


産業・科学革新人材事業 (INSIGHT)

概要説明

2026年5月14日

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

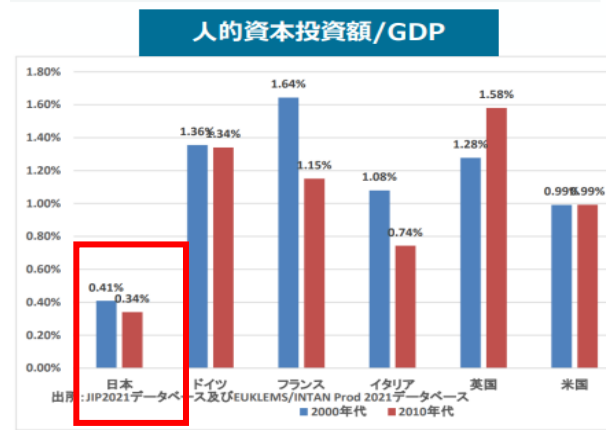
- 米国等は最先端分野に関する研究開発投資を大幅に増加。GDPに対する人的資本投資額も我が国の2倍以上に拡大。これにより、国際競争力の維持、成長と分配の好循環を実現。
- 一方、我が国の研究開発投資額・人的資本投資額は伸び悩み、新産業・新規事業の創出力や、既存事業の競争力が低下。先端技術分野において、企業内教育による人材育成力が低下・弱体化。

<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
日本	2022年金額	15.1兆円	13.5兆円
	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

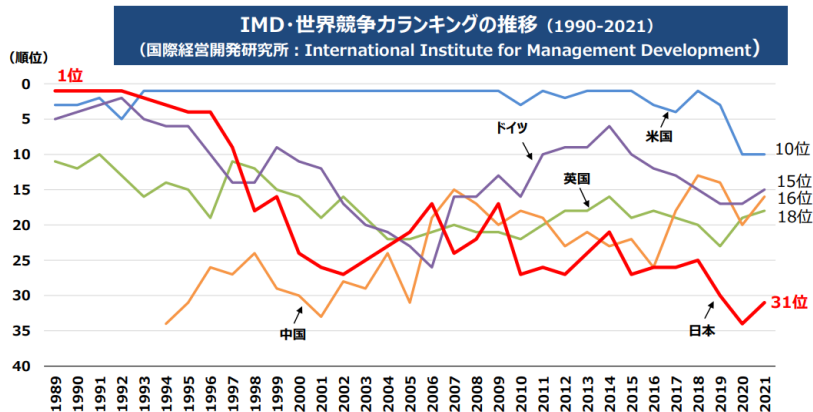
※金額は、日銀（ドル、ユーロ）、Bloomberg（ウォン）を用いて、それぞれの年での為替の平均値を用いて日本円換算。（米国・ドイツは2021年、韓国は2022年）
※2011年比は各国通貨で計算（出典）OECD「OECD Data Explorer」を基に経済産業省作成

