



文部科学省

資料2－2－1
科学技術・学術審議会 人材委員会
(第113回)
令和8年2月4日

「産業・科学革新人材」の育成・確保に向けて

2026年2月4日
文部科学省
科学技術・学術政策局

1. 産業・科学技術人材を取り巻く背景及び基本認識

- 産業界は、近年、国際秩序の変革、地政学的な変化、国家間の安全保障も含めた競争環境の激変に直面。特に、生成AIや次世代半導体等の先端技術分野での国際競争が激しさを増しており、企業は、こうしたビジネス環境の変化や新たな潮流等に、迅速かつ適切に対応していくことが急務な状況。
- 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。
- また、将来的に、我が国最大の国難は少子化であり、今後は中長期的に、労働人口の減少、特に若年人口の劇的な減少、また、高齢化に伴う社会保障費の増大、これらに伴う国家財政の圧迫、さらには国力の相対的な低迷や、国際的な地位低下が不可避な状況。
- 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、我が国の科学技術水準は、注目度の高い論文数の減少など、近年、国際的な地位が低下傾向。各国が、先端的な科学技術領域に対して、資金や人材等を重点的に投資し、研究開発や人材育成等に戦略的に取り組む中、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。
- 国、アカデミア、産業界等が、自らを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、我が国の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。

2. 産業界における現状及び課題

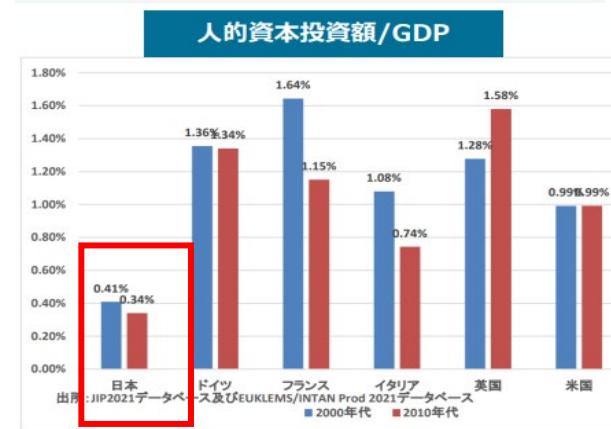
- 米国等は最先端分野に関する研究開発投資を大幅に増加。GDPに対する人的資本投資額も我が国の2倍以上に拡大。これにより、国際競争力の維持、成長と分配の好循環を実現。
- 一方、我が国の研究開発投資額・人的資本投資額は伸び悩み、新産業・新規事業の創出力や、既存事業の競争力が低下。先端技術分野において、企業内教育による人材育成能力が低下・弱体化。

<研究開発投資額の伸びが米・独・韓より小さい>

	研究開発投資総額		うち500人以上の企業
	2022年 金額	15.1兆円	
日本	2011年比	1.2倍	1.2倍
米国	2021年 金額	70.4兆円	59.7兆円
	2011年比	2.2倍	2.3倍
ドイツ	2021年 金額	9.8兆円	8.5兆円
	2011年比	1.5倍	1.5倍
韓国	2022年 金額	9.1兆円	6.5兆円
	2011年比	2.3倍	2.3倍

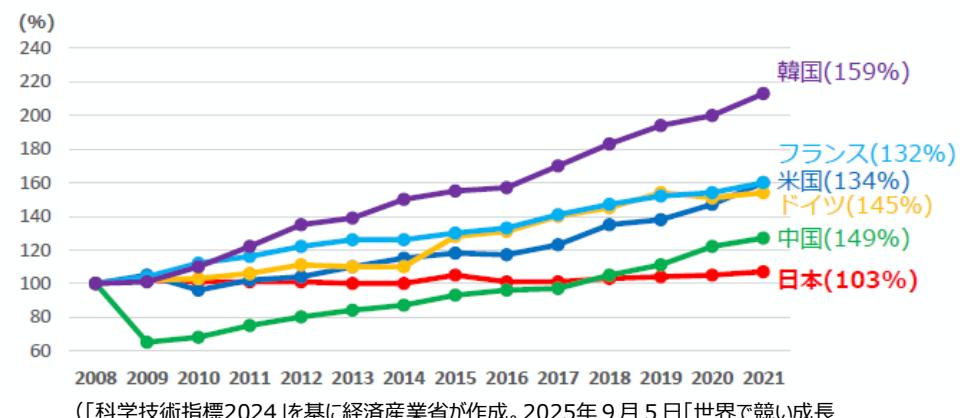
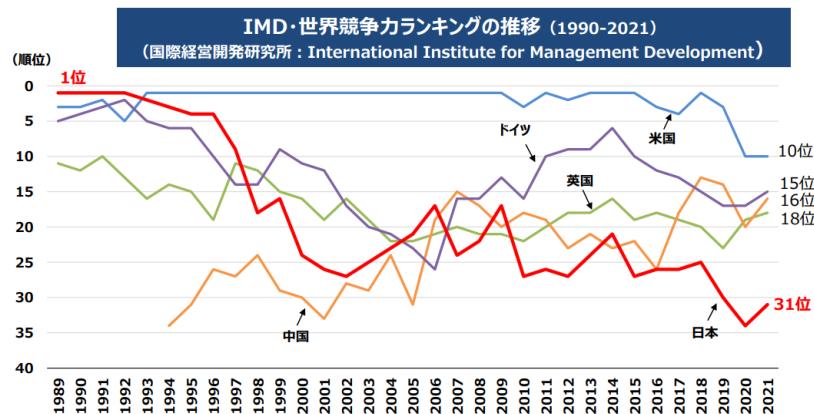
※金額は、日銀（ドル、ユーロ）、Bloomberg（ウォン）を用いて、それぞれの年での為替の平均値を用いて日本円換算。（米国・ドイツは2021年、韓国は2022年）
※2011年比は各国通貨で計算（出典）OECD「OECD Data Explorer」を基に経済産業省作成

