究力を維持・強化**する。長期的ビジョンを持った国家戦略として次期「科学技術・イノベーション基本計画」を2025年度内に策定した上で、指標を用いた進捗状況の把握・評価を実施し、その成果を活かしつつ科学技術・イノベーション政策を推進する。

【新しい資本主義のグランドデザイン及び実行計画 2025年改訂版 (R7.6.13閣議決定)】(抄)

III. 投資立国の実現

3. GX・DXの着実な推進

(2) DX

ⅴ) AI関連人材の確保・育成と教育振興

国民がAIのメリットを享受できるよう必要な知識を浸透させる教育の振興や、学生を含め若手研究者・エンジニア人材の育成、大学・研究機関等の緊密な連携やAIの透明性・信頼性を確保する産学官ネットワーク構築を支援する。

V. 科学技術・イノベーション力の強化

1. 産業競争力を高めることを軸とした戦略的に重要な技術領域への一貫通貫での支援

研究開発を通じた日本企業の産業競争力の向上の観点から、各国が戦略的に重要な技術領域を見極めて、予算や税制等のインセンティブ制度を通じ、人材育成・研究開発・成長する大学などの拠点形成・設備投資・スタートアップ育成・ルール形成等の政策を一貫通貫で講じる中、我が国において戦略的な重要技術領域でのイノベーションを誘発していくための取組を強化していく。

このためにも、重要技術領域での企業の研究開発投資の拡大や、企業と大学等の研究開発の重要拠点との連携強化、企業の博士人材等の活用促進等に加え、国際的に遜色のないイノベーション立地競争環境を確保するため、これまで実施してきた施策の振り返りも踏まえつつ、研究開発税制等の税制によるメリハリあるインセンティブを検討する。

3. 大学等の高度な研究・教育と戦略的投資の好循環の実現

②若手研究者の支援及び育成の強化

若手研究者の支援及び育成の観点から、海外での博士取得や国際学会への送り込み等の海外での研さんの機会を強化するとともに、我が国の研究活動の中核である大学について、のための人事給与マネジメント改革若手研究者の育成若しくはポスト確保及びガバナンス改革等を進める。加えて、若手研究者を中心とした挑戦的・国際的・創発的研究への支援の積極的な拡充や、国際共同研究支援の拡充に取り組む。

VI. 人への投資・多様な人材の活躍推進

3. 産業人材育成プラン

②各教育段階における産業人材の育成に向けた教育プログラムの充実

科学技術人材の育成については、産学連携の新たな枠組みを構築し、先端技術分野での共同研究を通じた、産業界でも活躍できる優れた研究者や、産業・研究基盤を支える技術者、大学等における研究開発マネジメント人材の育成・確保や、関連制度・システム改革等、人的投資の拡充に向けた取組をパッケージとして一体的に実行する。

③産業界から教育機関への資金提供・共同でのプログラム開発等の促進

民間企業が博士人材を採用しやすい環境を整備するとともに、企業研究者に対する博士課程進学支援等により、産学官連携を通じた博士人材等の活躍を促進する。産学間の人材交流を促進するための課題整理や事例展開などを行うために産学連携ガイドラインの改訂等を検討する。