<人材への教育訓練投資は他国と比べて低迷>



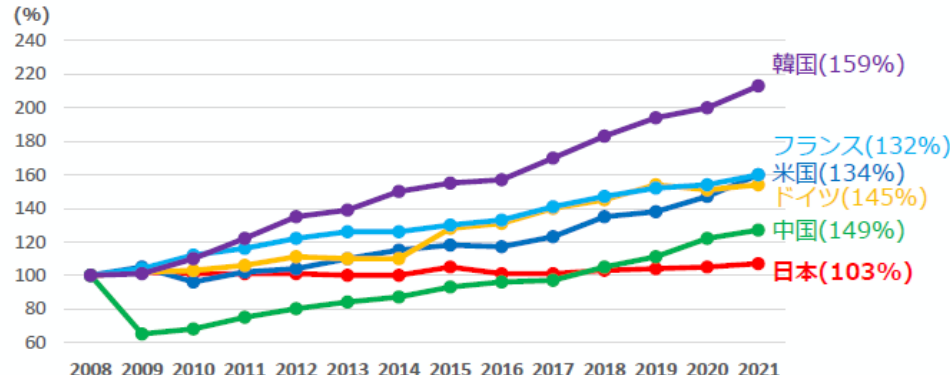
注：2010年代は、2010年から18年

<日本企業の国際競争力は1990年以降、継続的に低下>



(出所) IMD「World competitiveness yearbook」等を基に作成。

<民間企業の研究者数の伸びが小さい>

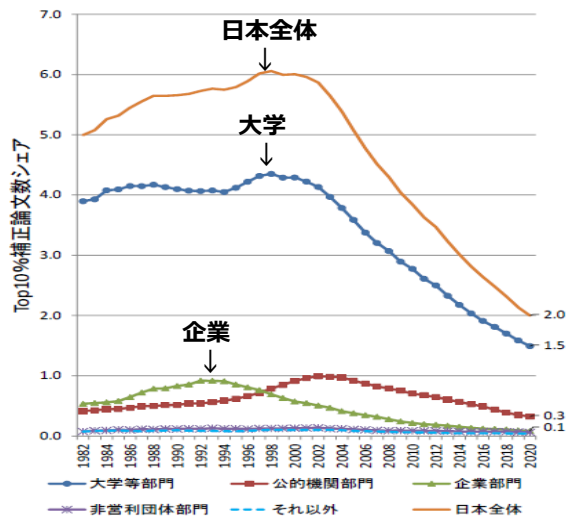


(「科学技術指標2024」を基に経済産業省が作成。2025年9月5日「世界で競い成長する大学経営のあり方に関する研究会」)

