

高等教育局主要事項－令和4年度概算要求－

資料3-1
中央教育審議会大学分科会
大学院部会（第102回）
R3.10.1



ポストコロナ期における新しい高等教育の構築のため、「経済財政運営と改革の基本方針2021」（令和3年6月18日閣議決定）等を踏まえ、「学生の学びの確保」、「教育の質向上」、「教育研究基盤の強化」を一体的に推進する。

高等教育機関の多様なミッションの実現

()内は前年度予算額 ★事項要求とするものを含むことを表す

大学からの社会変革を目指した、基盤的経費の充実や客観的指標に基づくメリハリある配分による改革の徹底、高専の高度化・国際化の推進

- ◆国立大学改革の推進等 **1兆1,217億円（1兆838億円）**
 - ▶ 教育研究を通じた社会的インパクトの創出に向けた支援や教育研究基盤の整備・強化、実績・成果に基づく評価配分などを通じて、自らのミッションに基づき自律的・戦略的な経営を進め、社会変革や地域の課題解決を主導していく国立大学を支援。
- ◆私立大学等の改革の推進等 **4,388億円★（4,085億円）**
 - ▶ 私立大学や高校等の運営に必要な経常的経費を確保するとともに、私立学校施設の耐震化等、教育・研究装置等の整備を支援。
- ◆国立高等専門学校の高度化・国際化 **732億円★（624億円）**
 - ▶ アントレプレナー教育の充実など、実践的・創造的な人材育成機関としての高等専門学校の機能の高度化・国際化を推進。
 - ※ 海洋人材を育成するとともに、災害支援機能を備えた高等専門学校の練習船の建造費を支援（事項要求）。

Society 5.0の実現及びポストコロナ期における高度専門人材の育成等の推進

- ◆地域活性化人材育成事業 **28億円（新規）**
 - ▶ 新たな大学間連携制度等を基盤として、地域社会のリソースを総結集したプラットフォームを形成し、データサイエンスや起業家教育、地域課題に立脚した社会実装教育プログラム等を通じて、地域産業の高度化、地域発イノベーション、産学共同研究の発展を担う高度人材を育成。
- ◆数理・データサイエンス・AI教育の推進 **32億円（17億円）** ※一部再掲(国立大学法人運営費交付金、私立大学等経常費補助金の内数)
 - ▶ 数理・データサイエンス・AI分野のマイナー・ダブル学位プログラム等の大学院教育モデルを構築するとともに、リテラシー・応用基礎レベルのモデルカリキュラムを踏まえた大学等での基盤的教育の全国展開や、こうした人材育成を担うトップ人材層育成に向けた取組を推進。
- ◆スマートDX設備を活用した高度専門人材育成事業 **75億円（新規）**
 - ▶ デジタル社会への環境変化に対応した資質・能力を涵養するため、最新のDX教育設備を活用した新たな教育手法の開発や実験・実習の高度化を進め、大学等における専門人材の育成を図る。
- ◆ポストコロナ時代の医療人材養成拠点形成事業 **16億円（新規）**
 - ▶ コロナ禍で、特に地域で必要とされた総合診療や救急医療、感染症対応等について、遠隔システムを用いた医療や地域医療機関での実践等を通じて履修できるプログラムを開発することにより、ポストコロナ時代に必要とされる医療人材を養成。

高等教育局主要事項－令和4年度概算要求－

ポストコロナ期における新しい高等教育の構築のため、「経済財政運営と改革の基本方針2021」（令和3年6月18日閣議決定）等を踏まえ、「学生の学びの確保」、「教育の質向上」、「教育研究基盤の強化」を一体的に推進する。

()内は前年度予算額 ★事項要求とするものを含むことを表す

◆高等専門学校における高度専門人材の育成

19億円（10億円） ※再掲((独)国立高等専門学校機構運営費交付金の内数)

- ▶ 1法人51高専の組織特性を活かした、AIと他分野を融合し課題解決につなげる人材育成体制の構築や、高専生の技術力・発想力でイノベーションを創出するアントレプレナーシップ教育の強化等を推進。

◆ウィズコロナ・ポストコロナ時代の高大接続改革の推進

7億円（9億円）

- ▶ 「大学入試のあり方に関する検討会議」において、ウィズコロナ・ポストコロナ時代の大学入学者選抜のあり方について提言されたことを踏まえ、大学入学者選抜の改善など高大接続改革を推進するための取組を充実。