(参考) 企業ヒアリングにおける主な意見①

<総論>

- ・危機感を持って変革しようとしている大学には、この事業は有効ではないか。
- ・ドイツでは中小企業が研究開発の源泉。日本は（中小企業に）うまく知が還流していない。今回の事業がそこに繋がればよい。
- ・大学の研究自体はビジネスにいくまでまだまだ距離がある。かといって社会実装に近づくのではなく、大学では研究をしっかりやってほしい。
- ・答えが見つかっていない事柄に課題を設定し取り組んでいく。そういったことができる人材を育ててほしい。
- ・大学と企業の役割分担が重要。我々が大学に求めているのはfundamentalな知識のところ。大学が社会実装までやると、企業とどこが違うの？となる。
- ・企業とアカデミアの交流の場をどんどん増やし、（両者の考える）方向を揃えていくとよい。
- ・会社の中で問題になっているのは、サイロ化。自分の分野にしか興味がない人が多い。バリューチェーンの最後まで描けるかが重要だと考えているが、それができる人がいない。研究所でも製品化までつながっていないことが増えて、問題になっている。描けるようになると企業から大学への投資が増えるのではないか。バリューチェーンの最初から最後を描けるようにするために交流というのはいいと思う。
- ・大学の知の価値を高く評価する人は増えていると思う。昨今、先端科学技術のスピードが速く、細分化も進んでいる。新たなところに進むときに、知見やネットワークを持っている人が社内に少ない。以前であれば、一括で採用して、OJTで教育して、だった。環境が変わっている。イノベーションは異質なもの同士が出会ったともいわれている。知の価値は求められていると思う。AI然り、半導体やバイオも進んでいる。計測機器だと、最先端のバイオのドメイン知識を持つことは不可能。企業は社会実装の貢献、アカデミアは最先端、そういった組み合わせの成功例が流れとして必要となってきた。

<流動性>

- ・人材流動が無いと新しいものは生まれない。この点は非常に重要。
- ・一昨年ぐらいからオープンイノベーション活動に注力しており、クロアポで大学の先生に来てもらっている。エフォート10%で週1回来るぐらいだが、先生からすると「社会実装に近い場で刺激になる」とのことだった。
- ・優秀な研究人材は獲り合いになっている。また、事業部門を支える人材も今後足りなくなってくる。全体が人材不足の中で、流動を高める取組は価値があると思う。
- ・AIなどは良い人材の取り合い。社内の知識レベル向上のために大学の先生に来てもらうというのは新しい考え方だなと思う。

(参考) 企業ヒアリングにおける主な意見②

<人事制度>

- ・教員評価だけでなく研究評価も、企業と大学で共通認識を持っていく必要がある。
- ・企業のほうが給与が高い。例えば月70万だったのが大学に行くと月50万になる場合、浮いた20万の払い方でもめることがある。結局は企業の人間なので、タイミングをずらして企業で払ったりしている。逆に大学から企業に来ると給与が上がるので、それがインセンティブになるなら良い。
- ・(大学と企業で) 給与の差があるので、そのインセンティブ設計があると良い。
- ・クローポを使うと結局仕事が増える、事務手続きも増える、といった懸念があるが、イメージで使い辛いと思われる面もある。そこを解消できればよい。
- ・飯田上席理事は阪大を兼務。クローポではないが、エフォートに見合う対価が(阪大から島津に)支払われている。大阪大学と契約ではエフォートは決まっている。クローポにこだわらず、というのであれば、実態としてそれに近い人は社内にそれなりにいるかもしれない。
- ・神戸大学に1名クローポで出している。スタートアップにとっては、給料が半分で済むうえに大学で得られた研究成果を活用できるメリットがある。大学にロイヤリティを支払う必要はあるが、そこは大学とどのような契約ができるか次第。

<分野>

- ・ライフ系では特に技術者が足りなくなる。博士だけでなく高専も気にしてほしい。
- ・現場では、化学工学のような、プラントを作ることができる人材が不足している。先端技術があっても、(プラント作りのような)基盤がないと上手くいかない。先端と基盤の両輪で考えてほしい。
- ・分野を絞りすぎると学際・分野融合が発生しなくなってしまうことを懸念。
- ・バイオ分野では、大学に「学術指導を受けに行く」という形で企業から派遣することもある。先端技術を持っている大学の先生方から情報発信してもらい、それを企業が見ることができる環境が重要。接点を増やし、戦略的に産学の共創の場を作ってほしい
- ・モビリティ分野では共同研究の領域が広がっている。

<体制>

- ・産学を繋ぐ人材と機能が重要。そこに注目してくれるのはありがたい。一つの大学と繋がるより、色々な研究者と繋がりながら、先端分野・学際的な分野に取り組む形にできればよい。
- ・現代の複雑な課題は一企業で解決できない。海外も含めて複数機関での連携が重要。