

# これからの時代を見据えた人材育成の在り方

令和4年 4月5日

文部科学省 大臣官房政策課

# 第2期GIGAスクール構想（高校段階におけるデジタル等人材育成を含む）

## 取組の背景

- GIGAスクール構想の目的は、全ての子供たちの可能性を引き出す個別最適な学びと協働的な学びの実現。
- 第1期では、学校における児童生徒「1人1台端末」や高速大容量の校内通信ネットワークを整備。

## 現在の取組や成果、目標設定・達成状況

- 世界に先駆けて、1～2年で整備完了（4.9人に1台（R2.3）⇒国策として1人1台整備（R5年度末で100%整備））  
⇒端末だけでなくネットワーク環境の整備やICT支援員の配置、教員への研修等ハード・ソフト両面の一体的な整備を推進。
- 全国の約9割の学校で端末を週3回以上授業で活用。学びの保障（不登校、特別支援等）にも大きな成果。  
⇒指定校における取組の横展開や、国費によるアドバイザー派遣等の伴走支援を進めつつ、学校現場の創意工夫の下で、端末を活用した好事例を創出。
- 迫り来る端末の更新についても、都道府県に基金を造成し、計画的に更新を進める経費(※)を確保。  
(※)予備機15%分も含む。
- 大学段階におけるデジタル等成長分野への学部転換の取組の政策効果を最大化するため、情報・数学等の教育を重視するカリキュラム実施等を行うDXハイスクール（1,000校）に環境整備経費を支援。（R5補正100億円）

## 現状の課題認識

- 第1期は折り返し地点。成果が出つつあるが、ハード・ソフト両面に課題。特に、ネットワーク速度の改善、端末活用率の自治体間格差（約7割～ほぼ100%）の是正は、第2期に向けた喫緊の課題。
- 高校段階におけるデジタル等人材育成については、抜本的強化の取組を開始したばかりであるため、情報・数学等を重視するカリキュラム実施や探究的な学びの強化等の取組をより実効性のあるものとしていく必要。

## 今後の取組、目標設定、期待される成果

- 新たに設定した当面のKPI(※別紙参照)も踏まえ、通信ネットワーク速度の抜本改善、更なる活用に向けた伴走支援の強化等に取り組む。
- 高校段階でのデジタル等人材育成の更なる推進に向け、探究的な学び等の強化を含め必要な取組を検討。 1

## インプット (ハード面)

## インプット (ソフト面)

## 1 1人1台端末

- 指導者用端末が不十分
- 故障頻度の増加に伴い端末活用に切れ目

## 2 ネットワークの改善

- 速度不十分
- アセスメント不足
- セキュリティポリシーの未整備

## 3 GIGA×校務DX

- クラウド・AI活用が未浸透
- 紙や転記作業がまだ残る
- 非クラウド型の校務支援システムが時代遅れに
- アプリと校務システムの未連携

## 4 端末の積極的活用

- 端末活用率に格差
- 教師の指導力にも差
- デジタル教科書の活用

## 円滑な活用の前提条件の整備

苦手意識の軽減  
余剰時間の創出

- KPI
- ✓ 指導者用端末整備済み自治体  
64.6%(R4)→100%(R6)
  - ✓ 常時端末活用ができるよう十分な予備機を整備している自治体  
●→80%(R7)→100%(R10)

- KPI
- ✓ 無線LAN又は移動通信システム(LTE等)によりインターネット接続を行う普通教室の割合  
97.8%(R4)→100%(R6)
  - ✓ 端末利用に係る回線の速度を計測・把握した学校  
●→100%(R6)
  - ✓ 課題のある学校についてアセスメント実施済みの自治体  
●→100%(R7)
  - ✓ 十分なネットワーク速度確保済みの学校  
35.7%※→100%(R7)  
(※) サンプル調査
  - ✓ クラウド対応の教育情報セキュリティポリシー策定済み自治体  
49.1%(R5)→100%(R7)

- KPI
- ✓ クラウド環境を活用した校務DXを徹底している学校  
●→100%(R8)★
  - ✓ FAXでのやり取り・押印を原則廃止した学校  
●→100%(R7)★
  - ✓ 不合理な手入力作業を一掃した学校  
●→100%(R7)★
  - ✓ 生成AIを校務で活用する学校  
●→50%(R7)
  - ✓ 次世代の校務システムの導入を予定する自治体  
●→100%(R8)★

- KPI
- ✓ 当該年度にICT研修を受講する教員の割合  
73.0%(R4)→100%(R6)
  - ✓ 教師のICT活用指導力の向上  
①授業にICTを活用して指導する能力  
78.1%(R4)→100%(R7)  
②児童生徒のICT活用を指導する能力  
79.6%(R4)→100%(R7)
  - ✓ 情報通信技術支援員(ICT支援員)の配置  
5.7校/人(R3)→4校/人(R7)
  - ✓ 端末を週3回以上活用する学校  
小: 90.6%(R5)→100%(R6)  
中: 86.5%(R5)→100%(R6)
  - ✓ デジタル教科書を実践的に活用している学校の割合  
40.5%(R4)→80%(R8)→100%(R10)

## アウトカム

## ①個別最適・協働的な学びの充実 ②情報活用能力の向上 ③学びの保障 ④働き方改革への寄与

- KPI
- ✓ 以下の場面で端末を週3回以上活用する学校  
①調べる場面  
小: 70.1%(R5)→100%(R8)  
中: 64.9%(R5)→100%(R8)  
②発表・表現する場面  
小: 46.0%(R5)→80%(R8)  
中: 44.4%(R5)→80%(R8)  
③教職員とやりとりする場面  
小: 53.3%(R5)→80%(R8)  
中: 49.4%(R5)→80%(R8)

- ④児童生徒同士でやりとりする場面  
小: 40.2%(R5)→80%(R8)  
中: 34.1%(R5)→80%(R8)
- ⑤理解度等に合わせて課題に取り組む場面  
小: 44.9%(R5)→80%(R8)  
中: 36.1%(R5)→80%(R8)

- KPI
- ✓ 情報活用能力の底上げ  
①小:レベル3、中:レベル5以下の減少※  
小: 49.9%(R4)→20%以下(R8)  
中: 57.1%(R4)→20%以下(R8)
  - ✓ ②キーボードによる日本語入力スキルの上昇(文字/分)  
小: 15.8字(R4)→40字(R8)  
中: 23.0字(R4)→60字(R8)
- (※) 情報活用能力を9段階(レベル9が最高)に分けて調査している(主な観点として、①基本的な端末操作等、②問題解決・探究における情報活用、③プログラミング、④情報モラル・セキュリティが含まれている。)

- KPI
- ✓ 希望する不登校児童生徒への授業配信を実施している学校の割合  
●→100%(R8)
  - ✓ 希望する児童生徒への端末を活用した教育相談を実施している学校の割合  
●→100%(R8)
  - ✓ 外国人児童生徒に対する学習活動等の支援にICT端末を活用している学校の割合  
●→100%(R8)
  - ✓ 障害のある児童生徒や病気療養児等、特別な支援を要する児童生徒の実態等に応じてICTを活用した支援を実施している学校の割合  
●→100%(R8)

- KPI
- ✓ 次世代の校務システムを導入済みの自治体の割合  
●→100%(R11)★
  - ✓ 教職員の働き方改革にも資するロケーションフリーでの校務処理を行っている自治体の割合  
●→100%(R11)

(参考) 2024年中に設定予定である学校における働き方改革の推進に係る指標(例: 時間外在校等時間月45時間(国の上限指針)以下の割合等)

# 文部科学省のアントレプレナーシップ教育 推進施策

## スタートアップ・エコシステム拠点都市

大学を中心とした  
**プラットフォーム**  
7地域 約**100大学**等が参画



北海道



東北



関東



東海



関西



中四国



九州

### 小中高生向け アントレプレナーシップ教育 **EDGE-PRIME** Initiative



2022年度～

スタートアップ・エコシステム形成支援

### **START**

実践的なアントレプレナーシップ教育  
+ 起業支援



2021～2025年度

### **アントレプレナーシップ**

様々な困難や変化に対し  
与えられた環境のみならず  
自ら枠を超えて行動を起こし

新たな価値を生み出していく精神

大学院生

2022～2026年度

### 全国アントレプレナーシップ **醸成促進事業**

全国の希望するすべての  
学生等がアントレ教育を  
受講できる環境整備



大学が  
中心の  
取組

文科省が  
中心の  
取組

### アントレプレナーシップ **推進大使**

小中高校を訪問し授業で登壇  
地域や全国イベントへの参加 等



2023年1月～

# 成長分野をけん引する理系人材育成

## 取組の背景

○デジタル・グリーン等の成長分野を担うのは理系人材であるが、日本は理系を専攻する学生割合が諸外国に比べて低く(※)、学部再編等が必要。高度情報専門人材の不足も顕著。

※理系学部の学位取得者割合：日本35%、仏32%、米39%、韓43%、独41%、英44%

○学部再編等は、長期に渡る取組であり、多額の経費が必要。このため、大学・高専が予見可能性をもって取り組めるよう、安定的で機動的かつ継続的な支援が必要。

## 現在の取組や成果、目標設定・達成状況

○令和4年度第2次補正予算において3,002億円の基金を造成し、安定的で機動的かつ継続的な支援(大学・高専機能強化支援事業)を実現。今後5～10年程度の期間に集中的に取組を進め、①学部再編等による特定成長分野への転換等は250件程度、②高度情報専門人材の確保に向けた機能強化は60件程度(※)選定予定。

※既選定件数にかかわらず、意欲的な計画は予算の範囲内で選定する予定。

○初回公募では、①は67件、②は51件(うちハイレベル枠7件)選定(令和5年7月)。

【選定大学の例】

- ① 共愛学園前橋国際大学(デジタル・グリーン学部の新設)、芝浦工業大学(システム理工学部の定員増)、松山大学(情報学部の新設)
- ② 北海道大学、広島大学、熊本大学(半導体人材育成)

## 現状の課題認識

- 本事業は開始2年目であり、引き続き、公募を継続し、学部再編等を促進することが必要。
- 選定された大学・高専の計画の順調な進捗が必要(毎年度、進捗状況をフォローアップして担保)。

## 今後の取組、目標設定、期待される成果

- 他の理系振興施策と併せ、教育未来創造会議第1次提言や骨太2022で盛り込まれた理系5割程度を目指し、成長分野を担う人材を供給する。
- 特にニーズが高い半導体や情報分野等の人材について、引き続き産業界と連携した人材育成を推進。

# 博士人材の社会における活躍促進

## 取組の背景

- 博士人材は、深い専門知識と、課題発見・解決能力などの汎用的能力に基づき、新たな知を創造し、活用することで、社会の  
変革、学術の発展、国際的ネットワークの構築を主導し、社会全体の成長・発展をけん引することができる重要な存在。
- 今後、社会がより高度化かつ複雑化する中、大学院教育において博士人材が必要な力を身に付けられるようにするとともに、  
社会全体で学生一人一人の自由な発想と挑戦を支え、博士の学位の価値を共有しながら、国内外の様々な場で活躍できる  
環境を構築することによって、博士人材の増加を図ることが必要。

## 現在の取組や成果、目標設定・達成状況

- 博士課程学生への経済的支援とキャリアパス整備の充実を支援
- 博士人材の多様なキャリアパスの構築を目的とした、長期・有給のジョブ型研究インターンシップを推進
- あらゆるセクターをけん引する卓越した博士人材の育成を目的とした「卓越大学院プログラム」により、5年一貫の博士課程学位プログラムの構築を支援
- 「未来の博士フェス2023」を開催し、博士人材の強みや魅力をアカデミアのみならず企業や官公庁等に向けて発信

### 【第6期科学技術・イノベーション基本計画】

- 優秀な博士後期課程学生の処遇向上に向けて、2025年度までに、生活費相当額を受給する博士後期課程学生を従来(2018年度)の3倍に増加  
→(達成状況)  
2023年度時点で約2.5倍に増加

## 現状の課題認識

- 主要国の中では、日本のみ、人口当たりの博士号取得者数の減少傾向が続いている。
- 産業界では、産学連携や課題解決型の教育へのニーズが高く、大学院教育のカリキュラムと産業界の期待との間にギャップが存在。
- 学生は、生活の経済的な見通しの不透明さや博士課程修了後のキャリアパスの不安を理由に就職を選択。

## 今後の取組、目標設定、期待される成果

- 文部科学大臣の下「博士人材活躍プラン～博士をとろう～」を取りまとめ(R6.3)
  - ① 産業界等と連携し、博士人材の幅広いキャリアパス開拓を推進
  - ② 教育の質保証や国際化の推進などにより大学院教育を充実
  - ③ 博士課程学生が安心して研究に打ち込める環境を実現
  - ④ 初等中等教育から高等教育段階まで、博士課程進学へのモチベーションを高める取組を切れ目なく実施
- 博士人材が、アカデミアのみならず、多様なフィールドで活躍する社会を実現

### 【KPI】

- 学士号取得者に対する博士号取得者の割合  
2020年 2.7%→2030年 5%→2040年 8%
  - 博士後期課程学生の就職率  
2023年 70%→2030年 75%→2040年 80%
- 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年度比約3倍)

# 博士人材活躍プラン～博士をとろう～ 概要（抜粋）

## 5 取組の方針 | POLICY

- ① 産業界等と連携し、博士人材の幅広いキャリアパス開拓を推進
- ② 教育の質保証や国際化の推進などにより大学院教育を充実
- ③ 博士課程学生が安心して研究に打ち込める環境を実現
- ④ 初等中等教育から高等教育段階まで、博士課程進学へのモチベーションを高める取組を切れ目なく実施

## 6 具体的取組 | PLAN

### 社会における博士人材の 多様なキャリアパスの構築

- ▶ より実践的で多様なキャリアにつながるインターンシップの推進やキャリア開発・育成コンテンツの提供、民間企業・大学等向けの手引きの作成、スタートアップ創出支援・人材供給など、関係省庁と連携して、産業界での活躍を促進
- ▶ アカデミアに加え、国際機関、中央省庁・地方自治体などの公的機関、学校教員、リサーチ・アドミニストレーター（URA）など、博士人材の社会の様々な分野での活躍に向けた取組を実施

### 大学院改革と 学生等への支援

- ▶ 世界トップ水準の大学院教育を行う拠点形成、大学院教育の質保証や円滑な学位授与などの教育改善の取組促進
- ▶ 大学院教育研究の国際化や学生等の海外研さん・留学機会の充実
- ▶ 優秀な博士課程学生への支援

### 学生本人への動機づけ

- ▶ 「未来の博士フェス」やロールモデルのPR等を通じて、博士人材として社会で活躍する魅力を発信
- ▶ 初等中等教育段階での探究学習やキャリア教育の充実、学部等学生向けのキャリア支援など、早期からの取組により、博士課程進学へのモチベーションを向上

# 博士人材活躍プラン～博士をとろう～ 概要（抜粋）

## 7 文部科学省からはじめます

START

- ・ 文部科学省で働く行政官における博士人材の採用目標の設定
- ・ 博士人材の強みの分析・検証、強みを生かしたキャリアパスの構築
- ・ 優れた博士人材の昇格スピードを早める措置の実施
- ・ 働きながら修士・博士の学位を取得する文部科学省職員への支援制度の更なる活用促進
- ・ 文部科学省が実施するジョブ型研究インターンシップにおける人文科学・社会科学系をはじめとする博士課程学生等の受入れや省内各部署での職務経験機会の抜本的拡充

※上記と併せ、幹部職員の登用においても、2035年を目途として修士・博士の学位取得者の増加を目指す

➔ **文部科学省の取組を各省庁へ横展開**

## 8 指標

KPI

学士号取得者に対する  
博士号取得者の割合

2020年 ➔ 2.7%

2030年 ➔ 5%

2040年 ➔ 8%

博士後期課程学生の  
就職率

2023年 ➔ 70%

2030年 ➔ 75%

2040年 ➔ 80%

文部科学省総合職採用者に  
占める博士課程修了者の割合

2022～2024年の平均

➔ 10.8%

今後も

➔ **更なる増加を目指す**

**大目標**

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年度比約3倍）

# リカレント教育（社会人）

## 取組の背景

- 人口減少や労働生産性の問題に対処し、誰もが生涯にわたって学び続け、スキルアップをしながら活躍できる社会を構築するためには、仕事と学びの好循環につなげていくことが重要。
- 高等教育機関には高度・先端的知見が体系的に蓄積されていることから、産業界のニーズに対応しながら社会人向けの教育内容を充実させることによって、社会を牽引する人材の育成が期待される。

## 現在の取組や成果、目標設定・達成状況

- デジタル・グリーン等の成長分野をはじめ、社会人向けのリカレント教育プログラムを開発・実施する大学等への支援を実施し、87プログラムが開発され、約3500名が受講。
- 地域単位で人材ニーズと教育コンテンツのマッチングを図るための産学官金の連携体制を構築する大学コンソーシアム・自治体等を支援し、全国で12拠点のプラットフォームを整備。
- 社会人の学びに役立つ情報を発信するポータルサイト「マナパス」を通じて、全国の大学等におけるリカレント教育プログラム（約5000講座を掲載）や実際のロールモデル、厚生労働省の教育訓練給付制度との連携によって受講料の負担軽減を図る職業実践力育成プログラム（BP）等、経済的支援に関する情報等を提供。