◆大学教育のグローバル展開力の強化

46億円（43億円）

- ▶ 我が国の高等教育の国際競争力の向上及びグローバル人材の育成を図るため、国際化を徹底して進める大学を支援。また、大学教育のグローバル展開力の強化を図るため、新たにインド太平洋地域等との国際教育連携やネットワーク形成の取組を支援。

◆大学等の留学生交流の充実

341億円（335億円）

- ▶ 日本人学生等が海外留学を継続できるよう必要な支援等を行うとともに、「留学生30万人計画」の検証結果を踏まえ、学生等の派遣・受入れの両面で質の高い国際流動性の確保に取り組む。
- ◆ このほか、大学教育の充実と質の向上のため、大学等における革新的・先導的教育研究プログラムを開発・実施する取組や、迅速に実現すべきシステム改革等に必要な支援を行うとともに、我が国の医療・健康水準の向上のため、高度な教育・研究・診療機能を有する大学及び大学病院を通じて、医療人材を養成するための拠点・教育プログラムの構築・普及に必要な支援を行う（各事業の概要はP17～28）。

誰もが学ぶことができる機会の保障

各教育段階の負担軽減による学びのセーフティネットの構築

◆高等教育の修学支援の確実な実施（内閣府計上分含む）★（5,840億円）

- ▶ 高等教育の修学支援（授業料等減免・給付型奨学金）の確実な実施。
- ▶ 無利子奨学金の貸与基準を満たす希望者全員に対する貸与の確実な実施及び修士課程学生に対する業績優秀者返還免除制度の充実に向けた取組を推進。
- ▶ 中間所得層における大学等へのアクセスの機会均等の在り方について検討を促進。
- ▶ 自治体や企業による奨学金返還支援の促進。

自らのミッションに基づき自律的・戦略的な経営を進め、社会変革や地域の課題解決を主導する国立大学へ

- 基盤的な経費の確保により、**全ての国立大学に共通する**高等教育の機会均等の確保や基盤的な研究活動の実施という**ミッションを着実に実施**
- 各国立大学が担う**特有のミッション実現のために必要な取組を推進**するとともに、**社会的なインパクトの創出に向けた戦略的な強化を後押し**
- 国立大学の**活動全体の実績・成果等について共通指標により客観的に評価**を行うことで、一層の**経営改革を推進**

ミッション実現・加速化に向けた支援

ミッション実現戦略分 **202億円**（新規） **教育研究組織の改革に対する支援 60億円**（新規）

- 各大学が社会的なインパクトを創出するために効果的な取組を分析し、戦略的な強化に取り組むことを後押し
- 地方創生、Society5.0、SDGs等への貢献を通じた各大学のミッション実現を加速するための組織設置や体制構築といった活動基盤の形成を強力に推進

教育研究基盤設備の整備 **330億円**（+291億円）

- ポスト・コロナや防災・減災、国土強靱化、グリーン社会の実現、デジタル化の加速に資する設備等、教育研究等に係る基盤的な設備等の整備を支援

我が国の次世代を担う人材養成

数理・データサイエンス・AI教育の推進

15億円（+5億円）

- 数理・データサイエンス・AI教育の全国展開を加速するとともに、産学において教えることのできるトップ人材を養成

多様な学生に対する支援の充実

228億円

- 大学院生に対する授業料免除の充実 **156億円**（+29億円）
- 障害のある学生に対する支援 **5億円**（新規）

大学の枠を越えた知の結集による研究力向上

共同利用・共同研究拠点の強化

69億円（対前年度同額）

- 国内外の研究ネットワークを強化し、異分野融合、新分野の創成等を促進

世界の学術フロンティアを先導する

大規模プロジェクトの推進 234億円（+28億円）

- 人類未踏の研究課題に挑み、世界の学術研究を先導するとともに、最先端の学術研究基盤の整備を推進

※このほか、先端研究推進費補助金等205億円（+80億円）
※このほか、新型コロナウイルス感染症への対応についても支援

改革インセンティブの向上

成果を中心とする実績状況に基づく配分

- 教育・研究活動の現場における行動変容や法人全体としての経営改善に向けた努力を促すとともに、国立大学への公費投入・配分の適切さを国民・社会に示すため、教育研究活動の実績、成果等を客観的に評価しその結果に基づく配分を実施
- その際、アウトカム重視の指標への見直しや、配分に当たってのグループ分けの見直しを行いつつ、メリハリある配分を実施（詳細は予算編成過程において決定）