<人材への教育訓練投資は他国と比べて低迷>



注：2010年代は、2010年から18年

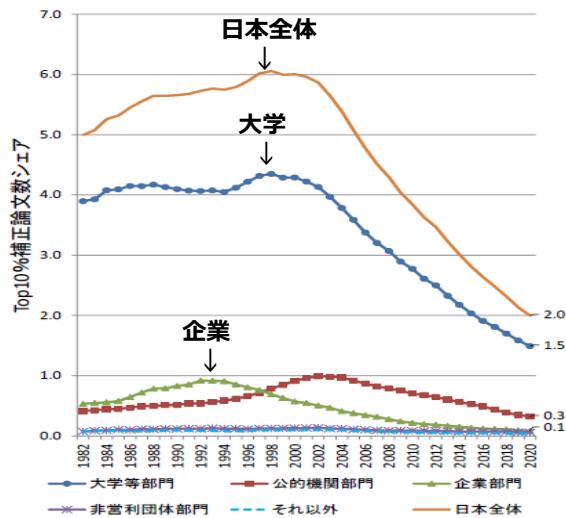
<日本企業の国際競争力は1990年以降、継続的に低下>



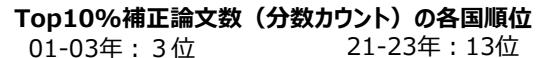
3. アカデミア（大学等）及び企業における現状と課題 ①

- 大学等の基盤的経費の削減や、企業の中央研究所等の閉鎖等により、大学・企業における基礎研究力が低下。また、大学と企業が連携した研究開発や人材が重要であるものの、未だ低調な状況。
 - 大学改革等に関する取組が進められているものの、財務・人材等に関する戦略的な経営（ガバナンス）が未だ十分進んではおらず、また財源の多様化に向けた取組は途上。

＜大学・企業ともに注目度の高い論文数の世界シェアが低下＞



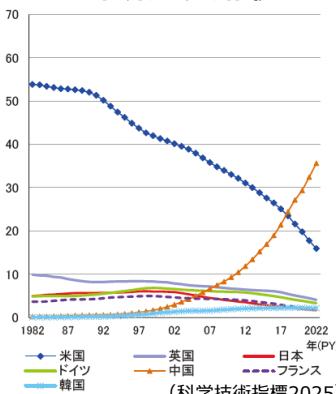
〈注目度の高い論文数及び世界シェアが低下〉



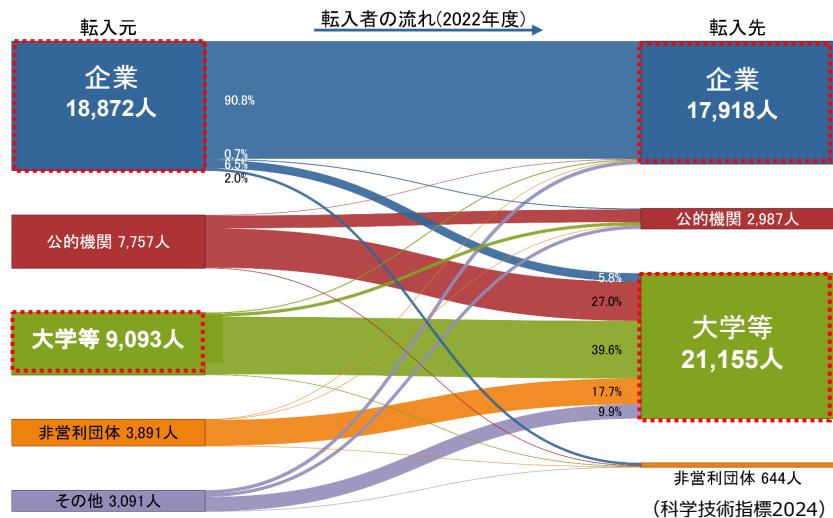
全分野	2001~2003年(PV) (平均)	Top10%補正論文数	
国・地域名	論文数	シェア	順位
米国	30,999	40.1	1
英国	6,068	7.9	2
日本	5,071	6.6	3
フランス	4,529	5.9	4
カナダ	3,582	4.6	5
イタリア	2,857	3.7	6
中国	2,318	3.0	7
オランダ	2,274	2.9	8
オーストラリア	1,869	2.4	9
スペイン	1,798	2.3	10
スイス	1,627	2.1	11
スウェーデン	1,325	1.7	12
韓国	1,217	1.6	13
インド	1,027	1.3	14
ベルギー	911	1.2	15
台湾	769	1.0	16
イスラエル	730	0.9	17
デンマーク	724	0.9	18
フィンランド	718	0.9	19
ブラジル	551	0.7	20
オーストリア	507	0.7	21
ロシア	474	0.6	22
シンガポール	424	0.5	23