## 現状の課題認識

- 開発されたプログラムについて、人事制度・処遇への反映や企業からの継続的な派遣につながっておらず、社会人個人の意欲に頼った学びには限界がある。
- 業種を超えた人材交流による多様な気づきや高度・先端的知見の提供、事業構想にも繋がる思考力や、試行錯誤しながら学び続ける力の養成など、高等教育機関の強みを生かしたプログラム開発が必要。

## 今後の取組、目標設定、期待される成果

- 産業界の人材育成課題に応じたリカレント教育プログラムを開発するとともに、受講成果の効果検証や企業等の人事制度・処遇への反映を行い、企業成長を促進するリカレント教育エコシステムを創出するため、産学協働体制の構築やプラットフォーム活動の強化を行うとともに、マナパスの機能改善・コンテンツ充実を図る。 8

# 参考資料集

第2期GIGAスクール構想  
(高校段階におけるデジタル等人材育成を含む)  
関係資料

# GIGAスクール構想の推進 ～1人1台端末の着実な更新～

令和5年度補正予算額

2,661億円



## 現状・課題

- 全ての子どもたちの可能性を引き出す個別最適な学びと協働的な学びを実現するため、令和2～3年度に「1人1台端末」と高速通信ネットワークを集中的に整備し、GIGAスクール構想を推進。学校現場では活用が進み、効果が実感されつつある。
- 一方、1人1台端末の利活用が進むにつれて、故障端末の増加や、バッテリーの耐用年数が迫るなどしており、GIGAスクール構想第2期を念頭に、今後、**5年程度をかけて端末を計画的に更新するとともに、端末の故障時等においても子どもたちの学びを止めない観点から、予備機の整備も進める。**

## 事業内容・スキーム

公立学校の端末整備 予算額 2,643億円

- 都道府県に**基金（5年間）を造成し、当面、令和7年度までの更新分（約7割）に必要な経費**を計上。
- 都道府県を中心とした共同調達等など、**計画的・効率的な端末整備を推進。**

### <1人1台端末・補助単価等>

- 補助基準額：5.5万円/台
- 予備機：15%以内
- 補助率：3分の2

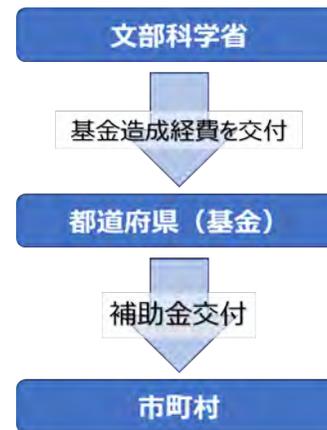
※児童生徒全員分の端末（予備機含む）が補助対象。

### <入出力支援装置>

視覚や聴覚、身体等に障害のある児童生徒の障害に対応した入出力支援装置（予備機含む）の整備を支援。

- 補助率：10分の10

（基金のイメージ）



※都道府県事務費も措置

国私立、日本人学校等の端末整備 予算額 18億円

- 前回整備時と同様に**補助事業により支援することとし、早期更新分に必要な経費**を計上。
- 公立学校と同様に、**補助単価の充実や予備機の整備も進める。**

### <1人1台端末・補助単価等>

- 補助基準額：5.5万円/台
- 予備機：15%以内
- 補助率：国立 10分の10  
私立 3分の2  
日本人学校等 3分の2

※入出力支援装置についても補助対象。

※今後も各学校の計画に沿った支援を実施予定。

# 学びの保障



不登校の子供



外国籍の子供



保健室登校・病室の子供

富山県

600件近く相談あり  
(R5.4月に開設～8月末時点)

タブレット端末  
相談窓口

「相当数の申し込みが…」  
タブレット端末を使った「SOS」

「学校以外の大人」を希望した場合  
臨床心理士や教育相談員などが対応  
オンライン(チャット)・電話・対面から選択

「だれかに話を聞いてほしい」  
ボタンを押してくれてありがとう。  
○ こまめに話をし、不安な点や悩みがあったら、  
話してほしい。無理(?) せずで大丈夫。  
○ このフォームを送信(「送信」)すると、あなたの名前が  
自動的に「お名前」にのります。

市内の小中学生(約3万人)に1人1台配備の  
タブレット端末を悩み相談の申込ツールに

※FNNプライムオンラインの画像引用<https://www.fnn.jp/articles/gallery/552412/image-2>

1人1台端末を活用した相談

# 特別支援



北海道

実物投影機の映像を1人1台端末に中継



宮城県

【タイピング】手書きでは書けなかった子も書ける  
【共同編集】全く書けない子も、見よう見まねで書ける

北海道		新潟県	
	<b>継続型サポート コミュニカ</b> 【話す】場面転換、叱責、失声などの状況で口頭でのコミュニケーションが難しい方をサポートするアプリ。		<b>UDブラウザ</b> 【読む】視覚の力の弱さや読みやすさを考慮し、教材や資料等の書籍を開覧するためのアプリ。
	<b>しゅべって筆談</b> 【話す】話した内容がそのまま画面上に表示される。聞くことが難しい方とのコミュニケーションをサポートするアプリ。		<b>つくるんです OMELET</b> 【教材作成】読み書きの学習が難しい方のまねのための教材作成をサポートするアプリ。疑問や解説を録音して読み上げ教材を作ったり、学習者がすぐに正誤がわかる選択問題等を作成できる。
	<b>アシストガイド</b> 【日常生活】やることを覚える化するためのアプリ。「やりかた」「行きかた」「持ちもの」なども、写真等を用いてメモを作成しておくことができる。		<b>しゅべる教科書</b> 【デジタル教科書閲覧】マルチメディアデザイナー同様の再生アプリ。読み上げ機能のスピードや音質、再生箇所の非文字ハイライト表示、文字色、音響性、文字の大きさ、ルビ表示などが調整できる。
	<b>ディスレクシア音読指導アプリ・単語版ビギナー</b> 【中級者以降】特別な支援を要する児童に、ひらがなとカタカナの教育と文字の関連づけを図るためのアプリ。【編集機能】		<b>かぞえ10</b> 【かず】1〜10の数の概念の理解を目指して作成されたアプリ。 【計算】「+」「-」を合わせて数を教える力を養ったり、 【数】(具体物・半具体物)と数字、(数詞)の一致を図る。
	<b>もじと〜！</b> 【話す】ひらがな・カタカナをタップすると、音声で読み上げるアプリ。		<b>ひらがな</b> 平仮名ボード しゅべって50音表 【話す】ひらがなをタップすると、音声で読み上げるアプリ。
	<b>UD手書きPro</b> 【話す】音声やキーボードでテキストを入力をしたり、手書きで書き込みができるコミュニケーションアプリ。テキストを翻訳する機能もある。筆談などに利用。		<b>こえとら</b> 【話す】筆談、音声認識、キーボード入力、定型文選択などを駆使してコミュニケーションをサポートするアプリ。
	<b>えこみゅ</b> 【話す】英語によるコミュニケーションが難しい方のコミュニケーションをサポートする。1対1だけでなく複数の端末の同時接続も可能。		<b>お金の学習</b> 【計算】金額が表示されるので、その金額によるように硬貨や紙幣の移動する。正解か、あひか、少ないか確認できる。

34の支援アプリ、42の教材アプリを整備・カタログ化

高崎健康福祉大学  
人間発達学部子ども教育  
学科 講師 村田真由氏

- **タイピングでスムーズに書けるようになったのをきっかけに、嫌がっていた書字の練習を始めた。**
- **普段は一文字も書かない生徒が、フリック入力で、誰よりもたくさんの作文を書いて提出。「僕はこれが（タブレットが）あれば1時間でいくらでも書けるんだ」**
- **音声読み上げを使うことで、自力では1分間に半ページも読めない子が、4〜5ページ読める。そもそも自力に任せていると文章に触れる機会すらなくなってしまう。でも、ICTがあれば読む量が増え、文章のパターンも勉強していける。読解に必要な基礎力は向上する。**

# 校務での活用

## 英単語テストを効率化

### BEFORE

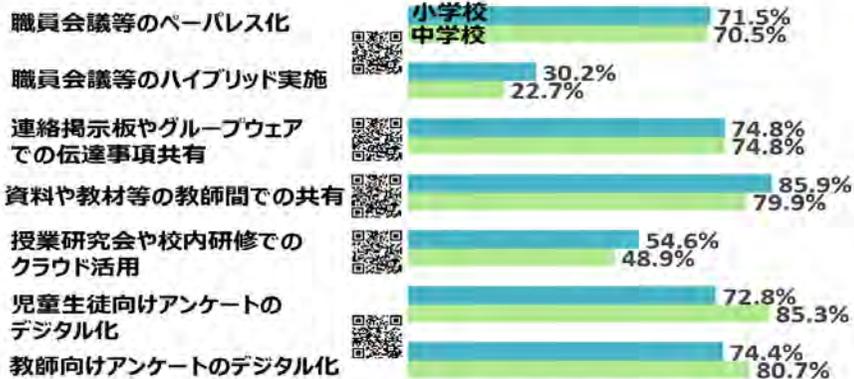
15回の単語テスト×25～30問×30名×4クラス  
 = 年間**60000問**

回収・採点 → 成績シート入力 → 返却

### AFTER

グループウェアで**自動配布・回収・採点**

## 校務のデジタル化①



## 生成AIの校務での活用

### 【基本スタンス】

- 多くの学校で働き方改革の一環として活用を推進
- 教師が新たな技術に慣れ親しむことが、教育活動で適切に対応する素地を作る

### ① 児童生徒の指導

- 教材のたたき台
- 練習問題やテスト問題のたたき台
- 生成AIを模擬授業相手とした授業準備

### ② 学校行事・部活動

- 校外学習等の行程作成のたたき台
- 運動会の競技種目案のたたき台
- 部活動等の大会・遠征にかかる経費の概算
- 定型的な文書のたたき台

### ③ 学校の運営

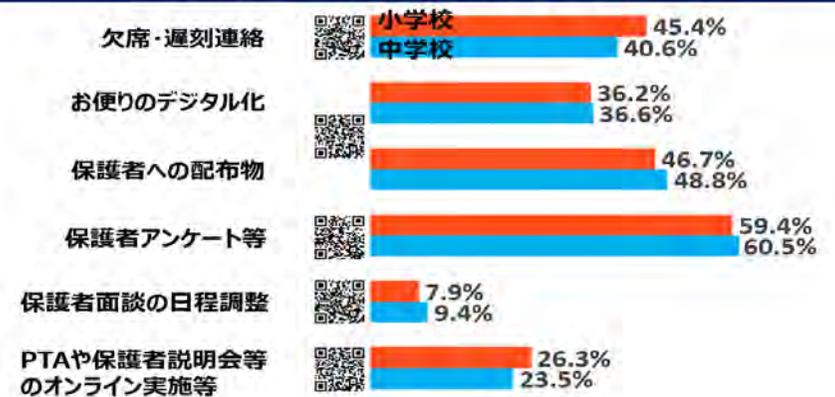
- 報告書のたたき台
- 授業時数の調整案のたたき台
- 教員研修資料のたたき台
- HP等広報用資料の構成・たたき台
- 挨拶文や式辞等の原稿のたたき台

### ④ 外部対応

- 保護者向けのお知らせ文書のたたき台
- 外国籍の保護者へのお知らせ文書の翻訳のたたき台

【出典】文部科学省「生成AIの利用に関する暫定的なガイドライン」より作成

## 校務のデジタル化②



【出典】文部科学省「令和4年度標準的IT活用状況調査の調査」に基づいて作成した資料（令和4年4月）

# GIGAスクール構想第1期は折り返し地点。成果が出つつあるが※、ハード面・ソフト面で様々な課題

※小・中学校長の6～8割が1人1台端末の効果を確認

活用頻度が高いほど効果の確認が高い

## 第2期を見据え、予算事業のみならず様々な政策手法を組み合わせ、取組を加速

### I ハード面

### II ソフト面

#### 1 1人1台端末の整備

- 故障頻度の増加
- R6年度から本格的な更新が始まる
- 指導者用端末の整備不十分な自治体が40%

- ① 最低スペック基準や調達ガイドラインを提示
- ② 十分な予備機を含め、国費で端末を着実に更新
- ③ ②の国費投入に様々な条件を付し一気にDXを加速
- ④ 指導者用端末1人1台の確実な整備 (②の条件)

#### 2 ネットワーク整備

- 速度不十分な学校が約40%
- アセスメント実施率は40%
- 十分な回線契約となっていない可能性
- セキュリティポリシー策定率約50%

- ① 悉皆調査で実態把握 (速度・契約)
- ② アセスメントへ補助
- ③ 学校規模ごとの契約モデルを提示
- ④ ネットワーク環境の定期的なチェックを担保
- ⑤ 全自治体におけるクラウド対応ポリシー策定を担保

#### 3 GIGA×校務DX

- クラウド活用による効率化が不徹底
- 生成AIの校務活用には大きな可能性
- 非クラウド型の統合型校務支援システムが時代遅れに

- ① チェックリストによるクラウド活用の実態把握&徹底 (計52項目)
- ② 生成AIの活用事例の創出
- ③ フルクラウドの次世代型校務システムの実証

#### 4 端末の積極的活用

- 端末活用率に格差
- デジタル教科書やCBTの更なる普及・活用が必要
- 教師のリテラシー・指導力にも差

- ① 日常活用を国費投入の条件化
- ② リーディングDXスクール等 (AI活用含む)
- ③ デジタル教科書の普及・実証研究
- ④ CBTシステムの拡充
- ⑤ 研修受講奨励制度の活用

個別最適・協働的な学びの充実と  
誰一人取り残されない学びの保障

全体に係る  
施策

- ① GIGAスクール運営支援センター事業：ヘルプデスク、研修事業等への補助を民間委託
- ② 学校DX戦略アドバイザー派遣：様々な分野の有識者が自治体・学校に直接助言

全国学力・学習状況調査、端末利活用状況調査、情報活用能力調査 (3年に1度)、国際調査、個別の学校への深掘り調査 (今後検討) 等により、成果や課題を総合的に把握し、施策を改善充実

## 現状・課題

大学教育段階で、デジタル・理数分野への学部転換の取組が進む中、その政策効果を最大限発揮するためにも、高校段階におけるデジタル等成長分野を支える人材育成の抜本的強化が必要

## 事業内容

情報、数学等の教育を重視するカリキュラムを実施するとともに、ICTを活用した文理横断的・探究的な学びを強化する学校などに対して、そのために必要な環境整備の経費を支援する

- 支援対象：公立・私立の高等学校等
- 補助上限額：1,000万円/校（1,000校程度）
- 補助率：定額補助

### ○ 求める具体の取組例

- ・ **情報Ⅱ**や**数学Ⅱ・B**、**数学Ⅲ・C**等の履修推進（遠隔授業の活用を含む）
- ・ **情報・数学等を重視した学科への転換、コースの設置**  
（文理横断的な学びに重点的に取り組む新しい普通科への学科転換、コースの設置等）
- ・ デジタルを活用した**文理横断的・探究的な学び**の実施
- ・ デジタルものづくりなど、**生徒の興味関心を高めるデジタル課外活動**の促進
- ・ **高大接続の強化**や**多面的な高校入試**の実施
- ・ **地方の小規模校**において従来開設されていない**理数系科目（数学Ⅲ等）の遠隔授業による実施**
- ・ **専門高校**において、**大学等と連携したより高度な専門教科指導**の実施、**実践的な学びを評価する総合選抜**の実施等の**高大接続の強化**

### ○ 支援対象例

ICT機器整備（ハイスペックPC、3Dプリンタ、動画・画像生成ソフト等）、遠隔授業用を含む通信機器整備、理数教育設備整備、専門高校の高度な実習設備整備、専門人材派遣等業務委託費 等

デジタル等成長分野の学部・学科への進学者の増

成長分野の担い手増加



- ・ 大学段階における理工系学部・学科の増
- ・ 自然科学（理系）分野の学生割合5割目標
- ・ デジタル人材の増

【事業スキーム】

文部科学省

補助

学校設置者

## 申請要件

以下の必須要件を満たした学校が本事業の補助対象（1 - 1、1 - 2のいずれかひとつ及び2を満たすことが必要）。また、必須要件の他に加算項目を定める。※特別支援学校高等部は2のみ満たすことで申請可

### <必須要件>

#### 1. 情報Ⅱ等の教科・科目の開設等

- 1 - 1 情報Ⅱ等※を令和6年度においてすでに開設していること（情報Ⅱに相当する内容を含む大学等の科目を履修することを含む。）（他校からの遠隔授業を受信しているケースも含む）。また、遅くとも令和8年度までに受講生徒数の割合を全体の2割以上とすることを旨とすること。
- 1 - 2 情報Ⅱ等の開設等に向けた具体的な検討を遅くとも令和6年度中に開始し、必要な準備を進めること。  
その際、遅くとも令和8年度までに開設等するとともに、早期に受講生徒数の割合を全体の2割以上とすることを旨とすること。

※情報Ⅱ等

・情報Ⅱ

・数理・データサイエンス・AIの活用を前提とした実践的な学校設定教科・科目及び総合的な探究の時間

・情報Ⅱの内容を含むことにより指導内容を充実させた職業系の教科・科目

#### 2. デジタル環境の整備と教育内容の充実

デジタルを活用した課外活動又は授業を実施するための設備を配備したスペースを整備し、教育内容の充実、探究的な学び・STEAM教育等の文理横断的な学びの機会の確保、対話的・協働的な学びの充実を図ること