＜参考：これまでの予算額等の推移＞

| 年度 | 配分対象経費 | 配分率 |
|-------|--------|----------|
| 令和元年度 | 700億円 | 90%～110% |
| 令和2年度 | 850億円 | 85%～115% |
| 令和3年度 | 1000億円 | 80%～120% |

国立大学の経営改革構想を支援

国立大学経営改革促進事業

50億円（新規）

※国立大学改革強化推進補助金

- ミッションを踏まえた強み・特色ある教育研究活動を通じて、先導的な経営改革に取り組む“地域や特定分野の中核となる大学”や“トップレベルの教育研究を目指す大学”を支援

第4期中期目標期間における国立大学経営の方向性

- ◆ 自律的・戦略的な経営を進める中で、様々なステークホルダーとの連携・協働を介して、社会変革や地域の課題解決を主導
- ◆ 社会変革・地方創生の駆動力としての役割を果たすための取組を加速させるため、研究や教育活動の価値、それがもたらす社会的インパクトに応じて新たな投資を呼び込むパートナーシップを構築

事業コンセプト ～学長のリーダーシップに基づく経営改革構想の実現を加速～

- “外部からの資金獲得”、“学内における資源再配分”、“全学的な組織改革”を柱とした**経営改革を引き続き支援**
- 様々なステークホルダーからの投資を呼び込みつつ、各大学の**ミッションを踏まえた強み・特色ある教育研究活動を通じた社会的インパクトの創出を先導**する大学を支援

<支援スキーム>

- ・大学が**ミッション***を踏まえた強み・特色ある教育研究分野を分析し設定 ※“地域”、“世界”、“特定分野の人材養成（教員養成、医師養成など）”等
- ・当該教育研究分野において「**持続的に若手テニュアポストを確保する仕組**（実効性のあるテニュアトラック制度の確立を含む）」と「**ステークホルダーからの投資を呼び込む仕組**」を導入（強化）する計画を作成し、本事業により実施

支援メニュー①

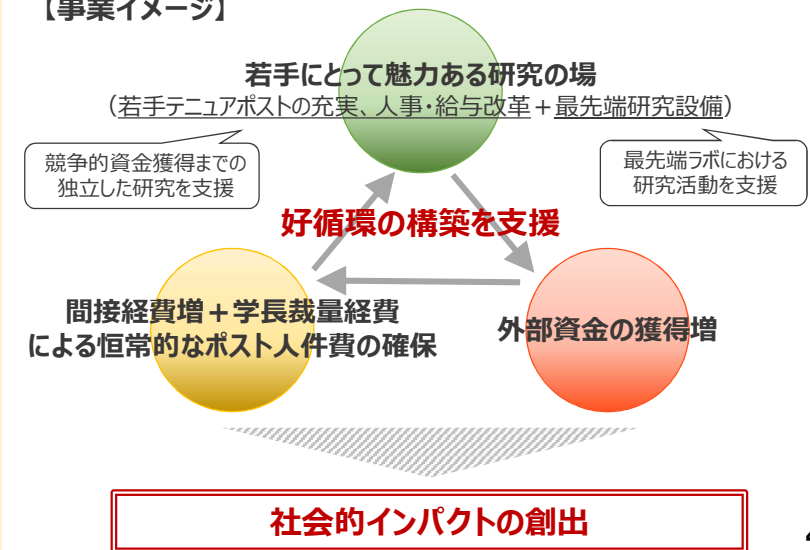
- ✓ “地域”や“特定分野”の中核となる大学*が、ミッションを踏まえた社会的インパクトを創出する**強み・特色ある分野を中心に研究の苗床を厚くし**（若手テニュアポストの充実、最先端研究環境整備）つつ、その効果を教育の質の向上にも波及させるとともに、**様々なステークホルダーからの投資を呼び込む**ことで持続的な教育研究体制を構築する取組を支援。

※大学間連携や法人統合を改革の軸とする大学を含む

支援メニュー②

- ✓ “**トップレベルの教育研究**”を目指す大学がミッションを踏まえた社会的インパクトを創出すべく、**大学院改革を大胆に進めるなど全学的な組織改革**を実現するとともに**リソースの重点投資による研究力の飛躍的向上と産学連携体制の抜本的強化による戦略的外部資金の獲得増**により経営改革を実現する取組を支援。

【事業イメージ】



私立大学等の改革の推進等

～私立学校の特色強化・改革の加速化に対する支援～

令和4年度要求・要望額
(前年度予算額)

4,388億円 + 事項要求
4,085億円



文部科学省

私立大学等経常費補助 3,015億円 (+40億円)

(1) 一般補助 2,786億円 (+30億円)