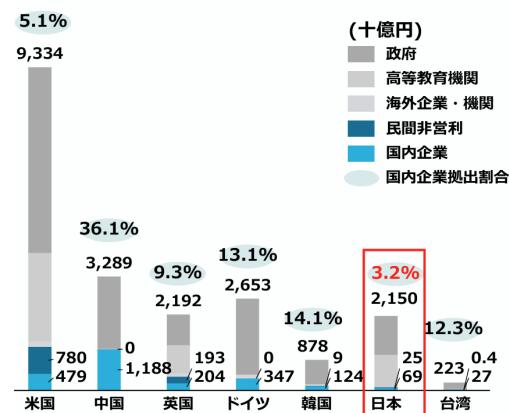
Top10%補正論文数 世界シェアの推移



＜大学と企業の間の人材流動性は低い＞



〈高等教育機関に対する国内企業の資金拠出割合は低迷〉

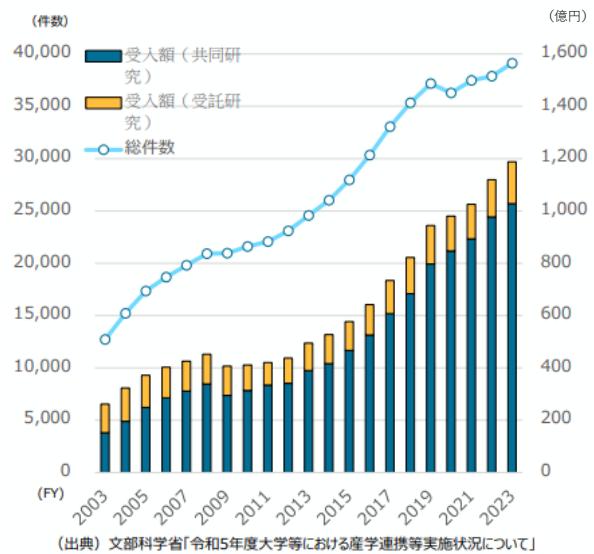


高等教育機関へのR&D予算および国内企業による拠出割合（2021年）

3. アカデミア（大学等）及び企業における現状及び課題 ②

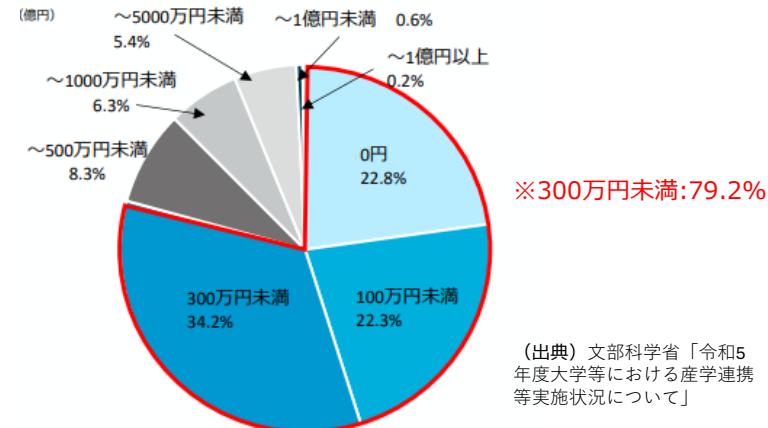
＜国内の产学共同研究の件数・金額は増加傾向＞

大学と国内民間企業との共同・受託研究実績



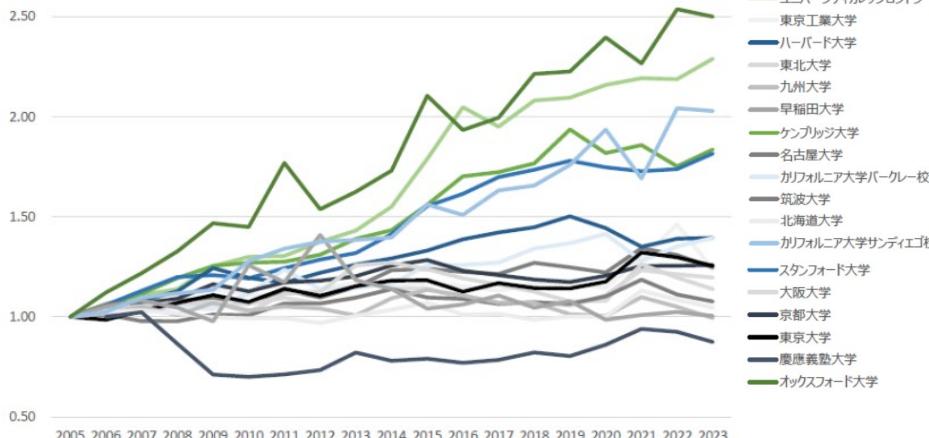
＜共同研究の規模が小さい状況＞

大学等における1件当たり共同研究費



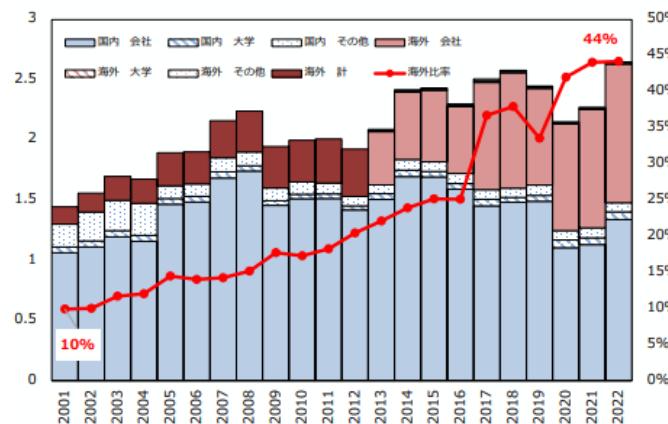
＜各国主要大学は財務的に成長を継続＞

各国大学収入の成長指数
(インフレ調整済、2005年を1とした場合の各年の値)



＜国内企業の外部委託支出研究開発費は増加傾向＞

日本企業の外部委託支出研究開発費の推移（国内・海外）



4. 産業・科学技術人材に関する取組の方向性

- 我が国の科学技術水準は近年、低下傾向にはあるものの、国際的には依然、比較的高い水準を保持。研究者数や研究大学の数も比較的多く、特定の先端科学技術分野・領域によっては、我が国の大**学や研究機関等が世界トップ水準の研究開発力や人材を保持。** <研究開発力>
- 企業等が中央研究所等を廃止した結果として、研究開発力や新事業創出能力、それらに関わる研究者、技術者の層や人材育成機能が減少・低下。**企業の競争力維持・強化を図っていくためには、外部から研究開発・人的資源を積極的に獲得**していくことが重要かつ不可欠。M&A等に加えて、先端的な研究開発等を行う**大学・研究機関等は有力かつ重要な（人的・物的）資産。** <人材育成・確保>
- 特に、科学とビジネスが近接化する中にあって、企業の新事業創出や事業拡張を図る上で、大学・研究機関等と民間企業における**研究開発等との接続や、双方の人的交流や人材流動の拡大**、それらを通じた新たな労働力となる**優れた人材の育成強化・確保**が極めて重要。<人材流動性>
- さらに、大学・研究機関等にとっても、国際的な研究水準を維持・強化していく上で、資金面、人材獲得面の双方において、自らの改革を通じて、**体制及びガバナンスを強化し、国内外の企業等との連携・拡大**を図っていくことが極めて重要。<大学経営力（ガバナンス）>
- こうした観点から、我が国の産業界・アカデミアにおける人材流動性を飛躍的に高めるとともに、人的資本投資の大幅拡大を通じて労働生産性を向上させ、かつ、国際的な産業競争力や、科学技術・イノベーション力を抜本的に強化していくため、大学・企業等の双方の能力を最大限活用し、**研究開発・人材育成を一体的・総合的に強化・推進するための新たな仕組み（資金支援制度）**を創設すべき。



新たな仕組みとして「産業・科学革新人材事業」の創設

5. 「産業・科学革新人材事業」の基本的方向性

- 産業競争力や科学技術力、安全保障の基幹となる先端的な科学・技術分野における国際競争が激化。科学・基礎研究と産業・ビジネスとの垣根が低くなり、官民による大規模投資が急速に拡大。
- 我が国が長年の基礎研究の積み重ねにより、現時点で強みを持つ分野においても、継続的に世界トップの研究開発水準を維持・向上していくためには、より一層の产学官による総力結集・連携拡大が不可欠。
- このため、中長期を見据え、様々な側面での国際競争力の強化を図る観点から、国として、大学・産業界とともに、政策（誘導）的に一層強化すべき科学技術分野を特定・設定していくことが必要かつ重要。

①产学官による先端技術分野設定

- 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双方が、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。
- 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。

②産業界から大学への投資拡大

- 大学等も、幅広い研究活動の振興や、強みを持つ分野の研究力向上・成果の社会実装、優秀な科学技術人材の輩出等に加えて、こうした多様な活動を支える資金面に関し、國のみならず多様な主体から様々な財政的支援の獲得に向けて、自らの経営力・財政力を一層強化・改革していくことが重要。
- こうした観点から、産業界との一層の連携拡大に向けて、自ら研究・人材面の特徴・強みを評価し、戦略的な資源配分等を進めるとともに、人事や処遇等を含めたマネジメント改革を不断に推進することが重要。