### <加算項目>

3. 理数系科目の充実
  4. 情報・理数系学科・コースの充実
  5. 文理横断的な新しい普通科の設置
  6. 特別支援学校の学びの充実
  7. 多面的な入試の実施
- 等

## 採択方法

### ①都道府県基礎枠

都道府県ごとに学校数、公私比率を踏まえた公立学校分、私立学校分の基礎枠を設ける。文部科学省は交付申請書等を確認の上、各都道府県の基礎枠の範囲で採択基準に基づく得点上位の学校から順に採択校として決定する。

### ②全国枠

文部科学省は申請書を確認の上、申請要件を満たす学校のうち都道府県基礎枠の学校数を超える学校について、採択基準に基づく得点上位の学校から順に予算の範囲内で採択校として決定する。

## 補助対象経費

設備備品費及び関連経費  
委託費  
雑役務費  
消耗品費

人件費（教職員に関するものは除く）  
諸謝金  
旅費  
借損料

印刷製本費  
会議費  
通信運搬費  
保険料

などの取組に必要な経費

## スケジュール

1月31日 交付申請依頼  
2月29日 交付申請〆切  
4月中旬 交付決定予定

## その他留意点

- ・本事業は令和5年度補正予算であるが、令和6年度へ本省繰越をして執行するものである。
- ・交付決定前に着手した場合は、補助対象外となる。

成長分野をけん引する理系人材育成  
関係資料

# 教育未来創造会議 第一次提言（2022年5月）抜粋

## 自然科学（理系）分野を専攻する学生を世界トップレベルの5割程度へ

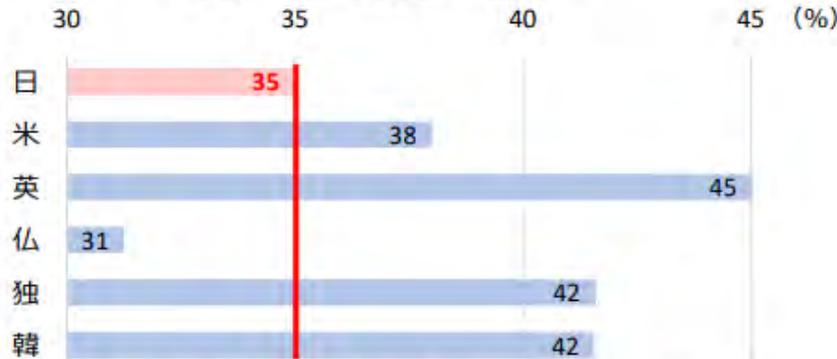
### 不足するデジタル人材

2030年には先端IT人材が54.5万人不足

### 不足するグリーン人材

多くの自治体が脱炭素施策の立案・実施について、外部人材の知見を必要としている

自然科学（理系）の学位取得者割合



(出所) 文部科学省「諸外国の教育統計」(令和3年版)を基に作成。  
(一部推計)

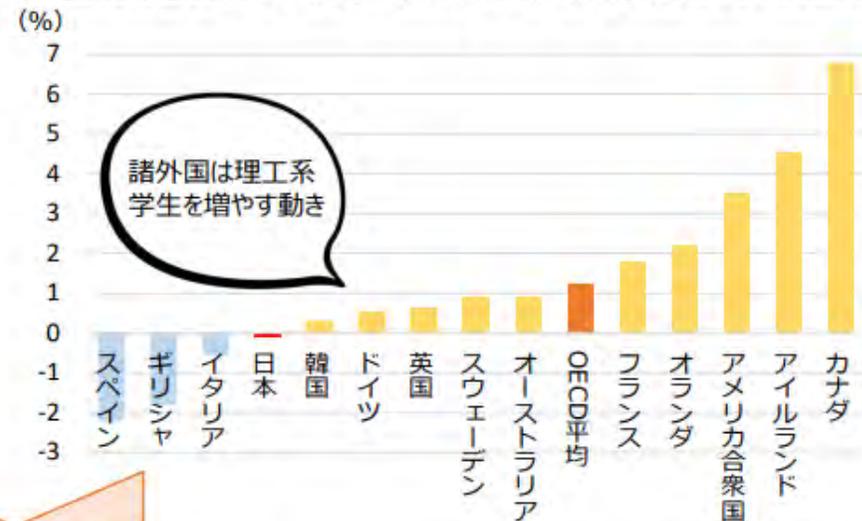
5～10年程度で、意欲ある大学の主体性を活かした取組を集中的に推進

自然科学（理系）を専攻する学生について、世界トップレベルの5割程度を目指し、デジタル・グリーン等の成長分野への大学等の再編を進めます。学生が文系・理系の区別なく広く深く学び、その成果が適切に評価される社会を目指します。

### 諸外国から遅れをとる日本

自然科学分野の専攻学生割合は35%にとどまり、近年多くの諸外国が理工系の学生数を増やす中、日本は微減

全大学学部卒業生に占める理工系の卒業生割合の変化（2014年→2019年）



(出所) OECD.stat「Graduates by field」より作成。

### <施策例>

- 再編に向けた初期投資（設備等整備、教育プログラム開発等）や開設年度からの継続的な支援
- 大学設置に係る規制の大胆な緩和（教員、施設設備等）
- 文理横断の観点からの入試出題科目見直し
- ダブルメジャー（複数専攻）、レイトスペシャライゼーション（大学入学後の専攻分野の決定）の推進
- 全ての学生のデジタルリテラシー向上に向けた、データサイエンス教育の促進

## 事業創設の背景

- デジタル化の加速度的な進展や脱炭素の世界的な潮流は、労働需要の在り方にも根源的な変化をもたらすと予想。
- デジタル・グリーン等の成長分野を担うのは理系人材であるが、日本は理系を専攻する学生割合が諸外国に比べて低い。

※ 理系学部 of 学位取得者割合

【国際比較】 日本 35%、仏 32%、米 39%、韓 43%、独 41%、英 44%（出典：文部科学省「諸外国の教育統計」令和5（2023）年版）

【国内比較】 国立大学 60%、公立大学 47%、私立大学 29%（出典：文部科学省「令和5年度学校基本調査」）

（注）「理・工・農・医・歯・薬・保健」及びこれらの学際的なものについて「その他」区分のうち推計

- デジタル・グリーン等の成長分野をけん引する高度専門人材の育成に向けて、意欲ある大学・高専が成長分野への学部転換等の改革を行うためには、大学・高専が予見可能性をもって取り組めるよう、基金を創設し、安定的で機動的かつ継続的な支援を行う。

## 支援の内容

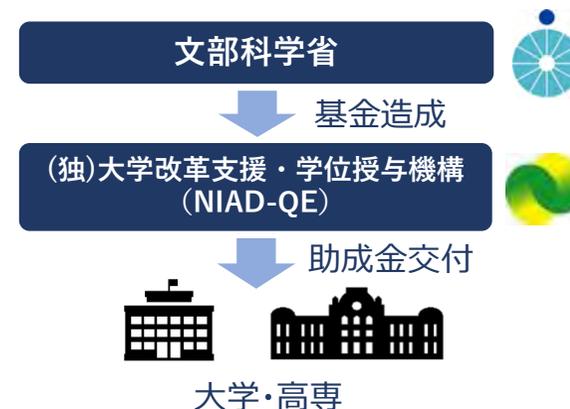
### ① 学部再編等による特定成長分野（デジタル・グリーン等）への転換等（支援1）

- 支援対象：私立・公立の大学の学部・学科（理工農の学位分野が対象）
- 支援内容：学部再編等に必要な経費（検討・準備段階から完成年度まで）  
定率補助・20億円程度まで、原則8年以内（最長10年）支援
- 受付期間：令和14年度まで

### ② 高度情報専門人材の確保に向けた機能強化（支援2）

- 支援対象：国公立の大学・高専（情報系分野が対象。大学院段階の取組を必須）
- 支援内容：大学の学部・研究科の定員増等に伴う体制強化、  
高専の学科・コースの新設・拡充に必要な経費  
定額補助・10億円程度まで、最長10年支援  
※ハイレベル枠（規模や質の観点から極めて効果が見込まれる）は20億円程度まで支援
- 受付期間：原則令和7年度まで

### 【事業スキーム】



【選定結果】

選定委員会 (大学改革支援・学位授与機構に設置、委員長は安浦国立情報学研究所副所長) で選定

○支援 1 (学部再編等による特定成長分野への転換等に係る支援)

67件 (公立: 13件、私立: 54件) ※国立は支援対象外。

※支援 1 は令和14年度まで応募を受け付け、250件程度を選定する予定。

○支援 2 (高度情報専門人材の確保に向けた機能強化に係る支援)

51件 (国立: 37件、公立: 4件、私立: 5件、高専: 5件)

<内訳> 大学 (一般枠) : 36件、大学 (特例枠) : 3件、大学 (ハイレベル枠) : 7件、高専: 5件

※支援 2 は原則令和 7 年度まで応募を受け付け、60件程度を選定する予定。

ハイレベル枠は、北海道大学、筑波大学、滋賀大学、神戸大学、  
広島大学、九州大学、熊本大学

を選定

【支援 1 選定大学 (67件) における学部再編等の状況】

○改組後の分野

・デジタル分野 (組織名に「情報」「デジタル」「データ」を含むもの) 約64% (43件)

・グリーン分野 (組織名に「環境」「グリーン」を含むもの) 約19% (13件)

・食・農分野 (組織名に「食」「農」を含むもの) 約13% (9件)

・健康分野 (組織名に「健康」を含むもの) 約7% (5件)

※このほか、「建築」「デザイン」「スポーツ」「医療」「ロボティクス」「エネルギー」「メディア」「地域創造」  
「芸術工学」「教育 (データサイエンス)」「恐竜」などが組織名に含まれている改組もある。

○理系学部を初めて設置する文系大学の割合 : 67件中、約3割が該当

# 大学・高専機能強化支援事業 初回公募の選定大学

## 支援 1（学部再編等による特定成長分野への転換等に係る支援）

	大学名	改組後の学部・学科名
公立	旭川市立大学	地域創造学部
私立	北海道科学大学	情報科学部情報科学科
私立	青森大学	ソフトウェア情報学部（※）
私立	八戸工業大学	グリーン科学技術学科、社会創造学科、情報デザイン学科
私立	東日本国際大学	デジタル創造学部デジタル創造学科
私立	共愛学園前橋国際大学	デジタル・グリーン学部デジタル・グリーン学科
私立	城西大学	理学部情報数理学科
私立	東都大学	農学部農業生産学科
私立	敬愛大学	国際学部情報・データサイエンス学科
私立	千葉工業大学	情報変革科学部
私立	麗澤大学	工学部工学科
私立	神田外語大学	国際経営データサイエンス学部
私立	青山学院大学	統計・データサイエンス学部統計・データサイエンス学科
私立	大妻女子大学	データサイエンス学部データサイエンス学科
私立	北里大学	グリーン環境創成学科
私立	駒澤大学	グローバル・メディア・スタディーズ学部メディア工学科
私立	芝浦工業大学	システム理工学部（※）
私立	順天堂大学	食農学部農業技術学科・食品科学科・食農マネジメント学科
私立	中央大学	健康スポーツ科学部健康スポーツ科学科、 農業情報学部農業生産科学科、生産環境工学科、食料ビジネス学科
私立	東洋大学	環境イノベーション学部環境イノベーション学科
私立	日本女子大学	建築デザイン学部建築デザイン学科
私立	東京都市大学	デジタル理工学部デジタル理工工学科
私立	明治学院大学	情報数理学部情報数理学科
私立	立教大学	環境学部
私立	東京通信大学	情報マネジメント学部情報マネジメント学科（※）
私立	東京医療保健大学	医療保健学部健康デジタル学科
公立	横浜市立大学	新データサイエンス学部
私立	神奈川工科大学	工学部応用化学生物学科
公立	昭和音楽大学	芸術工学部
公立	富山県立大学	情報工学部
私立	金沢学院大学	情報工学部情報工学科
公立	福井県立大学	恐竜学部恐竜・地質学科、 生物資源学部生物環境科学科、創造農学科
公立	長野大学	環境・情報科学部
公立	名古屋市立大学	理学部理学科（※）

※は、既存組織の定員増（学部・学科名に変更無し）。

注）改組後の学部・学科名は申請書ベースの記載であり、今後、名称の変更がありうる。

改組のためには、別途、設置認可等の手続が必要。

	大学名	改組後の学部・学科名
私立	福山女学園大学	情報社会学部情報デザイン学科
私立	日本福祉大学	工学部
私立	桜花学園大学	情報科学部教育データサイエンス学科
私立	四日市大学	環境情報工学部
私立	京都女子大学	食農科学部
私立	京都光華女子大学	食品生命科学科
私立	京都橋大学	工学部デジタルメディア学科、デジタルメディア学科通信教育課程、ロボティクス学科
私立	桃山学院大学	工学部地域連携DX学科
私立	大阪電気通信大学	建築・デザイン学部建築・デザイン学科
私立	追手門学院大学	理工学部理工学科
私立	関西大学	ビジネスデータサイエンス学部ビジネスデータサイエンス学科、 システム理工学部グリーンエレクトロニクス工学科
私立	大阪経済法科大学	情報学部情報学科
私立	甲南大学	環境・エネルギー工学科
私立	武庫川女子大学	環境共生学部環境共生学科
私立	関西国際大学	情報学部情報学科
私立	ノートルダム清心女子大学	情報デザイン学部
公立	福山市立大学	情報工学部情報工学科
私立	広島工業大学	工学部電子情報システム工学科、電気エネルギーシステム工学科、 機械情報工学科、情報学部情報システム学科、情報マネジメント学科、 環境学部地球環境システム学科、食健康科学科
私立	広島修道大学	農学部
私立	安田女子大学	理工学部生物科学科、情報科学科、建築学科
公立	下関市立大学	データサイエンス学部データサイエンス学科
公立	山口県立大学	国際文化学部情報文化学科
公立	山陽小野田市立山口東京理科大学	工学部医薬工学科
公立	周南公立大学	情報科学部情報科学科
私立	松山大学	情報学部情報学科
公立	高知工科大学	データ&イノベーション学群
公立	北九州市立大学	情報イノベーション学部情報エンジニアリング学科、共創社会システム学科
私立	福岡工業大学	情報工学部情報マネジメント学科
私立	久留米工業大学	情報ネットワーク工学科（※）
私立	西九州大学	健康データサイエンス学部
私立	南九州大学	健康栄養学部地域・医療・食品・健康・データサイエンス学科
私立	宮崎産業経営大学	経営情報学科
私立	博多大学（仮称）	データサイエンス学部

※は、既存組織の定員増（学部・学科名に変更無し）。

<選定委員会の審査において事業計画の多数の項目で「特筆すべき内容がある」と評価された大学>

東日本国際大学、共愛学園前橋国際大学、京都光華女子大学、芝浦工業大学、福井県立大学、山陽小野田市立山口東京理科大学、松山大学

# 大学・高専機能強化支援事業 初回公募の選定大学・高専 支援 2（高度情報専門人材の確保に向けた機能強化に係る支援）

## 【大学】

	大学名	選定区分
国立	北海道大学	ハイレベル枠
国立	室蘭工業大学	一般枠
国立	東北大学	一般枠
国立	秋田大学	一般枠
国立	福島大学	一般枠
国立	茨城大学	一般枠
国立	筑波大学	ハイレベル枠
国立	宇都宮大学	一般枠
国立	群馬大学	一般枠
国立	千葉大学	一般枠
国立	東京大学	一般枠
国立	東京工業大学	一般枠
国立	東京農工大学	一般枠
国立	電気通信大学	一般枠
国立	一橋大学	一般枠
私立	北里大学	特例枠
私立	工学院大学	一般枠
私立	順天堂大学	特例枠
私立	東京都市大学	一般枠
国立	横浜国立大学	一般枠
公立	横浜国立大学	一般枠
国立	富山大学	一般枠
国立	金沢大学	一般枠
国立	福井大学	一般枠
国立	山梨大学	一般枠
国立	信州大学	一般枠
国立	静岡大学	一般枠
公立	名古屋市立大学	特例枠
国立	三重大学	一般枠
国立	滋賀大学	ハイレベル枠
国立	大阪大学	一般枠
公立	大阪公立大学	一般枠
国立	神戸大学	ハイレベル枠
国立	奈良女子大学	一般枠
国立	奈良先端科学技術大学院大学	一般枠
国立	岡山大学	一般枠
国立	広島大学	ハイレベル枠
公立	山陽小野田市立山口東京理科大学	一般枠
国立	愛媛大学	一般枠

## 【大学】

	大学名	選定区分
国立	九州大学	ハイレベル枠
私立	久留米工業大学	一般枠
国立	佐賀大学	一般枠
国立	長崎大学	一般枠
国立	熊本大学	ハイレベル枠
国立	大分大学	一般枠
国立	宮崎大学	一般枠