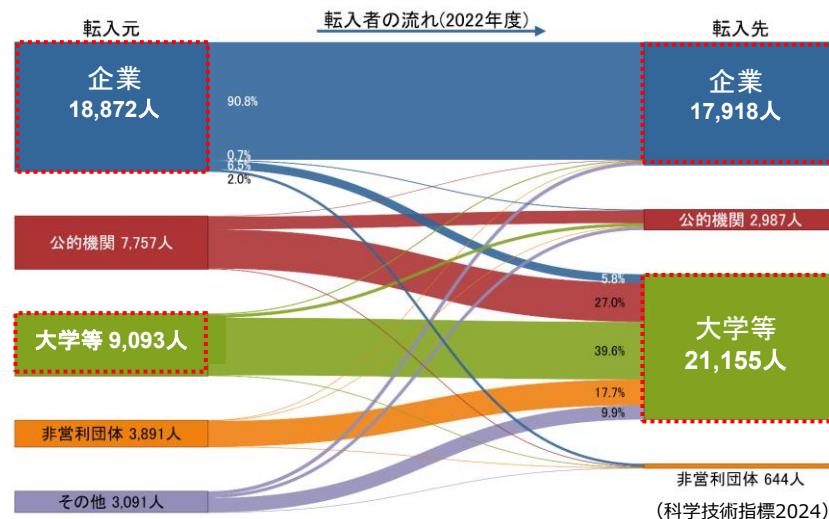
3. アカデミア（大学等）及び企業における現状と課題 ①

- 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>



<大学と企業の間の人材流動性は低い>

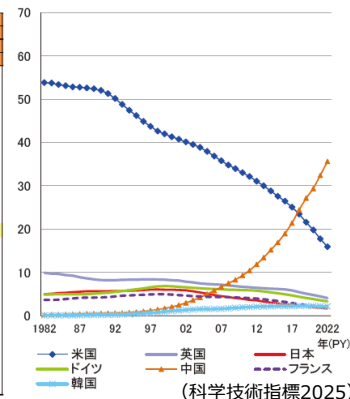


<注目度の高い論文数及び世界シェアが低下>

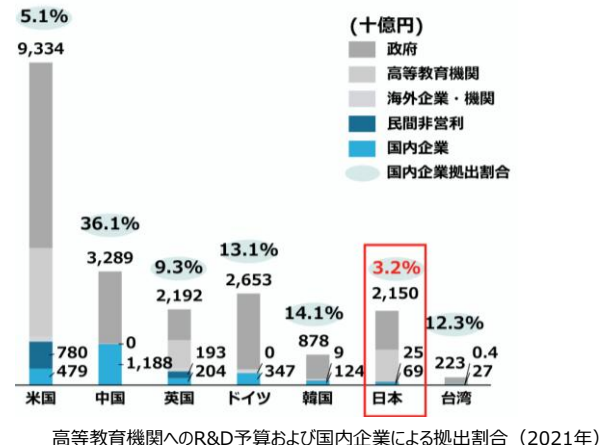
Top10%補正論文数（分数カウント）の各国順位
01-03年：3位 21-23年：13位

全分野	2001 - 2003年 (PY) (平均)			2021 - 2023年 (PY) (平均)		
	論文数	シェア	順位	論文数	シェア	順位
米国	30,999	40.1	1	73,315	35.6	1
英国	6,068	7.9	2	32,781	15.9	2
ドイツ	5,071	6.6	3	8,396	4.1	3
日本	4,529	5.9	4	7,697	3.7	4
フランス	3,582	4.6	5	6,845	3.3	5
カナダ	2,857	3.7	6	6,428	3.1	6
イタリア	2,318	3.0	7	4,971	2.4	7
中国	2,274	2.9	8	4,468	2.2	8
オランダ	1,869	2.4	9	4,380	2.1	9
オーストラリア	1,798	2.3	10	3,767	1.8	10
スペイン	1,627	2.1	11	3,730	1.8	11
スイス	1,325	1.7	12	3,619	1.8	12
スウェーデン	1,217	1.6	13	3,447	1.7	13
韓国	1,027	1.3	14	2,802	1.4	14
インド	911	1.2	15	2,334	1.1	15
ベルギー	769	1.0	16	2,076	1.0	16
台湾	730	0.9	17	2,029	1.0	17
イスラエル	724	0.9	18	1,951	0.9	18
デンマーク	718	0.9	19	1,901	0.9	19
フィンランド	551	0.7	20	1,740	0.8	20
ブラジル	507	0.7	21	1,543	0.7	21
オーストラリア	474	0.6	22	1,498	0.7	22
ロシア	424	0.5	23	1,476	0.7	23
シンガポール	399	0.5	24	1,462	0.7	24
ノルウェー	385	0.5	25	1,281	0.6	25