③大学の人事給与マネジメント改革

6. 「産業・科学革新人材事業」の概要

基本方針

- 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

産業界から
大学への投資拡大

大学の人事給与
マネジメント改革

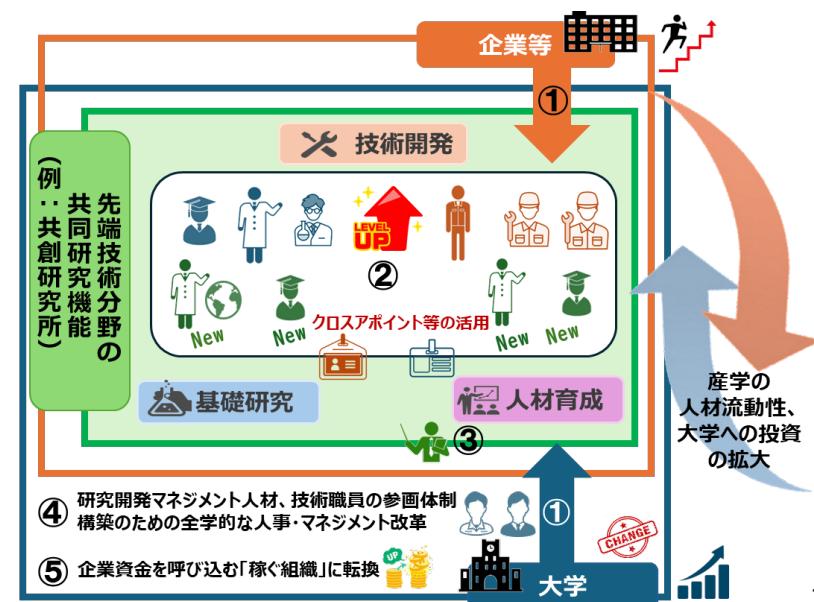
事業内容

※ 令和7年度補正予算内容

- 先端技術分野について、大学が産業界等と連携して作成する研究開発・人材育成計画を支援。
- 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の好循環を実現。

▶ **产学研協働による研究開発・人材育成**（研究者・技術者等）を一体的に推進するため、次の**5つの取組**を総合的に充実・強化する大学（20大学程度）を支援（3年間で270億円）

- ① 大学・企業等による**产学研協働の研究開発**等を通じた**人的交流・人材流动**の促進（双方による雇用実現）
- ② **先端技術分野**に携わる**新たな研究者・技術者等**の育成・確保（質的・量的規模の拡大）
- ③ **大学院生及び学部学生**を対象とする実践的・実務的な**教育プログラム**の開発・推進
- ④ 大学において**产学研協働**を推進・強化するための**学内専門組織・体制**の整備・構築
- ⑤ **民間投資を拡大**するための大学における**新たな機能・仕組み**の充実・強化



事業実施期間

令和8年度～令和13年度（6年間（予定））

産業・科学技術人材の支援対象とする5つの取組（取組内容例・イメージ）

① 大学・企業等による产学協働の研究開発等を通じた人的交流・人材流動の促進(双方による雇用実現)

- ・先端技術分野における产学協働による研究開発活動の充実・強化
- ・クロスアポイントメント制度やサバティカル制度等の活用拡大による大学・企業等の双方での研究者・技術者の雇用と、それに伴う人件費負担（エフォートに応じた給与負担等）
- ・研究者・技術者のインセンティブを付与する制度の設計及び実行（給与等上乗せや年俸制の導入、アカデミックな業績のみならず法人のミッションに応じた観点を入れた評価の仕組みの構築と待遇への反映、教育専任教員を含む代替教員・職員の配置 等）

② 先端技術分野に携わる新たな研究者・技術者等の育成・確保（質的・量的規模の拡大）

- ・先端技術分野における产学協働による研究開発活動の充実・強化（再掲）
- ・先端技術分野への研究者・技術者の参画促進（他分野からの流入を含む）
- ・大学・企業等の双方での新たな研究者・技術者の採用・登用の促進と拡大
- ・博士後期課程学生等を対象とする RA・TA 雇用の拡大、ポストドクター等の新規登用の促進、産業界と連携した研修やメンター制度の導入
- ・大学・企業双方における研究開発環境（設備・機器整備、支援体制構築等）の充実・強化 等

③ 大学院生及び学部学生を対象とする実践的・実務的な教育プログラムの開発・推進

- ・①、②で設定した先端技術分野における中期的な人材の確保・育成を図るための、大学院生及び学部学生に対する教育プログラムの充実・強化（副専攻プログラムの開設、学部・研究科横断型の共通科目の開講、企業との協力などによる研究指導や専門科目の充実・強化、現場実習やインターンシップ等の拡充・強化、学部初期段階からの専門的な演習・実習・講義の機会提供 等）
- ・当該分野における、JABEE 認定プログラムを活用した技術者育成教育・それらの実施のための、企業等からの実務家教員等の新規登用・活躍促進

産業・科学技術人材の支援対象とする5つの取組（取組内容例・イメージ）

③ 大学院生及び学部学生を対象とする実践的・実務的な教育プログラムの開発・推進（続き）

- ・ 大学院生及び学部学生を対象とした取組に加えて実施される、当該分野に携わる者の増加に向けたその他の取組（社会人の修士・博士号取得のためのプログラムの構築や、初等中等教育段階の人材育成との連携（例えば SSH 指定校等との高大連携、児童生徒向けの出前授業の展開 等）） 等

④ 大学において产学協働を推進・強化するための学内専門組織・体制の整備・構築

- ・ 产学協働に係る活動を推進・展開する全学的な組織体制の新規構築・発展
- ・ 現行組織の再編による効率化
- ・ 研究開発マネジメント人材や技術職員等の高度専門人材の新規登用・待遇改善・キャリアパス整備（人材育成を含む）
- ・ 研究者等の評価、給与等を含めた待遇・改善に係る制度整備
- ・ 研究者が研究活動に専念するための学内事務の改善や事務処理体制の整備
- ・ 海外の大学や企業等との連携による国際展開 等