## 【高専】

	高専名
国立	仙台高等専門学校
国立	石川工業高等専門学校
国立	鳥羽商船高等専門学校
国立	阿南工業高等専門学校
国立	佐世保工業高等専門学校

## ●北海道大学【学士180名→230名（50名増）、修士196名→229名（33名増）、博士43名→48名（5名増）】

- マサチューセッツ大学アマースト校やシドニー工科大学等と連携した国際的に活躍できる**世界トップレベルの人材育成**を推進
- 最先端の情報科学研究領域とデジタル技術分野に関する科目の強化及び実践型教育プログラムの構築により、**DX社会実装や次世代半導体産業（ラピダスなど）及び地域産業の振興に大きく貢献できる人材を輩出**

## ●筑波大学【学士280名→311名（31名増）、修士270名→360名（90名増）、博士53名→69名（16名増）】

- 海外大学等に在籍する**世界トップレベルの研究者と学生とを結びつけ、直接の指導・助言を可能にするグローバル・マルチメンターシステム**の構築
- 個々の学生に合わせた**オーダーメイドなキャリア形成支援**により、博士後期課程進学を促す「**修学×キャリア**」ハイブリッド支援システムの構築
- 上記二つの取組に関わる学内外の関係者がオンサイトあるいはメタバースを介して交流する**学修サロンパブの形成**

## ●滋賀大学【学士100名→155名（55名増）、修士40名→100名（60名増）、博士3名→8名（5名増）】

- 我が国初の**データサイエンス学部**として、これまで積み重ねてきた人材育成や、**トヨタグループのDX中核人材の育成**をはじめとする**企業との産学連携**の実績を活かし、本事業を契機に**リカレント教育や実践的な教育**を更に推進・強化
- 昨今重要性が増している**AI領域の科目を充実**させるとともに、**実務経験を有する教員の大幅増員**等を推進（現在10%強⇒20%以上を目標）

## ●神戸大学【学士107名→150名（43名増）、修士80名→135名（55名増）、博士12名→21名（9名増）】

- 早期からの情報専門教育や、学部・大学院の一体的運用による最短6年での博士学位取得、**博士課程への在籍と地元企業への就業の両立を可能にするインターンシップ制度**の導入等、高度情報専門人材育成における**新たなロールモデルの創出**に貢献
- IT企業や自治体と連携した共創ラボ等の活用や教育機関等との**情報系スタートアップの創出**や情報教員を輩出

## ●広島大学【学士155名→265名（110名増）、修士36名→225名（189名増）、博士10名→30名（20名増）】

- 産学連携において先進的な取組を行っている**アリゾナ州立大学や半導体分野の人材育成に積極的なバドュー大学、マイクロン**といった国際的企業等との連携による**実践的な大学院教育を推進**
- 我が国の**産業振興**に加え、高専や地元企業・自治体等との連携により、**優れた教育プログラムの展開**や**地方創生**にも大きく貢献

## ●九州大学【修士105名→135名（30名増）、博士29名→34名（5名増）】

- データサイエンス、AIに関する**情報系教材のオープン化**による大学・企業等への情報教育プログラムの横展開
- 情報科学分野の学生以外にも、文系・理系問わず**情報系副専攻**により全部局で情報系人材を養成し、我が国の産業振興へ貢献

## ●熊本大学【学士105名→185名（80名増）、修士50名→120名（70名増）、博士5名→22名（17名増）】

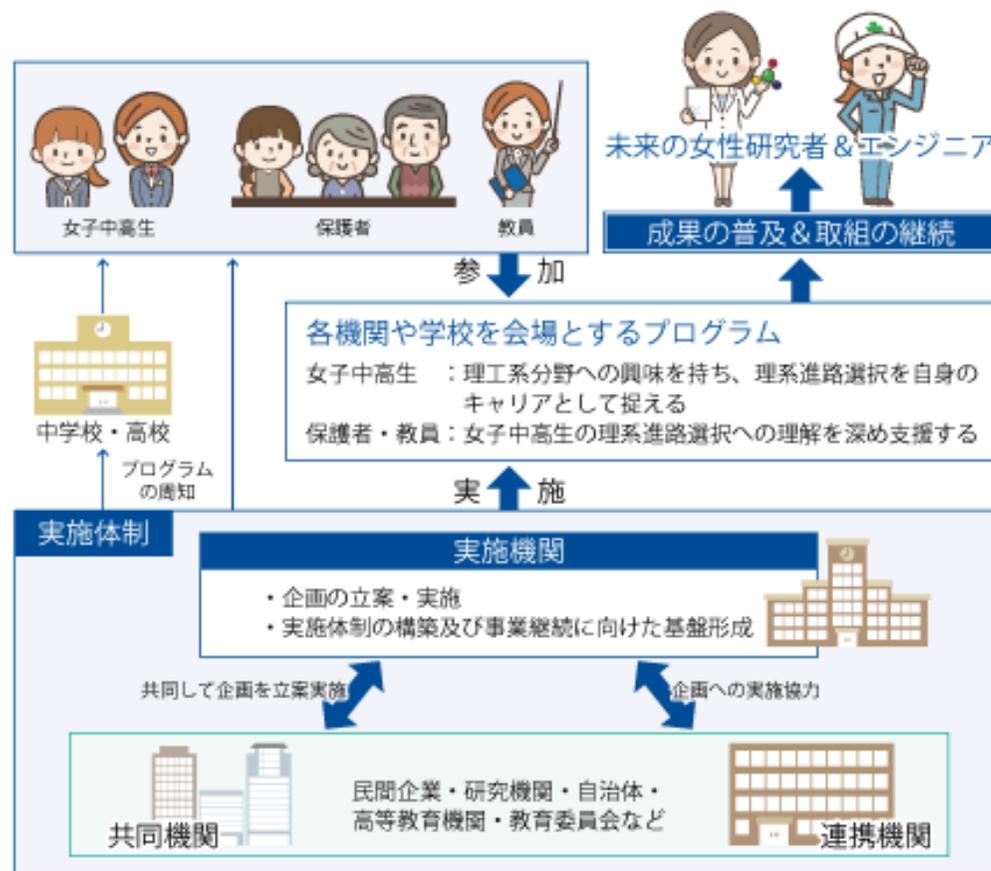
- 世界有数の半導体ファウンドリ企業である**TSMCやマイクロソフト**等といった世界的企業や海外大学、高専等との連携による高度情報・半導体人材育成を通じて、**シリコンアイランド九州の復活**に積極的に貢献
- **学部から大学院まで一体的に改革・強化**（R6.4～工学部半導体デバイス工学課程及び情報融合学環新設、R7.4～自然科学教育部半導体・情報専攻修士課程・博士課程同時新設予定）

## 事業の目的・目標

- 女子中高生の理系分野に対する興味・関心を喚起し、理系分野へ進むことを支援するため、科学技術分野で活躍する女性研究者・技術者、大学生などと女子中高生との交流機会の提供や、シンポジウムや出前授業などの取組に加え、地域や企業等と連携した取組などを実施する大学等を支援する。

## 支援の概要

- 採択期間：3年間
- 実施規模：15拠点程度の大学・高専等  
 含めた連携機関等  
 (うち令和6年度新規：5拠点程度)
- 支援額：年間300～600万円/機関
- 対象：女子中高生、保護者、教員
- 内容：シンポジウム開催、実験、出前講座、  
 理系キャリア相談会等



女子中高生の理系進路選択支援プログラムの概要

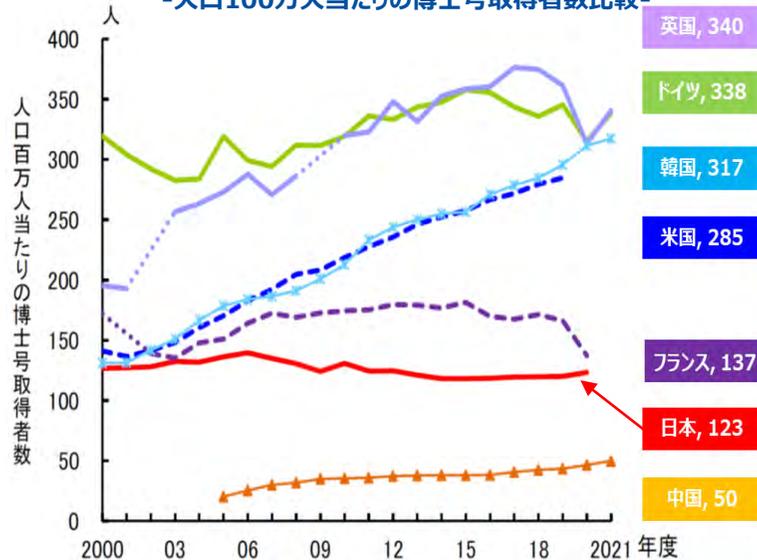
# 博士人材の社会における活躍促進 関係資料

# 博士人材を取り巻く課題①

- 主要国の中では、日本のみ、人口100万人当たりの博士号取得者数の減少傾向が続いている。
- 博士課程への入学者は減少傾向。特に修士課程から直接進学する学生数は 2003年から約4割減少。
- 学生の声として、「博士課程に進学すると生活の経済的見通しが立たない」「博士課程修了後の就職が心配である」との回答が3割を上回っている。

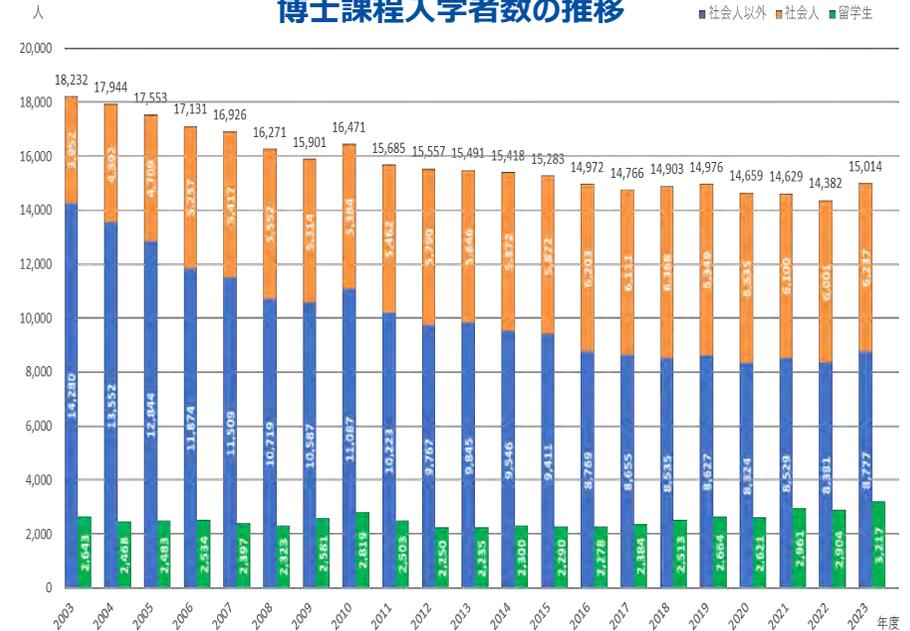
## 諸外国との比較

-人口100万人当たりの博士号取得者数比較-



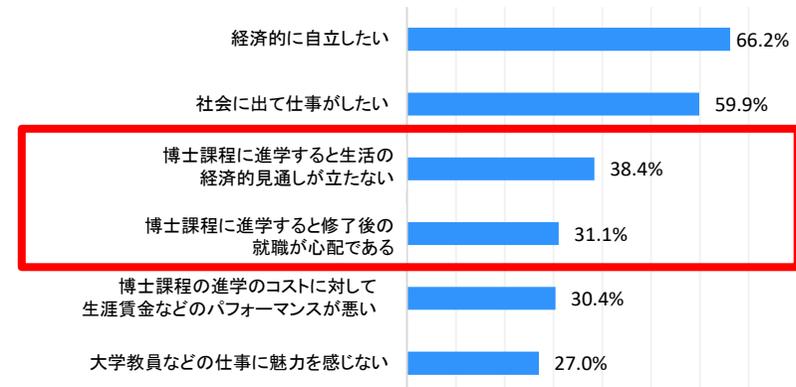
出典：科学技術・学術政策研究所「科学技術指標2023」

## 博士課程入学者数の推移



出典：文部科学省「学校基本調査」

## 博士課程進学ではなく就職を選んだ理由



出典：科学技術・学術政策研究所「修士課程（6年制学科を含む）在籍者を起点とした追跡調査調査資料323」（2023年）

# 博士人材を取り巻く課題②

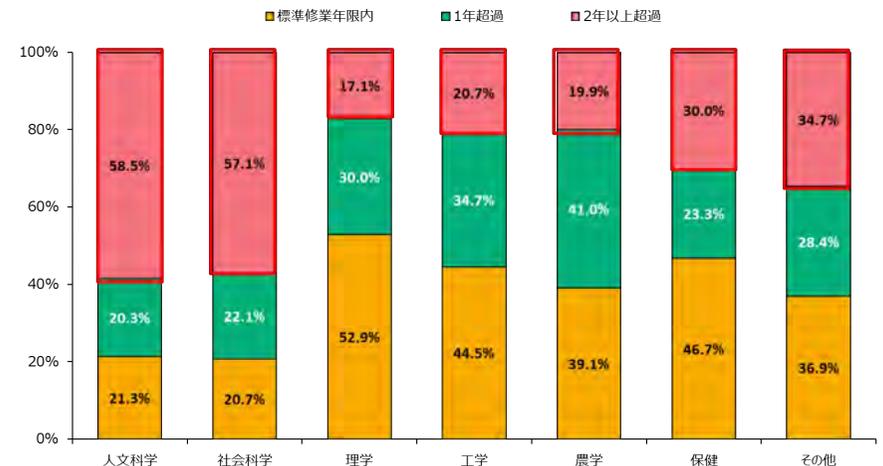
- 産業界では、産学連携や課題解決型の教育へのニーズが高く、大学院教育のカリキュラムと産業界の期待との間にギャップがある。
- 人文科学・社会科学系修了者の約6割、理学・工学・農学系修了者の約2割が標準修業年限を2年以上超過している。特に人文科学・社会科学系において標準修業年限内の円滑な学位授与が進んでいない。

## 優先的に取り組むべき大学院改革の施策



出典：(一社)日本経済団体連合会「博士人材と女性理系人材の育成・活躍に関するアンケート結果」(2024年)

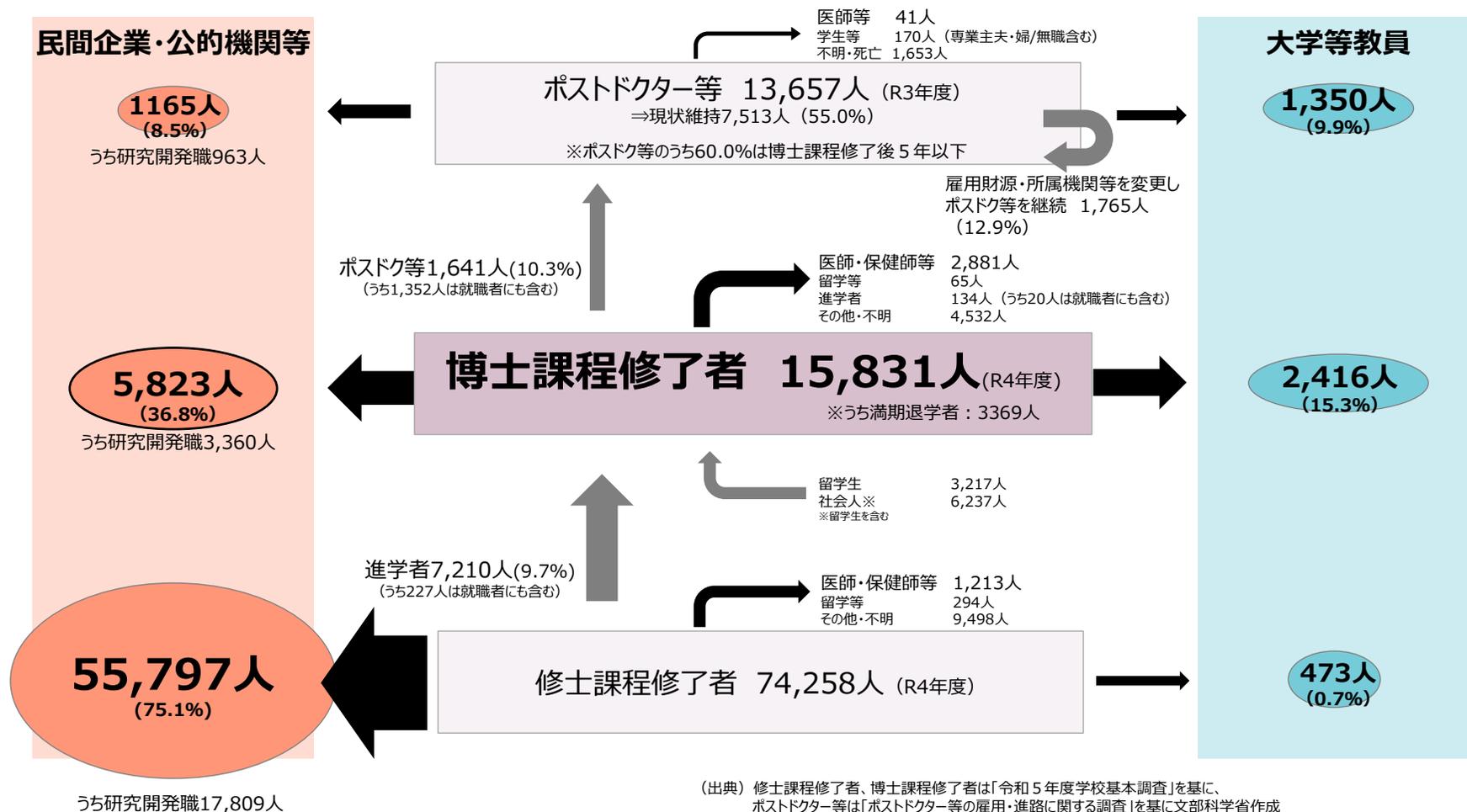
## 博士課程修了者の標準修業年限超過率



出典：文部科学省「令和5年度学校基本調査」

# 博士人材のキャリアパス全体像

○博士課程修了者の進路は、  
約37%が民間企業・公的機関等、約15%が大学等教員、約10%がポストドク等。



(出典) 修士課程修了者、博士課程修了者は「令和5年度学校基本調査」を基に、  
ポストドクター等は「ポストドクター等の雇用・進路に関する調査」を基に文部科学省作成  
※学生の進路は令和5年3月時点のデータ、入学者は令和5年5月1日時点のデータ  
※ポストドク等のデータは令和3年度のポストドク等の延べ人数と、それらの者の令和4年4月1日時点の進路  
※大学等には短期大学、高等専門学校を含む