Top10%補正論文数
世界シェアの推移



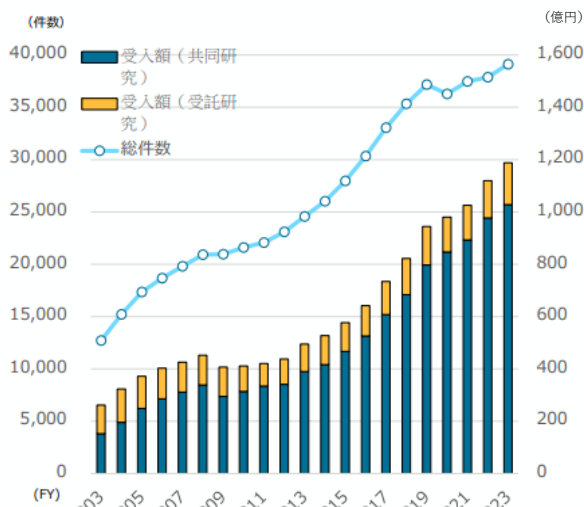
<高等教育機関に対する国内企業の資金拠出割合は低迷>



3. アカデミア（大学等）及び企業における現状及び課題 ②

<国内の産学共同研究の件数・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

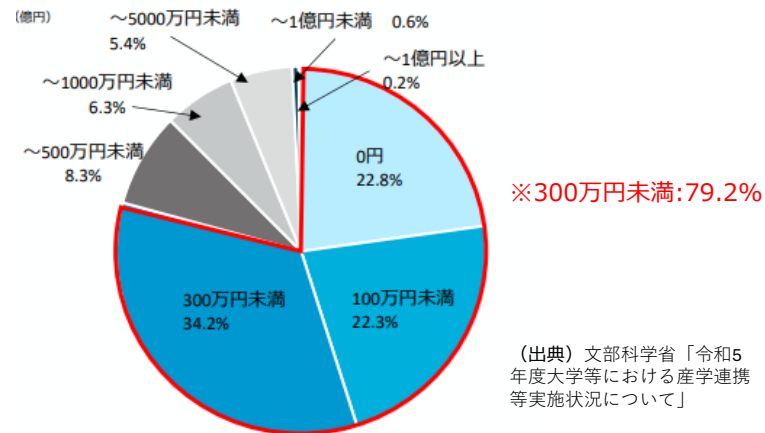


(出典) 文部科学省「令和5年度大学等における産学連携等実施状況について」



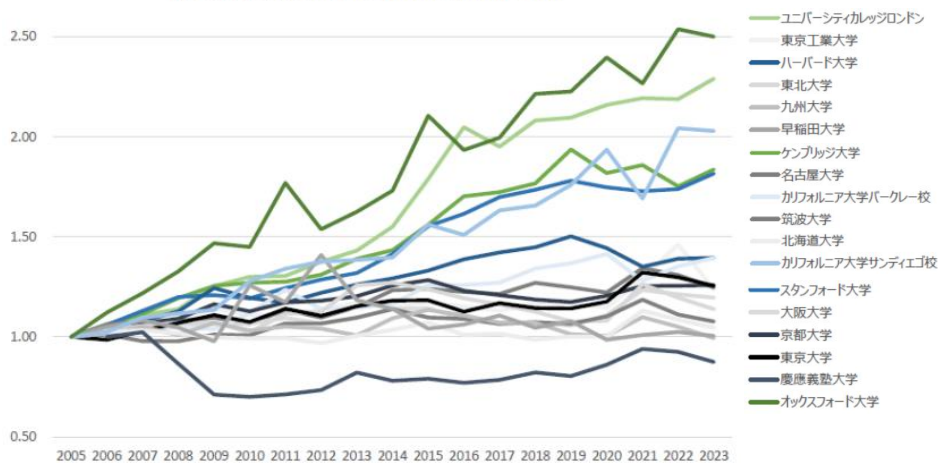
<共同研究の規模が小さい状況>

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>

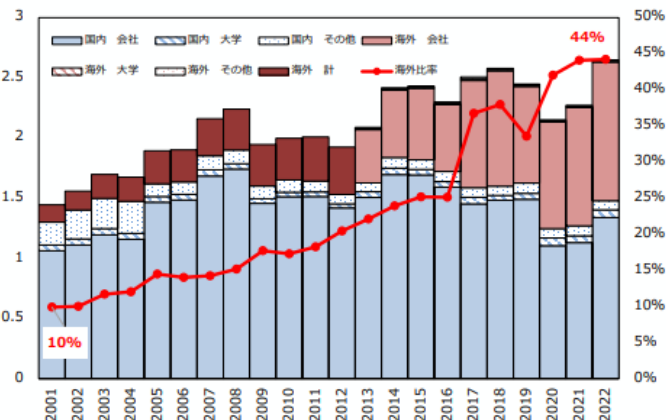
各国大学収入の成長指数
(インフレ調整済、2005年を1とした場合の各年の値)



(出典)文部科学省「科学技術・学術審議会 大学研究力強化部会 (第1回) R7.6.18

<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)