⑤ 民間投資を拡大するための大学における新たな機能・仕組みの充実・強化

- ・ 従来の組織の制約や慣習に捕らわれずに、企業との連携強化に取り組むことが可能な独立組織や横断部署（例：共創研究所、高等研究院等）等の整備・構築
- ・ 产学協働を推進するための学内体制の整備や高度専門人材の育成・確保（一部再掲）
- ・ 企業等の支援によって教育・研究活動を継続的に実施可能な枠組みの構築（冠講座等）
- ・ 民間資金等を獲得・管理・運用するための機能・体制の整備・充実
- ・ 研究・技術・産業動向の調査分析と、それに基づいた経営・技術戦略の策定
- ・ 大学資源の活用も含めた民間投資拡大戦略の策定（知的財産、スタートアップ、広報等）
- ・ 知の価値や研究環境整備、物価上昇等を踏まえた産学共同研究における直接経費や間接経費率の設定
- ・ 研究開発税制（大学拠点等強化類型）の適用を可能とする認定の活用 等

7. 「産業・科学革新人材事業」の対象となる領域・分野（案）

- 公募対象となる研究領域・分野は、有識者の議論を経て決定。
- 申請機関は、以下に示す領域・分野の中から、主たる領域・分野を1つ設定した上で、他の領域・分野を含めて、1つ又は複数の領域・分野を対象に本事業の取組を実施。

＜物理学・工学領域＞

- 量子技術分野（量子コンピュータ・量子暗号・量子センシング等を含む）
- 半導体・光電融合技術分野
- 宇宙科学・工学分野（宇宙輸送系、衛星系等を含む）
- 地球科学・惑星科学分野（地震・火山、地盤・耐震工学等を含む） 等

＜資源・エネルギー技術領域＞

- 物性科学・マテリアル分野（重要鉱物資源、部素材等を含む）
- 省エネルギー・再生可能エネルギー分野（GX等を含む）
- フュージョン・エネルギー技術分野
- 原子力科学技術分野 等

＜機械・電気（電子）技術領域＞

- 先端ロボティクス分野
- 製造設備・機器分野（先端的な計測・分析機器等を含む）
- 電子部品・デバイス分野（半導体等の重複あり）
- モビリティ・輸送分野（造船・海洋技術・航空機等を含む） 等

＜情報・通信技術領域＞

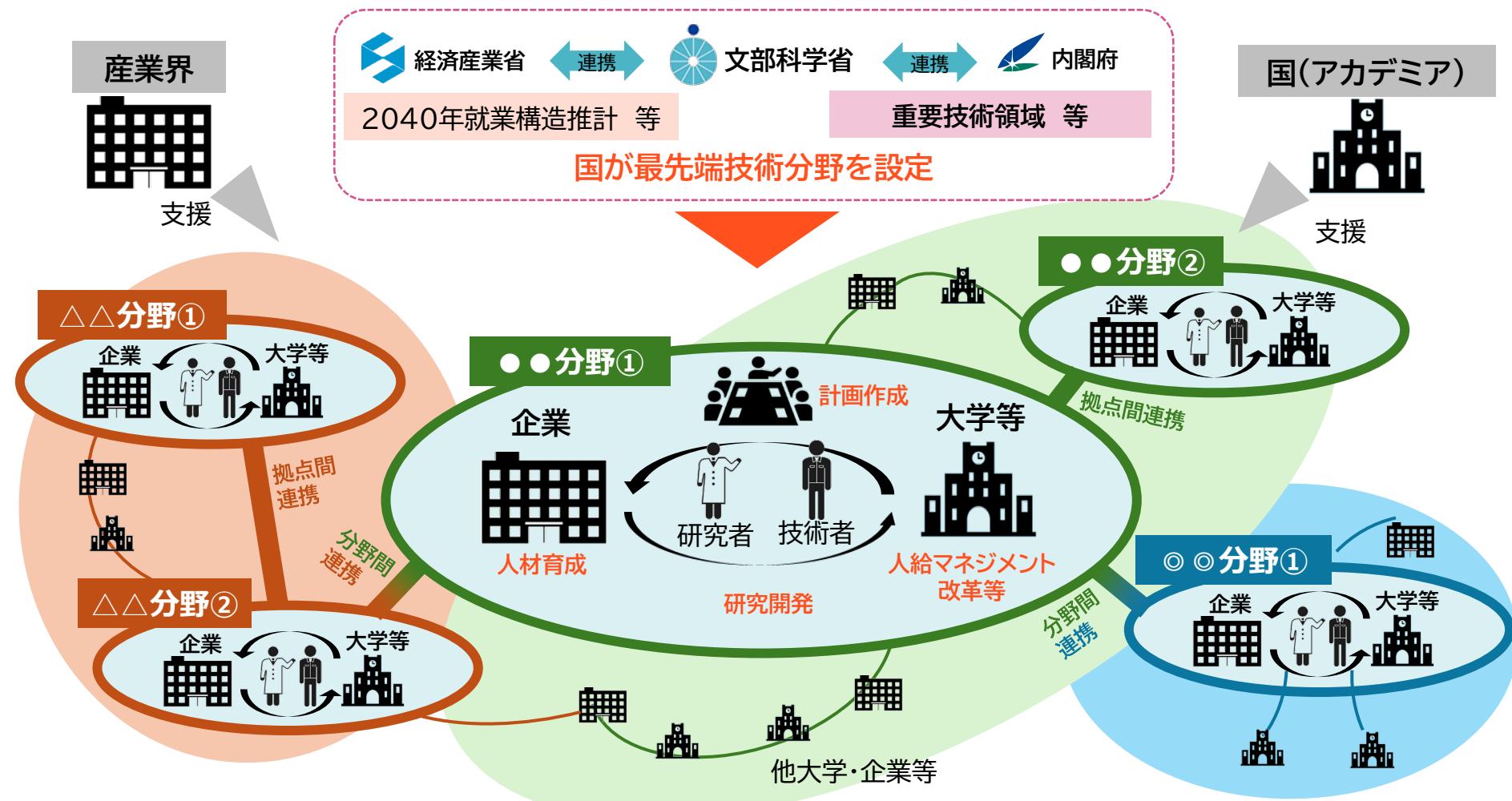
- 人工知能（AI）・IoT分野（機械学習、生成AI、DX等を含む）
- デジタル・サイバーセキュリティ分野
- 次世代情報・計算基盤分野（スーパーコンピュータ、データ分析・解析技術等を含む） 等

＜生命科学・化学領域＞

- （医療分野に限定した研究開発に係るものを除く）
- バイオテクノロジー分野（ゲノム編集技術、微生物・植物科学、フードテック等を含む）
 - 生命科学・医科学分野（基礎生命科学、次世代創薬、医療機器等を含む）
 - 応用化学・有機化学分野
 - ヘルスケア分野 等