# 博士課程学生支援の施策体系(3つの柱)

## ① トップ層の若手研究者の個人支援

### 【主な取組】特別研究員事業 (DC)

支援額：240万円 (+ 科研費最大150万円応募可能)  
+ 最終年度の在籍者\*に特別手当36万円/年  
(\* 採用期間中に優れた研究成果を上げ、更なる進展が期待される者)  
支援規模：約4,100人  
令和6年度当初予算額：106億円  
(日本学術振興会 (JSPS) の運営費交付金の内数)

→ トップ研究者への登竜門として支援を充実

## ③ RA (リサーチ・アシスタント) 経費の適正化

### 【主な取組】創発的研究支援事業 (博士課程学生等へのRA支援充実)

支援額：最大240万円 (RAとしての労働対価)  
支援規模：約800人 ※既に採択した課題への支援を含む。  
令和5年度補正予算額：6億円  
令和6年度当初予算額：0.6億円  
(科学技術振興機構 (JST) 創発的研究推進基金)

→ 適正な対価の支払いを当たり前！  
※競争的研究費等からの、適切な水準でのRA経費の支給を推進

## ② 所属大学を通じた機関支援

### 【主な取組】

#### 博士後期課程学生の処遇向上と研究環境確保 (SPRING)

- 優秀で志のある博士後期課程学生が研究に専念するための経済的支援 (生活費相当額及び研究費) 及び博士人材が産業界等を含め幅広く活躍するためのキャリアパス整備を一体として行う実力と意欲のある大学を支援する。

支援額：原則290万円  
(生活費相当額・研究費とキャリアパス整備費を含む)  
支援規模：約10,800人 (前年度比約1,800人増)  
令和5年度補正予算額：499億円  
令和6年度当初予算額：0.3億円

#### 博士国家戦略分野の若手研究者及び博士後期課程学生の育成 (次世代AI人材育成プログラム) 【新規事業】

- 国家戦略分野への挑戦を志す研究者・博士後期課程学生に特化した支援事業

(以下博士支援抜粋)  
支援額：原則390万円 支援規模：約200人  
令和5年度補正予算額：70億円 (全体213億円)

→ 博士人材の多様な活躍に向けて、経済的支援とキャリアパス整備を一体的に実施

【参考】第6期科学技術・イノベーション基本計画

2025年度までに、生活費相当額 (年180万円以上) を受給する博士後期課程学生を従来の3倍 (約22,500人) に増加

# ジョブ型研究インターンシップの概要

## 1. 背景

- ◆ 「研究力強化・若手研究者支援総合パッケージ」（令和2年1月「総合科学技術・イノベーション会議」）【抜粋】
  - < 目 標 > 博士人材の多様なキャリアパスを構築
  - < 主な取組み > 博士課程学生の長期有給インターンシップの単位化・選択必修化の促進（令和3年度～）  
企業との連携による長期有給インターンシップの推進（令和3年度～）
- ◆ 「Society 5.0に向けた大学教育と採用に関する考え方」（令和2年3月「採用と大学教育の未来に関する産学協議会」報告書）【抜粋】
  - 産学協議会10のアクションプラン
  - < Society 5.0の採用とインターンシップの実現に向けて >  
【大学・企業】
  - 4. 多様で複線的なインターンシップの目的、意義、内容、期間等について、産学及び社会的な共通認識を改めて確立する。  
その上で、新たな理解に基づくインターンシップを積極的に推進する。また、そのための仲介機能の強化を検討する。
    - ・ 大学院生（修士・博士）を対象とした新たなジョブ型採用につながるインターンシップの試行を推進する。

## 2. ジョブ型研究インターンシップの概要

- ◆ 今後拡大が見込まれる「ジョブ型採用」を見据え、大学院教育の一環として行われる研究インターンシップ
- ◆ 産学の共通認識を確立するため、先行的・試行的取組から実施
- ◆ ジョブ型研究インターンシップ（先行的・試行的取組）の要件
  - 研究遂行の基礎的な素養・能力を持った大学院学生が対象（当面の間、博士課程学生を対象）
  - 長期間（2ヶ月以上）かつ有給の研究インターンシップ
  - 正規の教育課程の単位科目として実施
  - 企業は研究インターンシップのジョブディスクリプション（業務内容、必要とされる知識・能力等）を提示
  - インターンシップ終了後、学生に対し面談評価を行い、評価書・評価証明書を発行
  - インターンシップの成果は、企業が適切に評価し、採用選考活動に反映することが可能

## 3. ジョブ型研究インターンシップの推進体制とスケジュール

- ◆ 2020年9月 ジョブ型研究インターンシップ推進委員会（座長：橋本和仁 現・JST理事長）を経団連と共同設置
- ◆ 2021年8月 ジョブ型研究インターンシップを推進する企業、大学によって構成される推進協議会を設置（現在、59企業、84大学が参画）  
（株式会社アカリクが事務局）
- ◆ 2021年度後期はトライアルとして、企業と学生とのマッチングを実施し、順次、インターンシップを実施  
→ 参加企業より63枠のジョブディスクリプション（募集人員75名）が公開され、86名の応募があり、23件のマッチングが成立
- ◆ 2023年度より、博士課程学生のすべての研究分野を対象として実施

## 背景・課題

- ◆ 第4次産業革命の推進、Society5.0の実現に向け、学術プレゼンスの向上、新産業の創出、イノベーションの推進等を担う**様々な分野で活躍する高度な博士人材（知のプロフェッショナル）の育成が重要**
- ◆ 優秀な若者が産業界・研究機関等の教育に参画し、多様な視点を養うことが重要であり、**機関の枠を超えた連携による高度な大学院教育の展開が重要**
- ◆ また、優秀な日本人の若者が博士課程に進学せず、**将来において国際競争力の地盤沈下をもたらしかねない状況に対応する必要**

## 事業概要

**【目的】** ◆ 各大学が自身の強みを核に、**海外トップ大学や民間企業等の外部機関と組織的な連携を図り、世界最高水準の教育・研究力を結集した5年一貫の博士課程学位プログラムを構築**

- 【対象領域】**
- 国際的優位性、卓越性を有する領域
  - 文理融合、学際、新領域
  - 新産業の創出に資する領域
  - 世界の学術の多様性確保への貢献が期待される領域

- ・ それぞれのセクターを牽引する卓越した博士人材の育成
- ・ 人材育成・交流、共同研究の創出が持続的に展開される卓越した拠点の形成

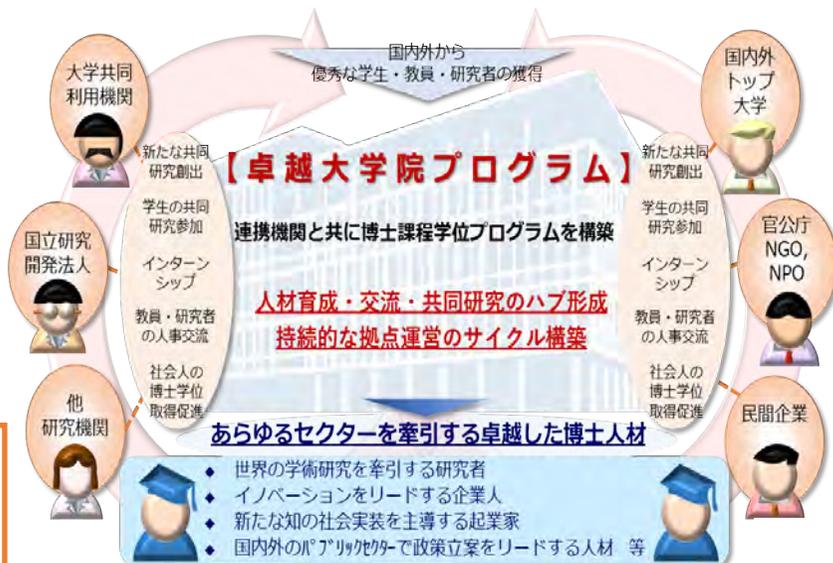
- ・ 各大学が養成する具体的な人材像を連携機関と共有し、4領域を組み合わせるプログラムを構築
- ・ プログラム構築に当たっては、大学本部の強力なコミットメントを通じ、大学が総力を挙げて取り組む → 大学院改革につなげる

— 事業期間：7年間 財政支援

- 件数・単価（積算上）：平成30年度採択【継続：平成30～令和6年度】（15件×約1.1億円）  
令和元年度採択【継続：令和元～令和7年度】（11件×約1.2億円）  
令和2年度採択【継続：令和2～令和8年度】（4件×約1.4億円）

## 【事業スキーム】

- ◇ 対象：博士課程が設置されている国公私立大学
- ◇ 成果検証：
  - ・ 毎年度の進捗状況等のフォローアップ、事業開始4年目・7年目に評価を実施
  - ※総じて当初の計画を下回るものは支援を打ち切り
  - ・ 事業終了後10年間はプログラム修了者の追跡調査を実施
- ◇ 学内外資源：事業の継続性・発展性の確保のため、事業の進捗に合わせて補助金額を逡減（4年度目は補助金額と同程度の学内外資源を確保し、7年度目には補助金額が初年度の1/3に逡減）  
→各大学は、初年度から企業等からの外部資金をはじめとする一定の学内外資源を活用するとともに、事業の進捗に合わせ学内外資源を増加



## 事業成果

- ・ **あらゆるセクターを牽引する卓越した博士人材の育成**
- ・ **人材育成・交流及び新たな共同研究が持続的に展開される拠点創出**  
→ **大学院全体の改革の推進**

# 未来の博士フェス2023

- 革新的な技術や発想によって新たな価値を生み出す科学技術イノベーションの担い手として期待される博士人材を応援するべく、企業と連携し、文部科学省初の博士を主役としたイベントを9月13日（水）に開催
- 博士後期課程学生によるショートプレゼンテーション・ポスター発表や社会で活躍する博士人材の講演やパネルディスカッションを通して、博士人材の強みや魅力をアカデミアのみならず企業や官公庁等に向けて発信

## 概要

- **主催者及び来賓挨拶**

博士の活躍促進について力強く応援してくださっている有村治子参議院議員より来賓挨拶



- **基調講演：「国際社会で求められる博士人材」**

国連で国際的に活躍されている成田博士による基調講演



- **ショートプレゼンテーション**

博士後期課程学生によるショートプレゼンテーション



## 結果

- 博士後期課程学生326名、企業49社（68名）等 約766名（うち、オンライン549名）
- アンケートにおいて、9割弱が満足または概ね満足と回答、参加者からは、「博士課程にいたるうちからしっかりと活躍されている方々を拝見して、ますます博士人材の社会的価値はもっと評価されるべきだと認識した」という声があがった

- **パネルディスカッション：「産業界で活躍する博士人材」**

国内を拠点に置く企業で活躍する博士人材が、自らのキャリアパス、イノベーション創出について語る。様々な博士人材が登壇し、博士人材の強みを披露

- **企業が博士人材の採用戦略を語る**



- **マッチング企業が博士人材の強みについて語る**



- **ネットワーキング**

博士後期課程学生によるポスター発表



# リカレント教育 関係資料

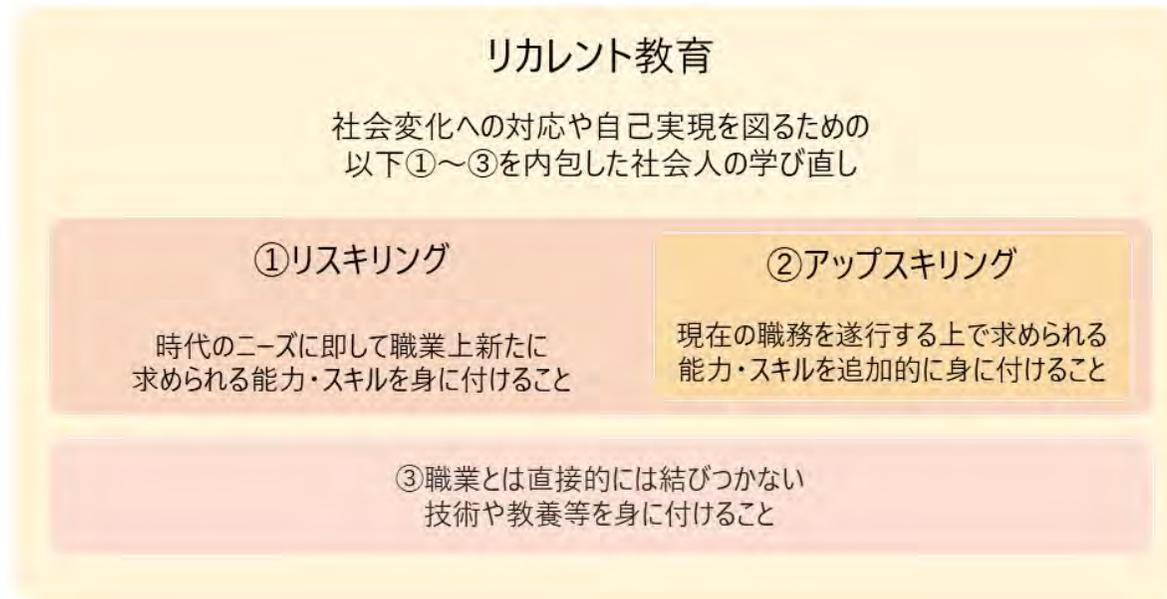
# リカレント教育とは

「リカレント教育」とは、元来はいつでも学び直しができるシステムという広い意味を持つものであるが、本議論の整理では、キャリアチェンジを伴わずに現在の職務を遂行する上で求められる能力・スキルを追加的に身に付けること（アップスキリング）や、現在の職務の延長線上では身に付けることが困難な時代のニーズに即した能力・スキルを身に付けること（リススキリング）の双方を含むとともに、職業とは直接的には結びつかない技術や教養等に関する学び直しも含む広義の意味で使用する。

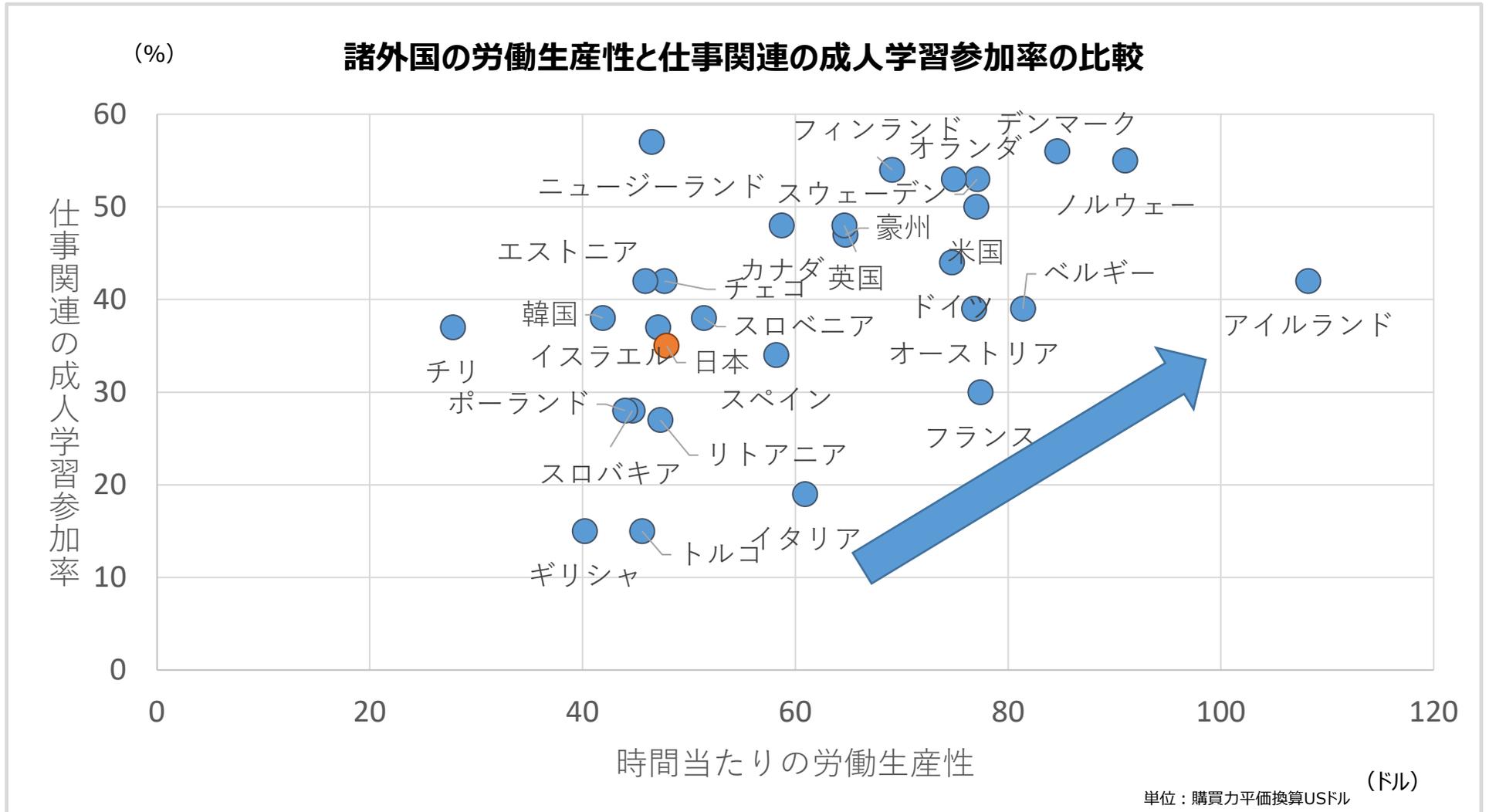
（第11期生涯学習分科会における「議論の整理」より）

（参考：総務省 平成30年度版 情報通信白書より）

リカレント教育は、就職してからも、生涯にわたって教育と他の諸活動（労働、余暇など）を交互に行なうといった概念である。1970年に経済協力開発機構（OECD）が公式に採用し、1973年に「リカレント教育－生涯学習のための戦略－」報告書が公表されたことで国際的に広く認知された。