※国内のその他には国・公営の研究機関、特殊法人・独立行政法人の研究所、公庫・公団、非営利団体などを含む。
(資料) 総務省、「科学技術研究調査報告」

(出典)文部科学省 科学技術・学術政策研究所、「科学技術指標2024」を基に、経済産業省が加工・作成。

(出典：第1回 世界で競い成長する大学経営のあり方に関する研究会 (2025年9月5日・文部科学省・経済産業省) 資料) 4

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>
- 企業が中央研究所を廃止する等の競争環境へ適応する一方、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おいて、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**産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産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、国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

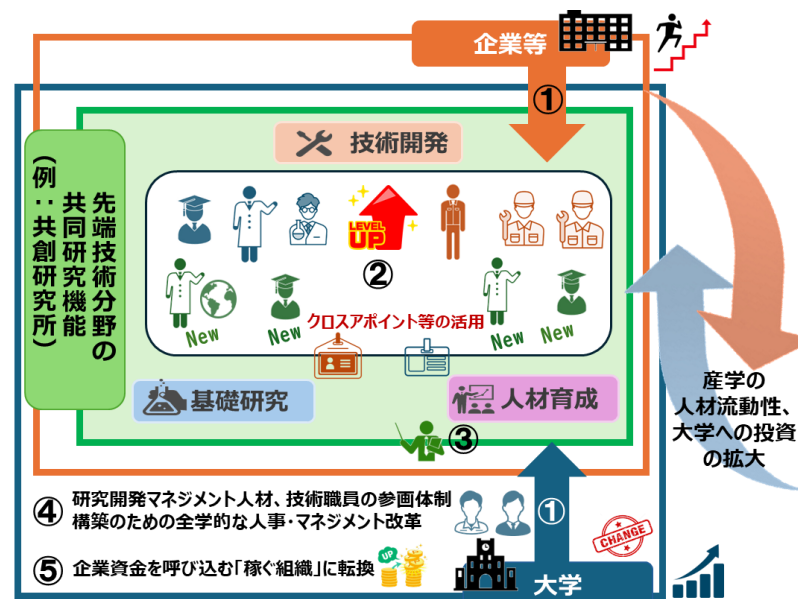
事業内容

※ 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。大学においては、国の支援と合わせて、産業界からの投資を得て、上記計画を実現。
- 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。

産学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、1大学あたり年間3～5億円程度**）を支援（3年間で270億円）

- ① 大学・企業等による**産学協働の研究開発**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）
- 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**産学協働**を推進・強化するための**学内専門組織・体制**の整備・構築
- 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））

7. 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

① 大学・企業等による産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産学協働による研究開発活動の充実・強化（設定した分野における産学協働の枠組みの強化、研究費の措置等）及びその実施にあたっての大学・企業間での人的交流・人材流動の拡大
- ・ 大学・企業間での人的交流・人材流動の拡大にあたっての、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）
- ・ 大学・企業等の双方での雇用を通じて、両者が組織的に連携し、継続的に人的交流・人材流動が発生する仕組みの構築
- ・ 大学・企業間での人的交流・人材流動の拡大にあたっての、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（給与等上乘せや年俸制の導入、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処遇への反映、教育専任教員を含む代替教員・職員の配置 等）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産学協働による研究開発活動の充実・強化及びその実施を通じた大学・企業双方の新たな研究者・技術者の育成（産学協働による将来を見据えた研究開発対象の特定及び当該研究開発活動の推進）
- ・ 先端技術分野への研究者・技術者の参画を促進（他分野からの流入を含む）するためのインセンティブ設計・導入
- ・ 大学・企業等の双方での新たな研究者・技術者の採用・育成・登用の促進と拡大（ポストドクター等の新規登用の促進を含む）
- ・ 先端技術分野に挑戦する博士後期課程学生等を対象とする RA・TA 雇用の拡大、産業界と連携した研修やメンター制度の開発・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、倫理的・法的・社会的問題（ELSI）対応等）の充実・強化 等

7. 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）②

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）

- ・ 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、産学連携による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
- ・ 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 大学において産学協働を推進・強化するための学内専門組織・体制の整備・構築