「産業・科学革新人材事業」の取組のイメージ ①

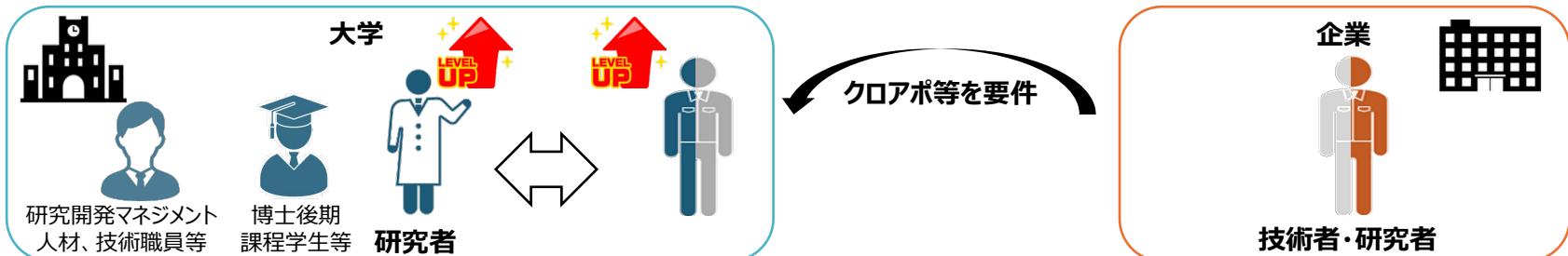
- 大学・企業が連携・協力して研究開発・人材育成計画（大学の人給マネジメント改革を含む）を策定。
- 各領域・分野で、強み・特徴を持つ複数拠点を設け、拠点間連携や分野間連携、さらには他大学・企業等との連携を拡大することにより、単一拠点では難しい『広範・多様』な人的交流・人材流動の枠組みを構築。



「産業・科学革新人材事業」の取組のイメージ ②

- 产学共同での人材育成の観点から、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。中長期的に、大学・企業間の人材流動性を高めることに貢献。
- 物理的な移動は、研究内容等に応じて、大学・企業等の最適な研究環境で研究を実施することで、人材育成の効果を最大化。
- ①・②の短期的な人材育成・確保に加えて、③の実施を通じて中長期的な人材育成・確保を促進。