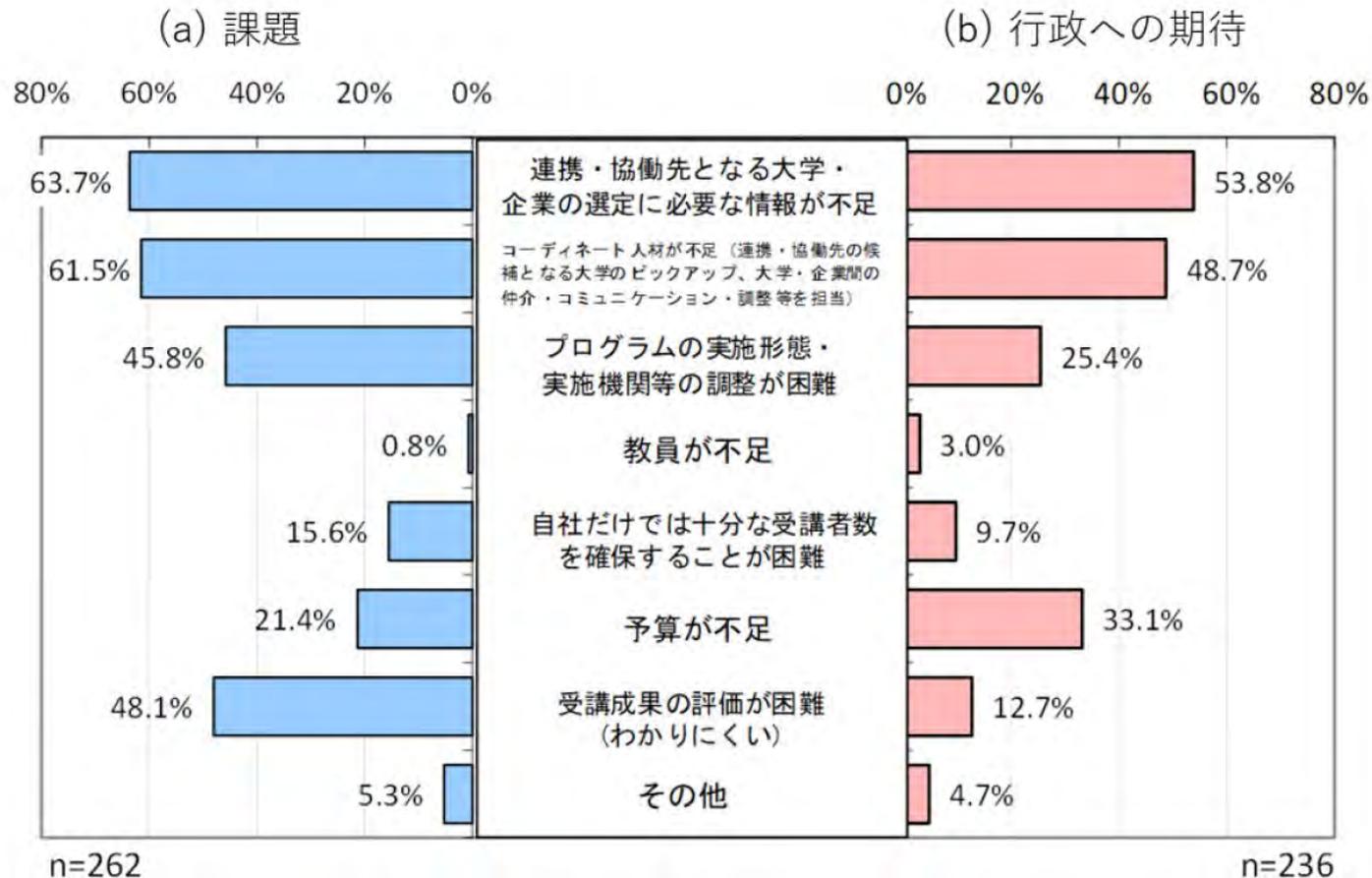
○仕事関連の成人学習参加率が高い国ほど、時間当たりの労働生産性が高い傾向にある。



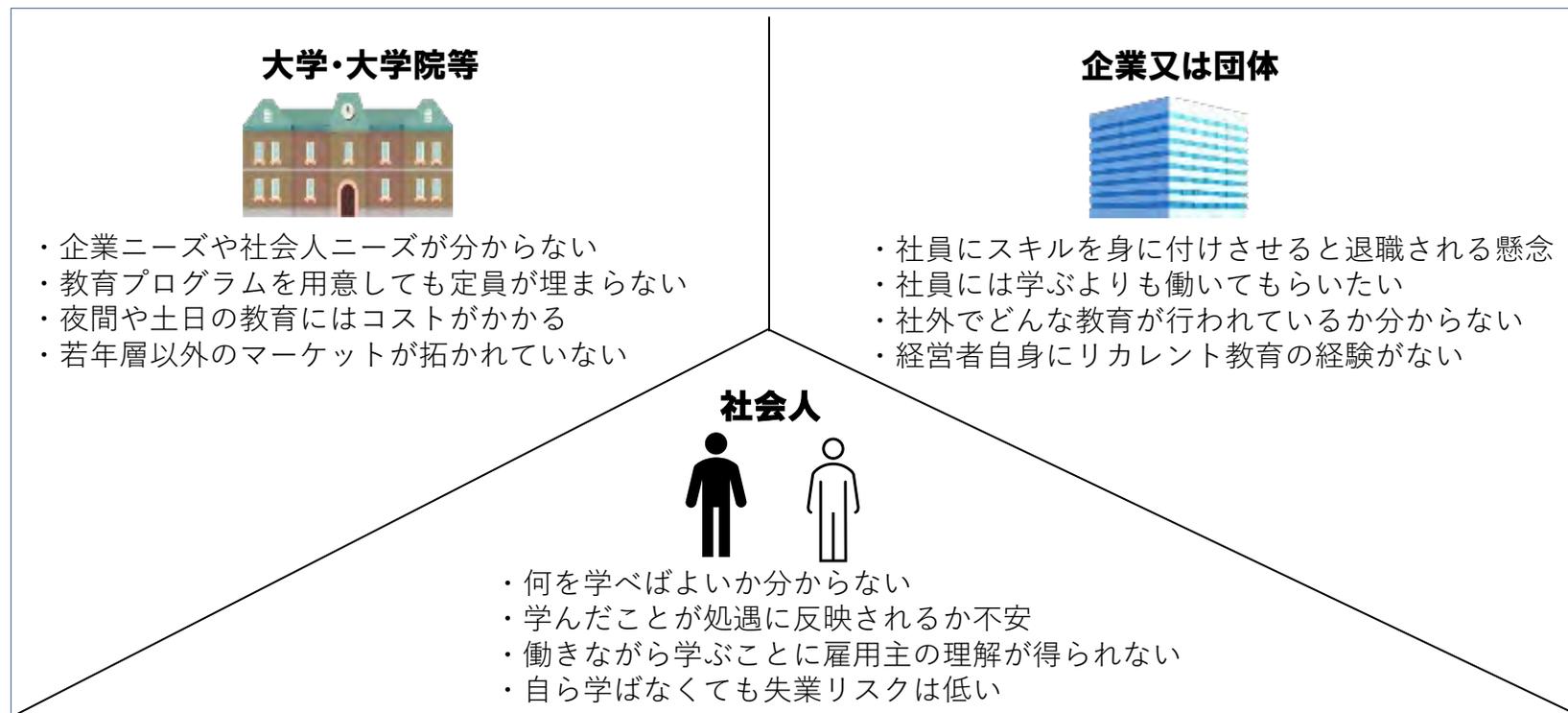
# 大学の強みを生かしたリカレント教育プログラムが産業界からも求められている

- 「大学の強みを生かしたリカレント教育プログラム」に求めるのは、単なるスキル習得にとどまらない、本質的な学びの深さ（深い知見・知識の共有と体系立った学び「総合知」）。
- 企業ニーズに対応した即効性を求めるプログラムとは一線を画して、深い思考力を身につけることや、地域における「知」の中核を担う大学が産学官連携を通じたプログラムを企画・実施することで地域活性化に貢献する重要性が指摘されている。
- リカレント教育を産学連携で進めるにあたって、連携機関の調整等を行うコーディネート機能、受講成果の評価において課題感がある。

## 企業がリカレント教育等を大学と連携・協働する際の課題、行政への期待



# 現状は企業・個人・教育機関が「三すくみ」の状態



世界的に見ても圧倒的に立ち遅れており、我が国の経済成長、労働生産性の向上、個人のウェルビーイング実現にとって危機的状況

- ▶ 我が国の労働力人口の急激な減少は不可避であり、労働者一人ひとりの生産性向上が急務
- ▶ 成人の学習参加率が高いほど、時間当たりの労働生産性が高い傾向
- ▶ 米国企業の人材投資（GDP比）は、日本企業の20倍以上
- ▶ 我が国の労働者は現在の勤務先に継続勤務する意欲は低い、転職も起業もする意欲も低い（主要アジア各国中最低）

# リカレント教育等社会人の学び直しの総合的な充実

令和6年度予算額 88億円  
(前年度予算額 91億円)

令和5年度補正予算 7億円



人生100年時代やデジタル社会の進展、絶え間なく変化する社会情勢を踏まえ、産業界や社会のニーズに対応した実践的なプログラムの開発・拡充やリカレント教育の基盤整備を車の両輪として厚労省・経産省と連携しながら推進し、誰もがいくつになってもキャリアアップ・キャリアチェンジを実現し、新たなチャレンジができる社会を構築する。

## 大学・専門学校・高等専門学校等を活用した社会人向けの実践的なプログラムの開発・拡充

### ＜社会人を主なターゲットとしている予算事業＞

#### ①リカレント教育による新時代の産学協働体制構築に向けた調査研究事業 : 538百万円【令和5年度補正予算】

・高等教育機関ならではのリカレント教育モデルの確立に向け、産業界の人材育成課題や大学等の教育資源を整理した上で、具体的なプログラム開発のための分析・ヒアリング等を行う調査研究を実施

#### ②専門職業人材の最新技能アップデートのための専修学校リカレント教育（リ・スキリング）推進事業 : 402百万円（402百万円）

・専修学校の教育分野8分野において企業や各業界と連携しプログラムを開発・提供。

#### ③放送大学学園補助金：7,301百万円（7,392百万円） （放送大学学園次世代教育研究開発センターにおけるリカレント教育及びリ・スキリングの推進等）

・各地域の大学等が強みを持つ研究分野について、各学習センターとタイアップした同時双方向Web授業開発によるリカレント教育の推進。

#### ☆大学・専修学校の実践的短期プログラムに対する文部科学大臣認定の充実（非予算）

- ・大学・大学院「職業実践力育成プログラム」(BP) 及び専修学校「キャリア形成促進プログラム」  
→ 受講者の学習機会の拡充や学習費用の軽減につながるよう、認定講座をさらに充実。

職業実践力育成プログラム：172大学等、379課程（令和5年6月時点）

キャリア形成促進プログラム：17校、23課程（令和5年12月時点）

#### ④大学等における価値創造人材育成拠点の形成：76百万円（80百万円）

・社会人を対象に、デザイン思考・アート思考の養成、分野横断型の学修を経て、創造的な発想をビジネスにつなぐ教育プログラムの開発及び拠点の形成。

#### ⑤女性の多様なチャレンジに寄り添う学びと社会参画支援事業 : 19百万円（21百万円）

・女性のキャリアアップ・キャリアチェンジに向けた学び直しやキャリア形成等の総合的支援。

### ＜社会人をターゲットの一部としている予算事業＞

#### ⑥大学による地方創生人材教育プログラム構築事業 : 85百万円（169百万円）

・地域が求める人材を養成するための教育改革を実行するとともに、出口（就職先）と一体となった教育プログラムを実施。社会人も対象に含めた短期プログラムの提供も想定。

#### ⑦地域活性化人材育成事業：878百万円の内数（919百万円の内数）

・学部等の再編を目指す取組、大学間の高度な連携等を通じ、地域資源を結集したプログラムを構築し、イノベーションを担う人材を育成（取組の一部に社会人等を対象とした履修証明プログラムを含む）。

※このほか、国立大学や私立大学等の基盤的経費の算定において、社会人の受入れ状況や組織的な受入れ促進の取組状況が考慮されている。

## リカレント教育推進のための学習基盤の整備

#### ①地域ニーズに応える産学官連携を通じたリカレント教育プラットフォーム構築支援事業 : 139百万円【令和5年度補正予算】

・地域における人材ニーズと大学等の教育コンテンツのマッチングや、リカレント教育に対する企業側の評価の在り方等に関する検討、経営者向けのプログラム開発など、リカレント教育を継続的に推進するためのプラットフォームを構築する大学コンソーシアムや自治体等への支援を実施。

#### ②社会人の学びの情報アクセス改善に向けたポータルサイト「マナパス」の改良・充実 : 30百万円（30百万円）

・社会人の学びを応援するポータルサイト「マナパス」の機能強化やコンテンツ拡充に取り組み、大学等における社会人向け講座情報や受講にあたって活用できる経済的支援の情報、実際の学習成果・ロールモデル等の情報発信を強化するとともに、学習歴の可視化・キャリアアップへの活用等を促進。

# これまでのプログラム開発事例①

## 東京理科大学「DX時代を先導するハイブリッド人材のための“リスキル×アドオン”プログラム」

成長分野における即戦力人材輩出に向けたリカレント教育推進事業

### 【プログラムの目的】

日本的な強みを活かしつつ、DXを中心としたデジタル戦略全般を学び、受講者に対してリスキリングを促すことにより、企業内でDXを先導するためのキーパーソンとなるデジタル人材の育成を目指す。また、今までのキャリアをリセットしスキル転換を図るといった文脈でのリスキリングだけでなく、すでに自身が持っている能力をベースに新たな価値を掛け算で追加するという意味での「アドオン」をプログラムのもう一つの考え方の柱としている。

### 【プログラムの特徴】

アラカルト的な科目を原則全講義オンライン(Zoom)で修了可能。

### 【プログラム作成に当たっての企業・経済団体との連携】

本プログラム立上げに際し、これまで理科大が継続して実施しているリカレント事業における企業の人材開発課題点のヒアリングをもとに設計。継続してヒアリング・意見交換を実施しているため、ニーズの変化に対応できる体制を整えている。また、実施委員会に民間企業5社が入っている他、今年度から東京商工会議所とも新たに連携。企業見学を含め、多数の企業が協力。