大学等の運営に不可欠な教育研究に係る経常的経費を支援

- アウトカム指標を含む教育の質に係る客観的指標を通じたメリハリある資金配分により、教育の質の向上を促進

(2) 特別補助 229億円 (+10億円)

「Society5.0」の実現や地方創生の推進等、我が国が取り組む課題を踏まえ、自らの特色を活かして改革に取り組む大学等を重点的に支援

○私立大学等改革総合支援事業 114億円 (+4億円)

特色ある教育研究の推進や、地域社会への貢献、研究の社会実装の推進など、特色・強みや役割の明確化・伸長に向けた改革に全学的・組織的に取り組む大学等を支援

○大学院等の機能高度化への支援 121億円 (+3億円)

基礎研究を中心とする研究力強化等、大学院等の機能高度化を支援

○私立大学等における数理・データサイエンス・AI教育の充実 8億円(+1億円)

AI戦略等を踏まえ、文理を問わず全ての学生が一定の数理・データサイエンス・AIを習得することが可能となるよう、モデルカリキュラムの策定や教材等の開発、取組の普及展開を支援

※新型コロナウイルス感染症への対応についても支援

私立高等学校等経常費助成費等補助 1,051億円 (+41億円)

(1) 一般補助 861億円 (+9億円)

都道府県による私立高等学校等の経常的経費への助成を支援

- 幼児児童生徒1人当たり単価の増額

(2) 特別補助 154億円 (+24億円)

建学の精神等を踏まえた各私立高等学校等の特色ある取組を推進するため、都道府県による助成を支援

- 個別最適な学びを目指した学習環境の整備や、外部人材を配置する学校への支援
- 特別な支援が必要な幼児の受入れに係る支援の充実や、保護者のニーズを踏まえた多様な預かり保育を実施する幼稚園に対する支援
- 家計急変世帯への支援等、経済的理由で児童生徒が修学を断念することのないよう、授業料減免により支援

(3) 特定教育方法支援事業 37億円 (+8億円)

- 特別支援学校等の教育の推進に必要な経費を支援

私立学校施設・設備の整備の推進 321億円 (+222億円)

(1) 耐震化等の促進 167億円 (+119億円) [そのほか、国土強靱化関係は事項要求]

- 『防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策』の2年目として、校舎等の耐震改築・補強事業や非構造部材の落下防止対策等の防災機能強化を重点的に支援

(2) 教育・研究装置等の整備 154億円 (+103億円)

○私立大学等の施設環境改善整備費 53億円 (+45億円)

安全・安心な生活空間の確保に必要な基盤的施設等の整備への支援

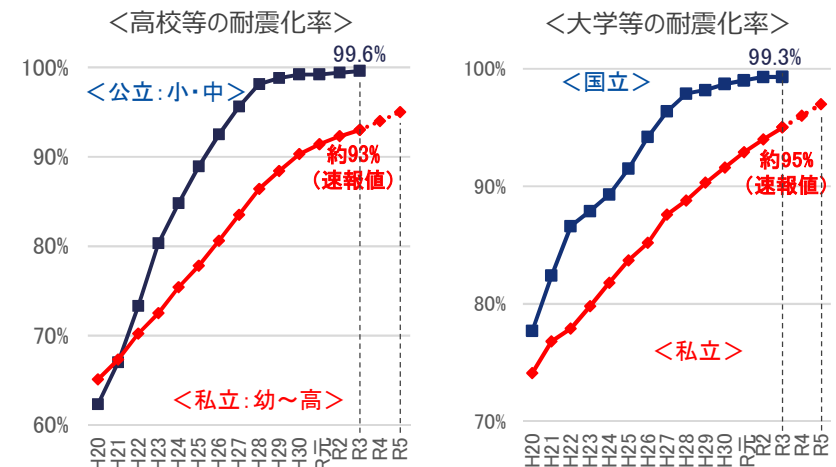
○私立大学等の装置・設備費 85億円 (+54億円)

私立大学等の個性・特色を生かした教育研究の基盤や、社会的ニーズ及び分野横断領域に対応した人材育成に必要な設備・装置の整備を支援

○私立高等学校等ICT教育設備整備費 16億円 (+4億円)

個別最適な学びを目指し、私立高等学校等におけるICT環境整備を支援

注：他に、日本私立学校振興・共済事業団による融資事業（貸付見込額） 600億円(うち財政融資資金 291億円)