① 企業の技術者・研究者が大学の研究室にて研究に従事するパターン（主として、産業ニーズも踏まえた基礎研究を実施）



② 大学の教員・研究者が企業の研究所にて研究に従事するパターン（主として、最先端の学術的知見も活用して技術開発を実施）

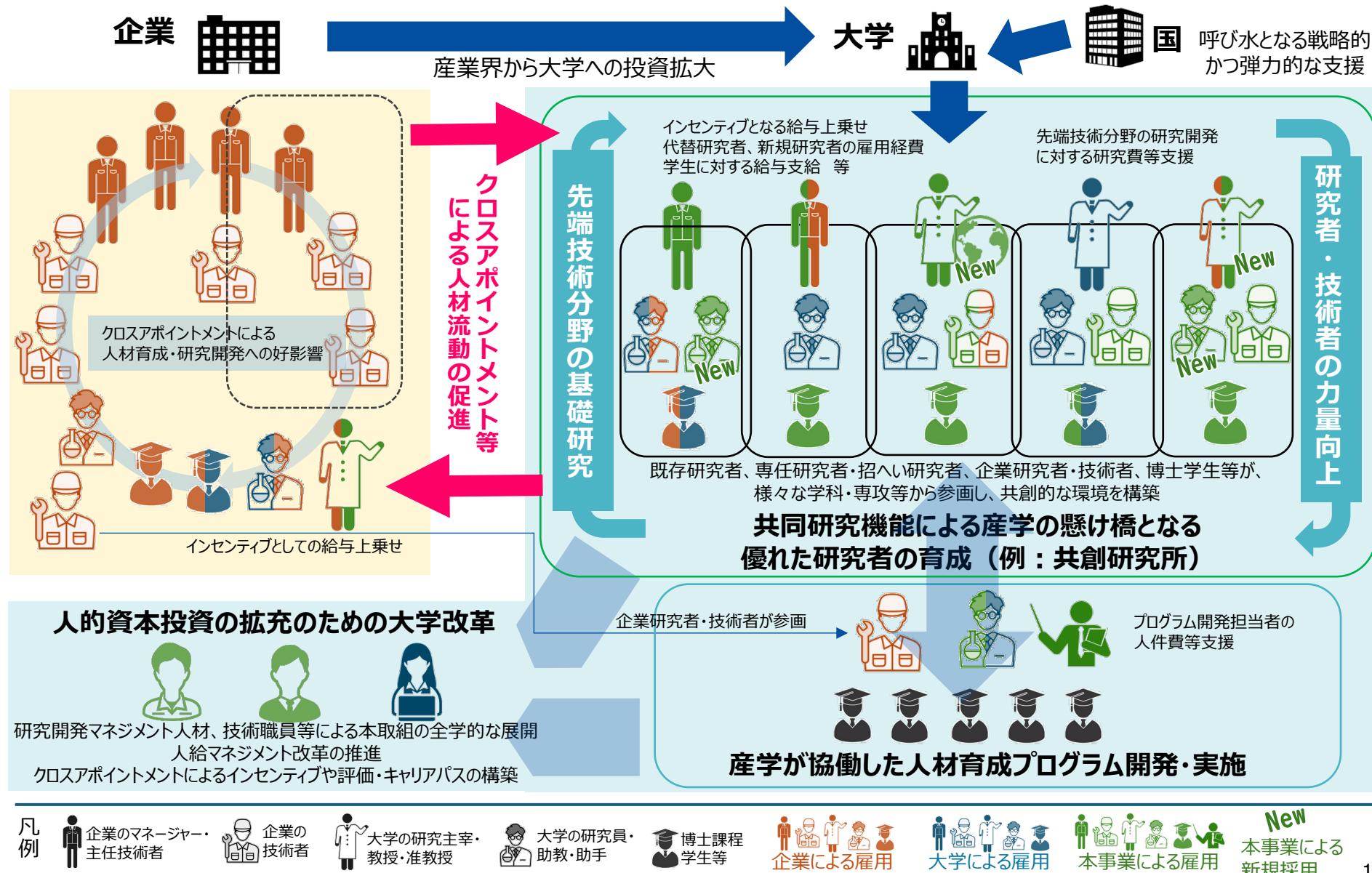


③ 大学院等において产学が協働して、ビジネス面も含めて体系的な知見を提供する人材育成プログラムを開発・実施



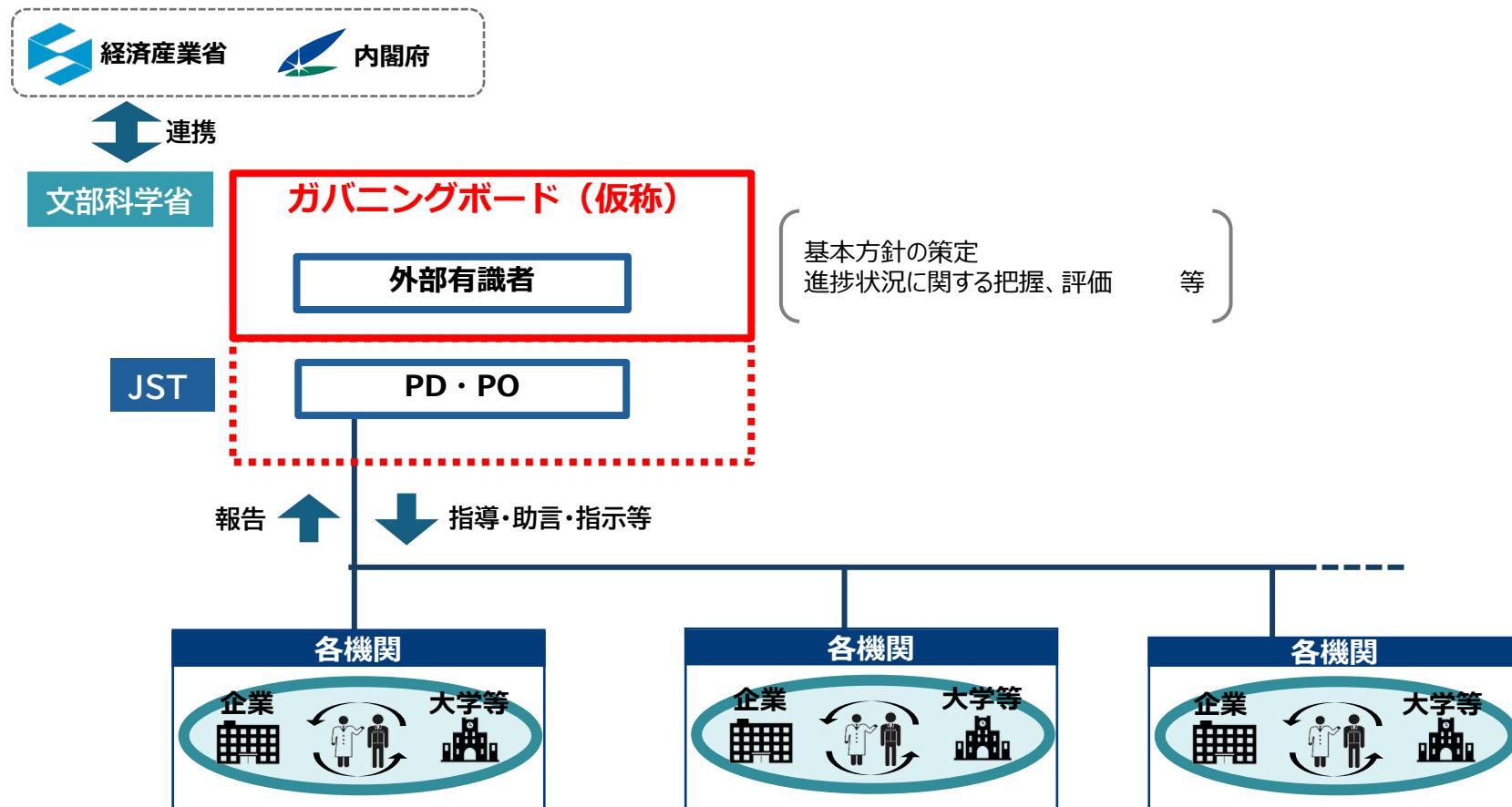
「産業・科学革新人材事業」の取組のイメージ ③

○ 大学・企業で、先端技術分野における产学の人的交流・人材流動を通じた研究開発・人材育成を強化・推進。大学の複数研究室の研究者・学生、企業研究者・技術者等で数十名規模のクリティカルマスを想定。



8. 産業・科学革新人材事業の実施体制（案）

- 文部科学省の科学技術・学術審議会での議論・検討の状況も踏まえつつ、文科省が設置するガバニングボード（仮称）により、事業の基本方針の策定、進捗状況に関する把握、評価等を実施。
- 本事業のPD・POとして、产学研双方の識見を有する方に参画いただき、
 - ・大学による「研究開発・人材育成計画（仮称）」への指導・助言
 - ・採択後の計画の進捗状況を踏まえた、指導・助言・是正指示等を隨時実施。



參考資料

【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・地域一体となつ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待遇向上**、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、指標を用いた進歩状況の把握・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

✓) 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気通貫での支援

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気通貫で講じる中、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な拠点との連携強化、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、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て、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。

新興・基盤技術領域

- ①次世代船舶技術、自律航行船技術といった**造船関連技術**
- ②極超音速技術、先進航空モビリティ技術といった**航空関連技術**
- ③次世代情報基盤技術、ネットワークセキュリティ技術といった**デジタル・サイバーセキュリティ関連技術**
- ④農業エンジニアリング技術といった**農業・林業・水産関連技術**（フードテックを含む）
- ⑤エネルギー管理システム技術、資源循環技術といった**資源・エネルギー安全保障・GX 関連技術**
- ⑥災害等の観測・予測技術、耐震・免震技術といった**防災・国土強靭化関連技術**
- ⑦遠隔医療機器技術、公衆衛生技術といった**創薬・医療関連技術**
- ⑧先端機能材料技術、磁石・磁性材料技術といった**製造・マテリアル（重要鉱物・部素材）関連技術**
- ⑨MaaS 関連技術、倉庫管理システム技術といった**モビリティ・輸送・港湾ロジスティクス（物流）関連技術**
- ⑩海洋観測技術、海上安全システム技術といった**海洋関連技術**

国家戦略技術領域

- ⑪機械学習に必要な電子計算機を稼働するために必要なプログラム、AI モデルによる機械学習アルゴリズムプログラム、AI モデルによる機械学習サポートプログラム、AI ロボット基幹技術といった**AI・先端ロボット関連技術**
- ⑫量子コンピューティング技術、量子通信・暗号技術、量子マテリアル技術、量子センシング技術といった**量子関連技術**
- ⑬先端半導体製造関連技術や光電融合技術といった**半導体・通信関連技術**
- ⑭医薬品・再生医療等製品の候補物質等の探索・最適化・製造・製剤技術、新品種の開発・育種・ゲノム編集技術といった**バイオ・ヘルスケア関連技術**
- ⑮ブランケット技術やトリチウム回収・再利用技術といった**フュージョンエネルギー関連技術**
- ⑯衛星測位システム、衛星通信技術、リモートセンシング、軌道上サービス、月面探査、輸送サービス技術といった**宇宙関連技術**