### 【身につけられる能力・スキル】

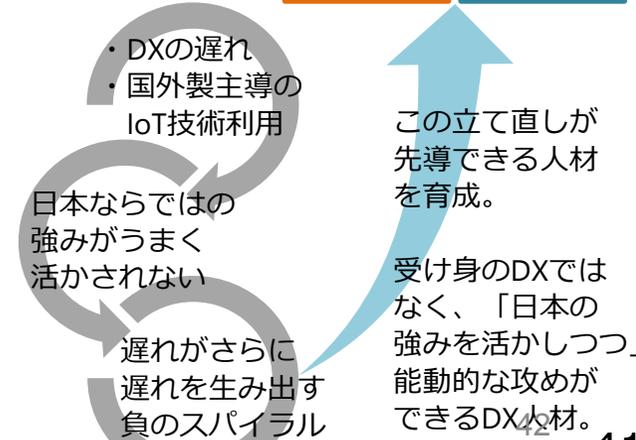
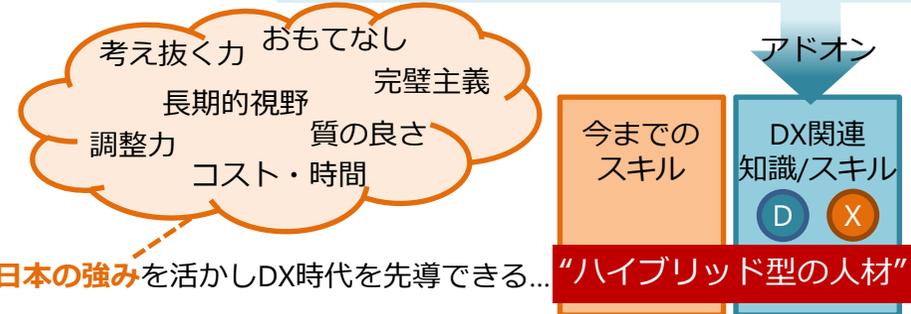
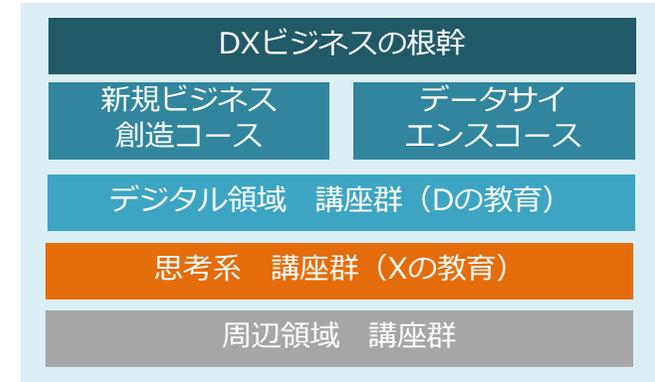
受講者自身がDX人材として社内で活躍するのみならず、Society5.0時代において社内外でのデジタル革新を推し進めていくことができる人材となる。受動的にDX時代の流れにのるのではなく、自らが能動的に価値を創造するため、デジタル(Dの部分)のみならず、トランスフォーメーションに資する思考系スキル(Xの部分)も身につける。

### 【作成プログラムの他大学等・連携企業等への横展開】

必修講座として、社会人の学びを先導する民間教育機関である日経ビジネススクールと連携して「ビジネスに活かすDX・データサイエンス」を実施する他、他の2大学、複数の企業とも継続的な展開体制を整えている。また先鋭的なエッセンスの動画での展開も行う。

### 【受講期間・定員・部分受講者目標、その他数値目標】

受講期間:5ヶ月間(2023年10月~24年2月)、定員:80名、部分受講者目標:1,000名、就職・在職率目標90%



## これまでのプログラム開発事例②

### 愛媛大学 メニューB 「地域創生イノベーター育成プログラム」

#### プログラムの目的

成長分野における即戦力人材輩出に向けたリカレント教育推進事業

地域専門人材の育成に向けて、本学専任教員が令和3年度に実施した県内外の地域ステークホルダー51団体との対話では、従来からの課題である「人口減少・少子高齢化」と「地場産業の衰退」に加え、「Society5.0/DX」、「カーボンニュートラル及びグリーンイノベーション」、「地域イノベーション」、「レジリエンス」など、数多くの新たな課題が浮上しており、これらに対応できる人材の確保が焦眉の急となっている。

これらの課題を社会における中堅人材が正しく認識するとともに、これらの社会的課題に対応するため、**異なる技術やサービスの新結合によるイノベーション**を起こす必要があるが、そのためには産学民官の異なる主体間の連携、あるいは自然・社会・人文の諸科学の異なる分野間での融合が不可欠であり、多様な人材の知識を連携・統合させるためには、適切な合意形成手法を学ぶ必要があることが分かってきた。

このため、従来実施されてきたリカレント教育プログラムである「地域創生イノベーター育成プログラム」の講師及びカリキュラムを一新し、新たな社会的課題を正しく理解した上で、柔軟な発想で様々な知識・技術を結合し、新たな製品・サービス・研究・行政施策を生み出す「**ソーシャルイノベーターの育成**」を目的とした新規メニューを開発・実施することとした。

#### プログラムが想定している対象者

- ① U I J ターンを希望している県外からの**移住希望者**や、**地域おこし協力隊員**で雇用期間経過後も地方創生に携わりたいと考えている方
- ② 現在、**結婚や子育てで離職しているが、今後新しい分野での就職を検討されている方**
- ③ **大学院生等**で将来の就職やライフデザインに向けた力をつけたいと考えられている方
- ④ 現在、企業や行政機関、公益法人、NPO法人に就職しており、**キャリアチェンジやキャリアアップ**を検討されている方
- ⑤ 行政機関や企業、NPOで地方創生や未来社会などの分野での**新しいプロジェクトの構築**を検討されている方
- ⑥ 愛媛大学大学院、あるいは他大学の**大学院への社会人入学**を検討されている方

#### プログラム概要

- 総授業時間数・期間：72時間・6か月（48コマ(×1.5時間)、1週間あたりのコマ数の目安：2コマ(3時間)）
- 受講料：1万円
- 習得できる能力やキャリア支援：

一定の出席数・成績に達した者については、「愛媛大学地域創生イノベーター(東予若しくは南予)」の称号を付与  
 ※習得した技術、あるいは知見の更なる向上に向けて、「地域レジリエンス学環」等の大学院進学や、技術士、キャリアコンサルタント等国家資格、コーチングに関する民間資格、ITパスポート等の取得を推奨(キャリアコンサルタントによる支援)。

# これまでのプログラム開発事例③ 東京大学 メニューC 「サステナブル・ファイナンス・スクール」

成長分野における即戦力人材輩出に向けたリカレント教育推進事業

## プログラムの目的

近年、国内外で主流となりつつあるサステナブルファイナンスに関して、背景にある地球規模での環境・社会・ガバナンス課題への理解を深め、サステナビリティやファイナンスの学術的基礎知識を身に着けると同時に、実務遂行に必要な知識や発想力、対話力等を育成する。単に国際動向に追いつくだけの受動的なスキルアップに留まらず、現在進行中の国際ルールメイキングに日本から参画できる人材を育成することを目標とする

## プログラムの主な対象者

### 実務経験10年程度の若手

- ・金融業界の企業
- ・企業経営リスク管理部門／資産運用部門
- ・地銀、地方信金、地場産業、地方自治体

## プログラムの特徴

世界の潮流：企業活動そのものをサステナビリティの観点から評価

諸外国の企業がサステナビリティや脱炭素に経営の舵を切る一方、日本企業は後追い状態

国内でも、首都圏の大企業と地方の地銀等との間で意識格差が拡大

プログラム開発

## 講義+グループワークからなる"4つのモジュール"

モジュール1: サステナビリティの課題と意義

モジュール2: サステナブルファイナンスの知見と実施

モジュール3: 学問としてのファイナンス論

モジュール4: 実践を進めるソフトスキル

平日夜間・双方向オンライン授業

社会人の受講に配慮

週末3回程度・対面演習

実務に役立つ人脈形成

社会人の高度人材育成

## 身につけられる能力・スキル

- ・地球規模課題について最新の知見を獲得し、第三者に説明できる
- ・サステナビリティ実現に金融が果たす役割について学問的見地から理解し、説明できる
- ・サステナブルファイナンスの幅広い知識を身につけ、自社に取り込むことができる
- ・ステークホルダーと対話し、自社の課題と克服するための方法を考えることができる

現状・課題認識

課題解決

産業界のエコシステムを回す

新産業の創出

国際社会の潮流を予測し、攻められる人材

課題や事例の共有

講師の派遣 広報

カリキュラム構築に向けて  
企業経営の専門家と学識経験者が連携

サステナブルファイナンスという新興分野で  
ベンチマークプログラムを構築

サステナブルファイナンスに関する国際ルール  
メイキングに参画できるキャリア形成

## 事業実施委員会

学術的知見の提供

各業界を代表する企業

国立環境研究所

銀行：金融の中で投融資の役割

東京大学  
新領域創成科学研究科  
学内連携部局・研究所

保険：資金運用の機関投資家

事業会社：非財務情報開示義務  
(気候リスク、人権、等)

プログラム作成に当たっての企業・経済団体との連携

講師の派遣 規制当局  
意見交換 (行政)

- ・賛同企業、地方自治体、他
- ・関心を持つ企業等団体
- GFNJ(Green Finance Japan Network)
- TGFI (Tokyo Green Finance Initiative)

プログラムの他大学・連携企業等への横展開

プログラム  
受講生派遣

広報

## 受講機会の拡大に向けて

- ・教科書出版
- ・オンデマンド型オンライン講義

## 受講期間・定員・受講料、等

受講期間： 45時間 (3ヶ月)  
定員： 20名 (20社)  
受講料： 60万円

# これまでのプログラム開発事例④ 中村学園大学 メニューD「食MBAパイロットプログラム」

成長分野における即戦力人材輩出に向けたリカレント教育推進事業

## ▼プログラムの目的

コロナ禍を経て回復基調にある飲食サービス業を含む食産業界の発展に寄与すべく、食を取り巻く最新知識と技術を修得したマネジメント人材を育成することを目的とする。また、これまでに構築してきたベーシックコース、アドバンスコースに加えて、今回新たにプロフェッショナルコースを開発し、将来的に全コースの修了によって修士号が授与できる学位プログラムの設置を目指す。

## ▼プログラムの特徴

オンデマンド授業にて知識を修得しながら、ディスカッションやフィールドワーク等のリアルタイム授業を通じて「食マネジメント」×「食技術」×「食文化」の3領域を融合的に学ぶ。

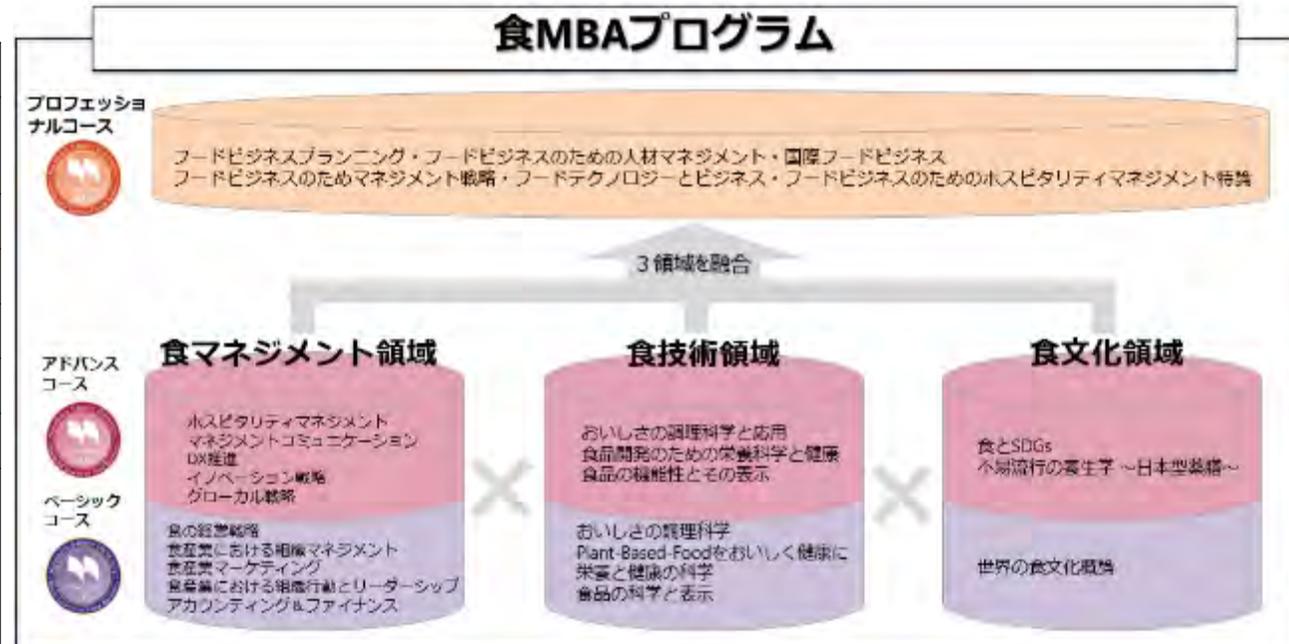
## ▼プログラム作成に当たっての企業・経済団体との連携、横展開

本プログラムは平成29年度経済産業省「産学連携サービス経営人材育成事業」の一環として、産学官連携コンソーシアムの議論を経て構成された社会人向けプログラム「食MBA」を基盤としており、同企業・団体からなる食MBA事業実施委員会にて連携して開発する。また、同委員会に参画する企業等の研修にもオーダーメイドで活用いただきながら、さらに改善を図っていく。

## ▼身につけられる能力・スキル

マネジメントに関する知識、課題発見・解決力、コミュニケーション能力等

目標	
受講期間	2023年10月～2024年1月 ※一部コースは9月～
受講者数	20名
部分受講者数	400名
事業等マッチング数	2件
受講生の評価	肯定的評価80%以上
企業等の評価	肯定的評価80%以上
受講料	・プログラム受講:無料 ・部分受講 :1科目12,000円～ ※セット価格あり



# リカレント教育による新時代の産学協働体制構築に向けた調査研究事業

令和5年度補正予算額 5億円



## 背景

- 労働人口の減少は不可避である中、**労働生産性の向上は国家的課題**
- VUCAの時代にあつて真に必要とされるスキルは、**資格や検定ではなく「分野横断的知識・能力」「理論と実践の融合」「分析的思考」等\***であり、**リカレント教育を大学等の責務として行う必要**  
※経団連産学協議会2022年報告／世界経済フォーラム「仕事の未来2020」  
※これらの能力は職業上も活用可能性が高く、大学での育成が期待される高度なリ・スキリングであり、リカレント教育の一部と捉える。
- 国際的にも社会人割合が低い日本の大学は、**産業界のニーズに柔軟に対応できる教育プログラムが不十分**
- また、**企業も大学等をリ・スキリングやリカレント教育の場とみなしていない**  
(過去5年で従業員を大学等に送り出した企業等は10%未満)
- アメリカ企業と比べて**日本企業のOJT以外での人材投資はわずか1/20程度**

## 目的

- ◆ **「企業成長に直結する」「高等教育機関しかできない」リカレント教育モデル（VUCA時代に必要なスキルを学ぶ場）を確立**

「産業」「個人」「教育機関」の成長を好循環させ、教育機関が個人の成長や産業の発展を支えることを通じて自身の教育・研究の質向上にも繋がる、**エコシステムを創出**。日本社会の持続的発展へ。

## 実施内容

※1～3まで一貫して、産業界の現状分析や大学等のリカレント教育に関する知見のある民間企業等に委託（5.4億円）

### 1. 産業界の人材育成に関する課題とニーズの把握

- 産業界が人的資本経営を進める上での**人材育成に関する課題**について、**業界毎にヒアリング・アンケート調査等を実施し、抽出**する。その際、大学等との連携に関する意向も聴取し、企業の経営・人事戦略に基づいて、**大学等において提供されるリカレント教育プログラムに従業員を派遣したり、その成果で得られた能力を処遇に反映するなど、より進んだ取組の推進意向がある企業等を調査・把握**する。

### 2. 企業ニーズを踏まえたプログラム構成要素の分析、アウトライン設計

- 1. で抽出した産業界の課題を踏まえ、各課題の解決に寄与する人材育成のための教育プログラム開発に向け、**プログラムに取り込むべき学習要素や、身につけるべき能力を具体的に分析・整理**。
- その上で、**大学・高等専門学校等が提供できる教育リソースを調査・整理**し、それらを活用して課題に応じた**教育プログラムのアウトラインを設計**する。

### 3. 具体的なプログラム開発に向けた大学等へのヒアリング調査等

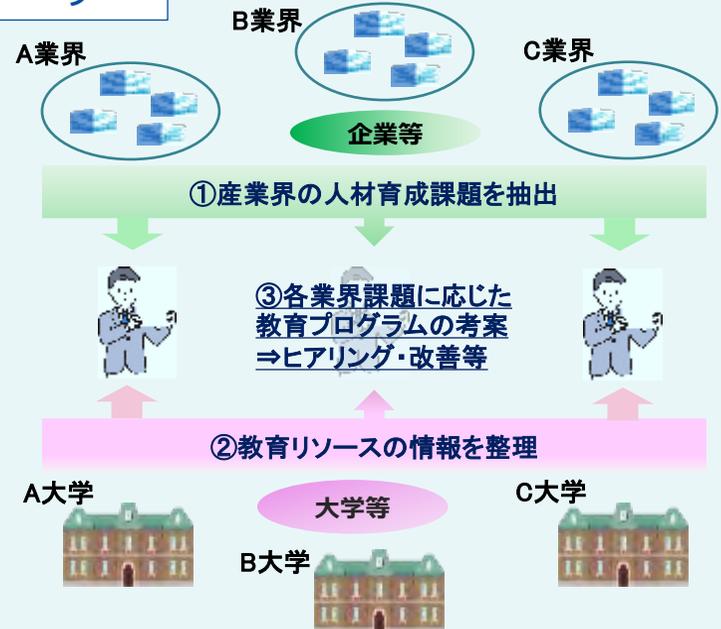
- 2. で設計した各教育プログラムのアウトラインについて、**課題を提示した企業及び教育リソースを持つ大学等に共有・ヒアリングを実施し、双方にとって実益が得られるよう改善・具体化を図る**。
- 併せて、**考案したプログラム案について、それを通じて解決を目指す産業界の課題も含め調査分析の結果を取りまとめ、実際に大学等がプログラム開発に円滑に取り組めるよう普及啓発を図る**。