- ・ 産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・発展展（成果活用促進事業者など出資による法人の活用含む）
- ・ 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・処遇改善・キャリアパス整備（人材育成を含む）
- ・ 研究者等の評価、給与等を含めた処遇・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局（例：共創研究所、高等研究院、成果活用促進事業者を含めた産学連携推進体制等）等の整備・構築
- ・ 産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
- ・ 本事業の成果や意義、また、広く科学技術の意義の戦略的・効果的な広報活動、それらへの国民・社会の理解を深め、対話を促進する活動 等

8. 事業期間終了後に向けたイメージ

事業期間終了後

- ◆ 大学が企業等の外部から研究開発・人的資源を積極的に獲得。
- ◆ 我が国が、特定の先端科学技術分野・領域における、世界トップ水準の研究開発力や人材を保持。

- ◆ 企業の新事業創出や事業拡張を図る上で、**大学と民間企業における研究開発の接続や、双方の人的交流・人材流動の拡大、それらを通じた優れた人材の育成強化・確保。**
- ◆ 大学が体制及びガバナンスを強化し、**国内外の企業との連携が構築・拡大。**



構築を目指すサイクル

研究開発及び人材育成の成果の創出

産学における研究開発・
人材流動の促進

企業から大学への投資拡大

産学連携の強化に向けた大学の体制構築・改革

事業期間中

9. 「産業・科学革新人材事業」の対象となる領域・分野

- 公募対象となる研究領域・分野は、成長戦略の戦略分野（17分野）や、第7期科学技術・イノベーション基本計画の重要技術領域を踏まえ、**文科省に設置する「ガバニングボード」において決定予定。**
- 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