第7期「科学技術・イノベーション基本計画」（素案のたたき台）

総合科学技術・イノベーション会議 基本計画専門調査会
 (第11回)
 2025.12.19 資料より抜粋

第2章 知の基盤としての「科学の再興」

3. 多様な場で活躍する科学技術人材の継続的な輩出

- ・産学官が連携して、多様な科学技術人材の育成・活躍促進に取り組み、こうした人材の能力を存分に発揮できる環境を構築する。

(1)優れた研究者の育成・確保・活躍促進

- ・大学・国研等における優れた研究者の育成・確保に向けて、基盤的経費の確保や、競争的な研究環境の下で研究者による継続的・発展的な研究を支える多様な競争的研究費制度の推進等の取組を通じて、研究者に対する研究支援の充実・確保に取り組むとともに、研究者の安定的な雇用・ポストの確保や、待遇・待遇の充実、活躍機会の拡大等を進める。
- ・先端技術分野において、大学と産業界が連携し、研究開発と人材育成を一体的に推進する。併せて、大学の人事給与マネジメント改革を実施し、産学の人的資本への投資拡充に向けた好循環の実現を目指す。
- ・大学が強みとする研究分野を基に、企業との連携深化、企業からの投資拡大、産学の人材流動性を高めるクロスアポイント制度等の活用等、人材に対する重点投資を全学的に展開する取組を支援する。同時に、技術、人材、資金面で産業界がより深くコミットした研究科設置等、高度人材を育成する取組を支援する。
- ・女性研究者や海外からの優秀な研究者等が活躍しやすいような研究支援体制・環境整備等を支援するとともに、研究者等が順守・尊重すべき規範等の整備・運用や、研究者等が基礎的な素養として備えるべき、倫理的・法的・社会的課題（ELSI）への対応等を後押しする。
- ・必要に応じたガイドラインの見直しを行うことで、各国立大学法人が全学的な人事マネジメントシステムを構築し、人事給与マネジメントを高度化する後押しをする。特に多様性に留意しつつ、組織全体での若手研究者のポストの確保と若手の育成・活躍を促進して持続可能な研究体制を構築したり、テニュアトラック制等を活用して安定的なキャリアパスを明示したりする取組の強化につなげる。
- ・競争的研究費制度を改革し、直接経費から的人件費支出の研究代表者（PI）や主たる共同研究者（Co-PI）等への適用拡大、間接経費の使途把握や情報発信等を通じて、人件費に対する支出を拡大させる。

(2)高度専門人材の育成・確保・活躍促進

- ・研究開発マネジメント人材及び技術職員に求められる業務や待遇の在り方、職階制度等の取組事例を盛り込んだガイドラインを展開し、大学等における人事制度の構築等を促進・支援する。また、関係機関と連携・協力し、研究開発マネジメント人材の育成等の取組を推進する。加えて、知財・国際標準化、事業化支援等の多様な専門人材の育成・確保等に関する取組を支援・推進する。

第7期「科学技術・イノベーション基本計画」（素案のたたき台）

総合科学技術・イノベーション会議 基本計画専門調査会
(第11回)
2025.12.19 資料より抜粋

第2章 知の基盤としての「科学の再興」

3. 多様な場で活躍する科学技術人材の継続的な輩出

(3)産学で活躍する技術者の育成・確保

- ・産業・研究基盤を支える技術者の戦略的な育成・確保や、認定プログラムの活用を含めた教育カリキュラムの向上を図る。また、技術者・技術職員の育成・確保の観点も含め、大学・研究機関・企業等と連携・協力しつつ、先端研究施設・設備・機器等の整備・共用・高度化等の支援に関する取組を推進する。

- ・技術士の活用促進・普及拡大を進めるとともに、必要な制度の見直しを行う。

(4)博士人材の育成・確保及び多様な場での活躍促進

- ・優秀な博士後期課程学生の育成・確保のため、特別研究員（DC）や次世代研究者挑戦的研究プログラム（SPRING）等により経済的支援を一層充実させるとともに、博士人材のインターンシップ拡充など産業界との連携を強化しつつ大学院教育の充実を図り、多様なキャリアパスの確立を推進する。また、多様な学生のそれぞれに適した支援となるよう、制度の改善・見直しを行う。
- ・外部資金を活用した博士後期課程学生への給与の支給を進めるとともに、民間企業において新卒採用のみならず、経験者採用も促進するなど、社会全体で博士後期課程学生に対する位置付けの変更を促す。

(5)次世代の科学技術人材育成の強化

- ・スーパーサイエンスハイスクール支援事業（SSH事業）の指定校を拡充するとともに、取組の一層の高度化のための事業設計の改革を実行する。次世代科学技術チャレンジプログラム（STELLA）の実施拠点数を拡充する。科学技術人材の裾野の拡大に向けて、理数系教育の充実、女子中高生等の理系進路選択支援、STEAM教育強化や科学技術コミュニケーションを推進するとともに、官民一体となった留学のための奨学金やSSH事業の活用を通じて、初等中等教育段階からの国際交流を拡充する。
- ・理系離れを起こすことなく、高等教育段階においても適性や関心に応じて学べる環境を確保するとともに、社会の構造的变化に伴って生じる人材需給ギャップを解消すべく、「文理分断型の学び」からの脱却、産業イノベーション人材育成等に資する高校教育改革・高等教育の構造改革を行う。大学・高専機能強化促進事業を通じ、将来の社会・産業構造変化を見据え、地域の産業や社会に必要な科学技術人材の育成を一層促進するために、大学等の成長分野への組織再編や実践的技術者教育を担う高等専門学校の新設等を促進するとともに、理数的素養を身に付ける教育の質的転換を推進する。

(6)科学技術と社会をつなぐ人材の活躍促進

- ・社会が大きく変化する中、科学技術と社会の関係をより一層深化させるため、多層的な科学技術コミュニケーション、科学技術コミュニケーションに関わる人材の育成、活躍機会の拡大を推進する。
- ・社会問題の解決や科学技術・イノベーションによる新たな価値を創造するために、社会技術の研究開発の推進や研究の萌芽段階からELSIに対応する体制の強化、それを担う人材の育成など、人文・社会科学も含めた「総合知」の活用を一層推進する。



文部科学省