#### 調査研究後の取組の方向性

- ① 具体的な企業群・大学群とのマッチング
- ② 教育プログラム開発→大学への従業員派遣
- ③ 所属企業への成長還元／人事上の処遇方策検討
- ④ 教育プログラムの改善

#### 事業イメージ

※自動車・物流・建設・福祉・金融・観光等の業界毎に課題抽出・教育プログラム案を設計



(担当：総合教育政策局生涯学習推進課)

# 地域ニーズに応える産学官連携を通じた リカレント教育プラットフォーム構築支援事業

令和5年度補正予算額 1億円



## 背景

- リカレント教育の実施にあたり、地域の企業・自治体等のニーズの把握や、それに対応した教育プログラムの開発・提供、受講生確保に向けた広報・周知等が必要になるが、これらを全ての教育機関が個別に行うのは非効率。
- リカレント教育の持続的な推進を図る上で、個人のやる気のみには限界がある。他方、企業側にとって、生産性の向上や従業員のエンゲージメントの向上に資する等のメリットがあるため、組織的な取組を進める意義は大きい。但し、個別企業の努力に委ねず、地域単位で取組の推進を図らないと実効性の確保は困難。
- **企業側においても、従業員の学習インセンティブの向上、学びやすい環境の整備、学習成果の適切な評価等の取組に関し、地域の産業界で指針等を策定・共有し、大学とも連携しつつその推進を図ることが重要。**

## 事業の実施内容

- 地域の複数の大学と産業界や自治体等が連携して、以下の通り、リカレント教育に関するニーズ把握やマッチング等を効果的・効率的に行うとともに、企業側における評価や環境整備の促進も図るプラットフォームを構築し、その取組を促進。

### 【フェーズ①】地域の人材育成ニーズと教育資源のマッチング

産学官金による「リカレント教育プラットフォーム」をベースに、地域の産業構造を踏まえた人材育成に関する課題を整理し、その解決に向け、域内の大学等が行うリカレント教育とのマッチングを図る。

※委託金額：12百万×12か所  
※委託先は大学コンソーシアムや自治体等

### 【フェーズ②】企業側の評価や環境整備等を含む、総合的リカレント教育推進体制の整備

#### 1) 教育プログラムの適切な評価方法・体制の整備

リカレント教育を利用する**企業側がその有用性等を適切に評価しうる評価方法を定め**、その結果に基づき、従業員の継続的な受講に値するように教育機関側が改善を図るといった好循環を構築する。

#### 2) 企業側における環境整備の促進

フェーズ①段階の実施状況を踏まえた上で、リカレント教育に関する企業側における取組（**従業員の学習インセンティブの向上、学びやすい環境の整備、学習成果の適切な評価等**）について、大学側の取組（修了者のコミュニティ形成や、学びやすい授業形態の工夫、学習成果の可視化等）との連携を図りながら、リカレント教育プラットフォームが主導して地域単位での推進を図る。

#### 3) 経営者層をターゲットにしたリカレント教育プログラム開発

地域の経営者層等をターゲットにした、**上記1)の企業側における環境整備や、大学等との連携の促進に資するリカレント教育プログラムを、経営者層側の主体的な参画を得て開発・実施**する。

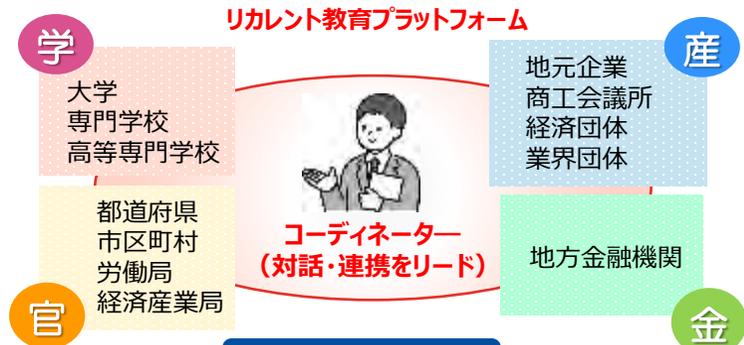
#### 4) 地域におけるリカレント教育推進に向けた取組の普及啓発

リカレント教育の必要性や有用性を理解・共有し、企業・大学等を含め地域としてリカレント教育を推進する機運を醸成するため、上記取組の**成果の普及啓発を目的としたシンポジウム等を開催**する。

## 政府文書等における提言

### 「成長戦略等フォローアップ」(令和5年6月16日閣議決定)

- I 人への投資・構造的賃上げと「三位一体の労働市場改革の指針」(地域の産業界のニーズに合わせた教育プログラムの提供)
- 地域の産業界のニーズに合わせた高度人材を育成するため、地域の大学、地方自治体等にコーディネーターを配置し、当該ニーズを踏まえたリ・スキリング・プログラムの提供等を支援する。



## 主な実施事項

フェーズ①～

- リカレント教育に関する人材ニーズの把握
- コーディネーター配置
- 大学等の教育コンテンツと地域ニーズのマッチング

フェーズ②～

- 企業等の観点から、受講の有用性等に関する評価方法を策定
- 評価結果に基づきプログラムを改善。評価方法も適宜見直し。
- 企業等に対するリカレント教育に関する取組の促進に向けた企業側の環境整備に関する指針等を明示
- 大学側における当該指針等に対応した取組推進

- 大学等の協力を得た経営者向けプログラム開発
- 地元企業の経営者を集めたプログラム提供

- プラットフォームにおける上記取組成果の普及啓発

(担当：総合教育政策局生涯学習推進課)

# 令和4年度第2次補正予算「地域ニーズに応える産学官連携を通じたリカレント教育プラットフォーム構築支援事業」の採択実績（令和5年度実施）



No.	機関名	テーマ
1	国立大学法人北海道国立機構	「北海道リカレント教育プラットフォーム」の構築による実践的リカレント教育プログラムの開発及び全道展開の実現
2	岩手県	「学び×実践×交流」によるいわて型リカレント教育
3	国立大学法人山形大学	山形県における包括的な産学官金医連携の枠組みを活用した地域リカレント教育の定着促進サイクル
4	特定非営利活動法人三鷹ネットワーク大学推進機構	東京・ソーシャル・イノベーション人材育成リカレント教育プラットフォーム
5	新潟県	県の主要産業を支える“コーディネーター伴走型農業リカレント教育プラットフォーム”の構築プロジェクト
6	石川県	石川県内高等教育機関と連携したデジタル分野リスキリング推進事業
7	国立大学法人三重大学	「リカレント教育プラットフォームみえ」の構築～三重型リカレント教育の推進～
8	京都府	リカレント教育先進地「京都」構築事業
9	神戸市	地域社会ニーズを踏まえた「大学都市神戸」のリカレント教育推進のための環境整備と展開
10	国立大学法人奈良国立大学機構	地域ニーズに応える産学官連携を通じたリカレント教育プラットフォーム構築支援事業
11	国立大学法人九州大学	福岡県における事業成長人材集積に向けたリカレント教育プラットフォーム構築
12	国立大学法人大分大学	地域ニーズに応える産学官連携を通じたリカレント教育プラットフォーム構築支援事業

# 地域ニーズに応える産学官連携を通じたリカレント教育プラットフォーム構築 支援事業の採択事例



## 国立大学法人北海道国立大学機構

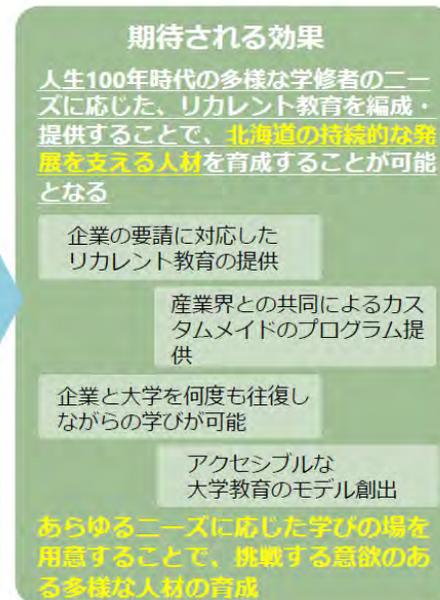
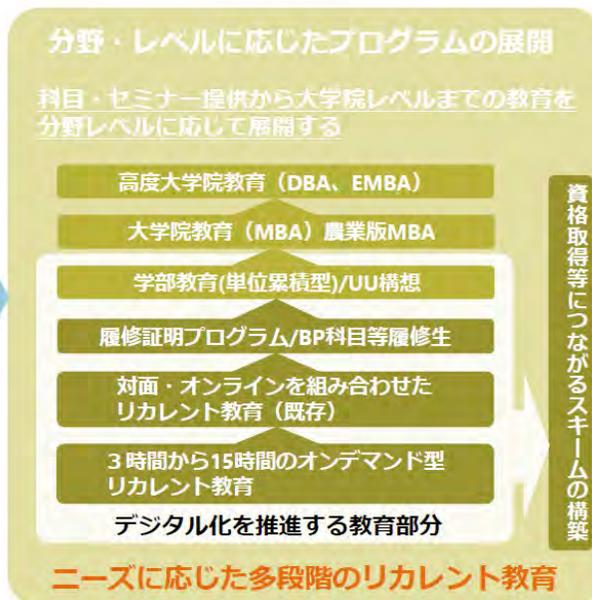
（「北海道リカレント教育プラットフォーム」の構築による実践的リカレント教育プログラムの開発及び全道展開の実現）

### 事業の目的・目標

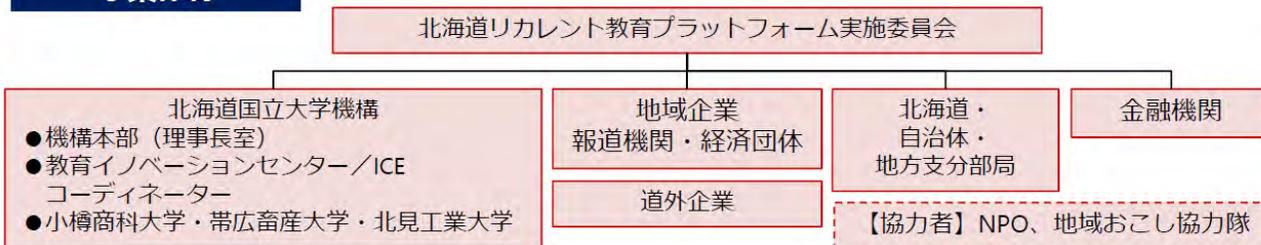
北海道国立大学機構が有する北海道内外の産学官金との強力な連携・ネットワークを活用し、北海道経済・産業が抱える様々な課題及びそれらを解決しうる人材のニーズを把握し、それに対応した実践的リカレント教育プログラムの開発・全道展開を、オール北海道体制による「北海道リカレント教育プラットフォーム」の構築により実現する

### 事業概要

北海道産業・経済が抱える様々な課題・ニーズに対応したリカレント教育プログラムが必要



### 事業体制



- 本機構を中心に、北海道リカレント教育プラットフォーム実施委員会を組織
- 左記の体制により、教育コンテンツの開発・集約、ニーズ調査、ニーズとのマッチング、広報等の事業を推進

## マナパスに掲載している情報

- ・令和2年4月よりサイトの本格運営を開始し、**1日あたりのPV数は3,000程度**。
- ・マナパスの**マイページ登録者数は1,093人**（20～30代が約33%、40～50代が約49%、令和6年3月時点）
- ・Yahoo! バナー広告やテレビ番組、ラジオ番組、教育関係のイベント等でも紹介！

職業情報提供サイト「**job tag (じよぶたぐ)**」、**「マナビDx (デラックス)**」等、社会人に有益な情報を発信するサイトとも相互リンク等により連携！！



### <講座検索>

大学・専門学校の社会人向けプログラムを中心に5,000程度の講座を掲載！「オンライン」「取得資格」「費用支援（教育訓練給付制度対象講座等）」など、希望に沿った条件検索も可能！企業における利用が想定される講座の検索が可能な「**企業向け講座検索ページ**」を令和4年12月に開設。



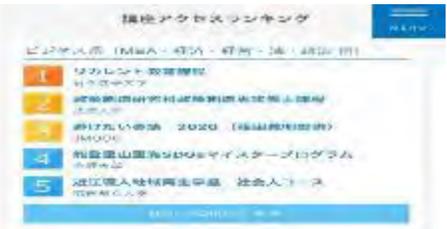
### <特集ページ>

「地方創生」「就職氷河期」「経済的支援」「女性の学び」等社会的にホットなテーマと学びを掛け合わせて紹介！！



### <ランキング機能>

ビジネスや健康福祉、情報といった分野別のアクセスランキングを日々更新中！！



### <マイページ機能>

会員登録をすることで、お気に入りの講座を登録したり、過去に見た講座情報が確認できるように！！学習履歴も記録可能で、令和4年12月にはオープンバッジ（URL）の貼り付け機能も実装。



### <学びのガイド機能>

検索タグで、性別・年代、問題意識に合わせた学びのモデル検索（修了生等のインタビュー）や実践的、経済的支援のあるプログラムの検索が可能！！



### <いいね機能>

ユーザーから関心の高い講座が一目でわかるように、「いいね機能」を搭載！！



### <動画紹介>

社会人の学びに対する教育界・産業界からのメッセージや、大学・専門学校の学習事例を紹介！！



# 社会人の学びの情報アクセス改善に向けた ポータルサイト「マナパス」の改良・充実

令和6年度予算額  
(前年度予算額)

30百万円  
30百万円)



## 事業を実施する背景

- **大学等が提供するプログラムや学修成果に関する情報が不足**していることが学び直しにおける大きな課題となっている。
- 産業界からも、大学等におけるリカレント教育プログラムの**データベースの整備**や**企業側のニーズとのマッチング**が求められている。

## 実施内容

【実施主体：民間企業等 1箇所×0.3億円】

社会人の大学等における学びを応援するサイト「マナパス」の機能改善・コンテンツ拡充を図る。

※令和2年度から機能改善を図りながら継続的に運用

- **リカレント教育プログラムの検索機能**：全国の大学等の社会人向けプログラムのデータベースとして、受講場所や費用、土日開講、BP認定有無等の条件に応じて**絞り込み検索**。各講座のページで**いいね**や**コメント**がつけられ、ユーザーや大学等の参加・関心を高める。
- **企業向けページ**：企業向けに、**オーダーメイド対応**や**企業受入れ実績**などがある講座検索が可能なページを提供。
- **会員向けマイページ**：オープンバッジ含む**学習歴や関心分野**、**お気に入り講座の登録**が可能。登録会員への積極的な**メルマガ発信**、「**マイジョブ・カード**」との連携を予定。
- **社会人の学びに役立つ情報発信**：教育訓練給付等の経済的支援に関する情報や最新の開発プログラム等に関する**特集記事**や、学びのロールモデルを見つけるための**修了生インタビュー**等を定期的に発信。**企業向けのコンテンツを含め、一層の充実・更新**を予定。
- **広報・周知**：大学等を活用したリカレント教育の**必要性・有用性を普及啓発**。
- **オンラインコミュニティ**：学びの意欲喚起を促進するツールとして積極的に活用。（右図参照）

## 令和6年度以降の検討事項

### サイト連携の強化

講座情報を掲載する大学等の外部サイトと連携することで**掲載・更新作業の自動化**を図り、検索機能の質向上を目指す。

### 動画コンテンツの拡充

講座導入部分や受講成果等を**動画コンテンツ**として定期的に発信。

### レコメンド機能の開発

AIチャットボットを組み込み、入力情報を分析して個人の関心に応じた**適切なおすすめ講座をプッシュ型で通知**。

## オンラインコミュニティイメージ



コミュニティオーナーによるトークテーマ投稿。  
(令和5年度は、「これがあったから学びを続けられた」「今後学びを深めたいこと」など8つのトークテーマを投稿予定)

ユーザーが自由にトークテーマを設定でき、企業の人材育成に関する取組や大学のプログラムに関する情報発信も可能。

## 「新しい資本主義のグランドデザイン及び実行計画2023改訂版」(令和5年6月16日閣議決定)

### Ⅲ 人への投資・構造的賃上げと「三位一体の労働市場改革の指針」 (4) リ・スキリングによる能力向上支援

- 業種・企業を問わず個人が習得したスキルの履歴の可視化を可能とする一助として、デジタル上での資格情報の認証・表示の仕組み(オープンバッジ)の活用を推奨を図る。

## 事業を通じて得られる成果(インパクト)

- ✓ 学びに関する情報取得を円滑化することで、個人の学び直し及び企業の人材育成を促進し、時代の変化に対応できる人材の輩出や労働生産性の向上に寄与。
- ✓ 学習によって得られる成果や学習歴を可視化するとともに、オンラインコミュニティを通じて学ぶ仲間と切磋琢磨することで、自律的キャリア形成の意識向上や、労働移動の円滑化にも寄与。

50