<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

<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

<生命科学・化学領域>

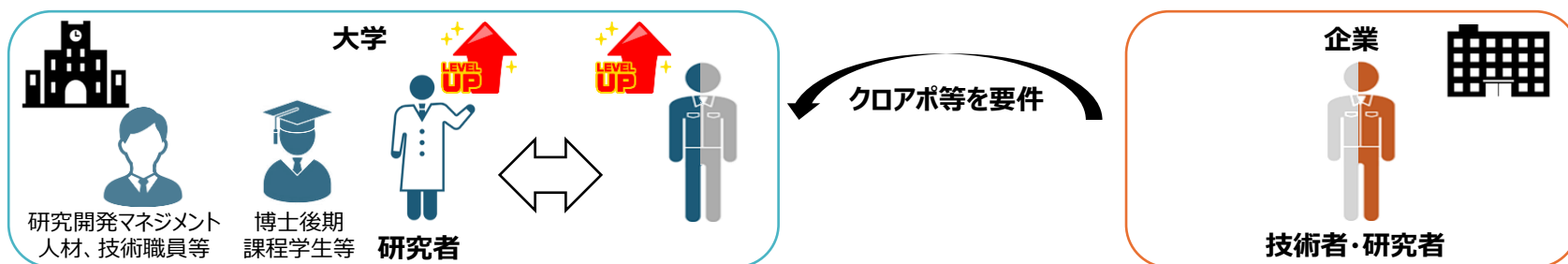
（医療分野に限定した研究開発に係るものを除く）

- 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

10. 「産業・科学革新人材事業」の取組のイメージ ①

- 産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）

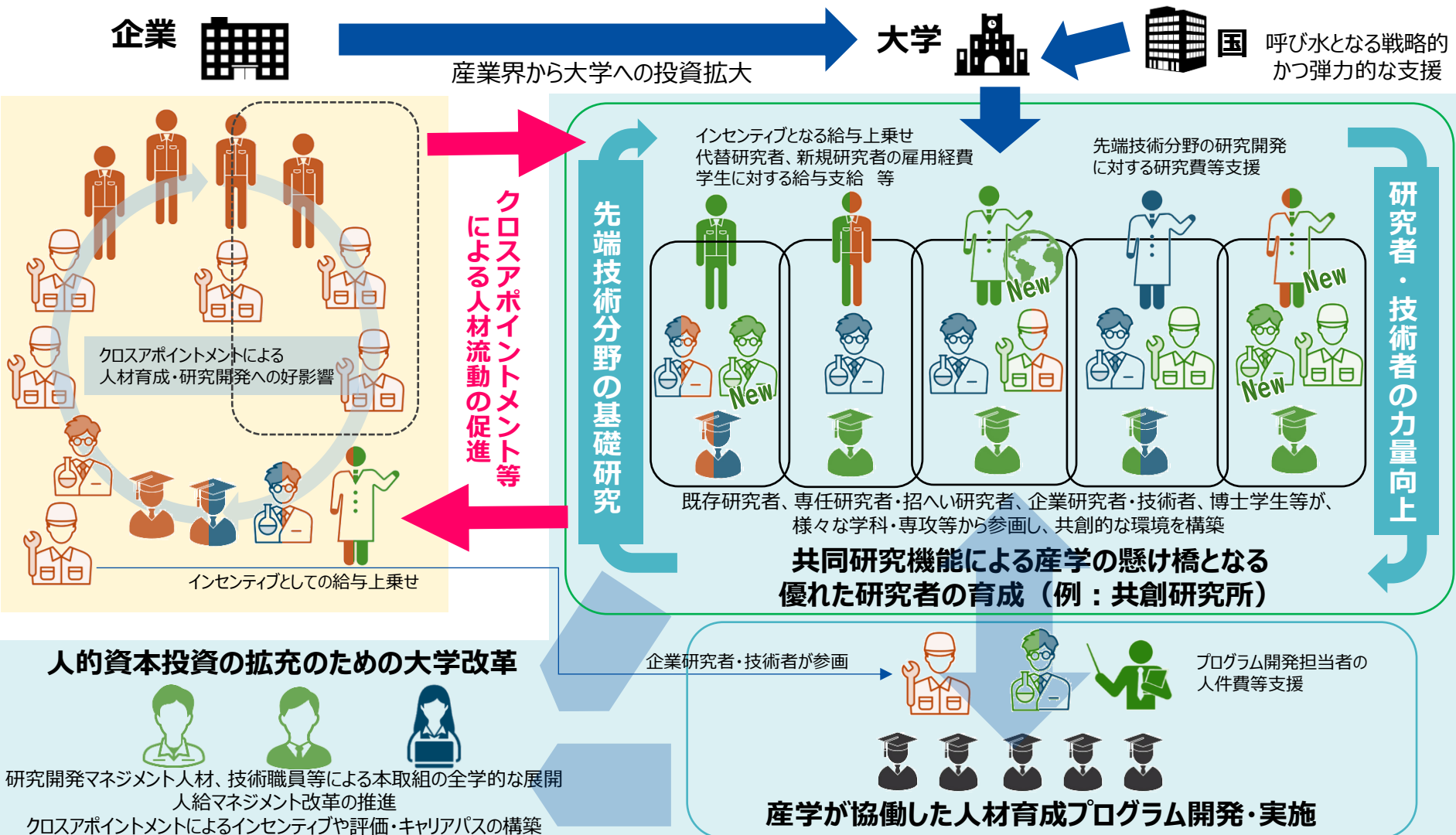


③ 大学院等において産学が協働して、ビジネス面も含めて体系的な知見を提供する人材育成プログラムを開発・実施

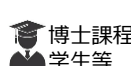
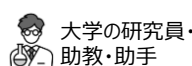
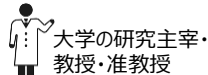
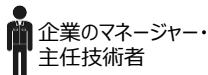


10. 「産業・科学革新人材事業」の取組のイメージ ②

○ 大学・企業で、先端技術分野における産学の人的交流・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。



凡例



New
本事業による
新規採用



文部科学省