出典：私立学校耐震改修状況調査(R3年以降は各法人の耐震化計画及び整備実績を踏まえた推計値)
速報値：現時点において調査中であるなど、一部に昨年度の耐震化率を含む集計中の値であり今後変動する可能性有

※単位未満四捨五入のため、計が一致しない場合がある。

高専60周年を迎えるにあたり、我が国のものづくりを支える高専の高度化・国際化を強力に推進

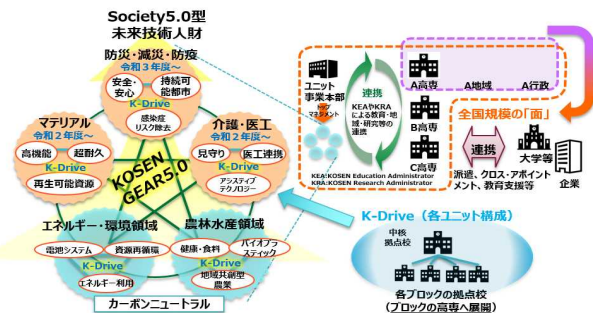
方向性

- Society5.0を先導し、社会的ニーズに対応した人材を育成するための **高専教育の高度化**
- “KOSEN”の海外展開と海外で活躍できる技術者育成による **国際化の推進**
- 「ものづくり」を先導する人材育成の場にふさわしい **設備の整備**

高度化

◆ 高専発！「Society5.0型未来技術人材」育成事業

- ・ 1法人51高専の組織特性を活かし、AIと他分野を融合し課題解決につなげる人材育成体制を構築
- ・ これまでの介護・医工、防災・防疫等に加え、農水、エネルギー・環境分野の拠点整備への拡大を予定。



◆ イノベーションを起こすものづくり人材の育成

- ・ 設計から製品化までデジタルで完結するものづくり教育への対応とともに、その技術を生かした起業家教育等を実施。

◆ 社会ニーズを踏まえた高専教育の推進

- ・ ニーズは高いが人材不足の情報セキュリティ、航空技術者、海洋に係る人材育成を引き続き推進。

◆ 学生の学びの基盤となるサポート体制強化

- ・ スクールカウンセラー等の専門職の全校配置や、学生支援におけるDX活用により、学びをサポート。

国際化

◆ KOSENの海外展開と国際標準化

- ・ 重点3カ国（モンゴル・タイ・ベトナム）における高専制度導入支援を継続
- ・ 新たに留学生への日本語教育体制を強化
- ・ KOSENの国際的な質保証に向けて、教材開発、教員育成等の国際的モデルづくりを推進

<参考> 重点3カ国の状況

 **モンゴル**
(2016.11～)

- ・ これまでに約300名が卒業
- ・ インターンシップなど卒業生の出口支援を実施



 **タイ**
(2016.12～)

- ・ 日本型システムを導入した高専が2校開校
- ・ タイ→日本の留学生受入拡充



 **ベトナム**
(2018.3～)

- ・ 2019年7月に高専導入に向けた活動継続の覚書締結



◆ 海外で活躍できる技術者育成

- ・ 海外インターンシップや単位互換協定校への留学等を一層推進する体制を構築

設備整備

◆ 高度設備の共同利用拠点の整備

- ・ 特に高度な設備を拠点校に導入し、デジタル技術などを最大限に活用し、遠方の高専からでも利用可能とすることで、効率的に高専教育の高度化を図る。

◆ 学修環境の基盤となる設備整備

- ・ 安全性の観点から老朽設備を更新
- ・ 機能の高度化に資する先端設備の整備

導入設備
(イメージ)



金属3Dプリンターシステム

精密旋盤

練習船更新

※船舶建造費補助金
※事項要求

◆ 大島商船高専練習船「新大島丸」、弓削商船高専練習船「新弓削丸」の建造

- ・ 代船建造により学生等の安心安全な教育環境の整備を行い、新たな設備等の搭載により産業界が求める海洋人材の高度化を図る。

整備イメージ



現大島丸

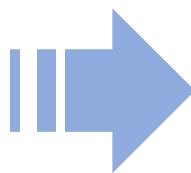
現弓削丸

- ・ 2年計画で整備
- ・ 船舶に関する法令対応、女性に配慮した環境整備、感染症対策、災害支援機能の充実

※このほか、新型コロナウイルス感染症への対応についても支援

地域社会における大学の課題

- 大学が学生に身に付けさせようとする能力と、産業界等の地域社会が学生に期待する能力が乖離
- 大学が外部のリソースを十分に獲得できていない
- 産学連携が局所的、限定的な取組にとどまる



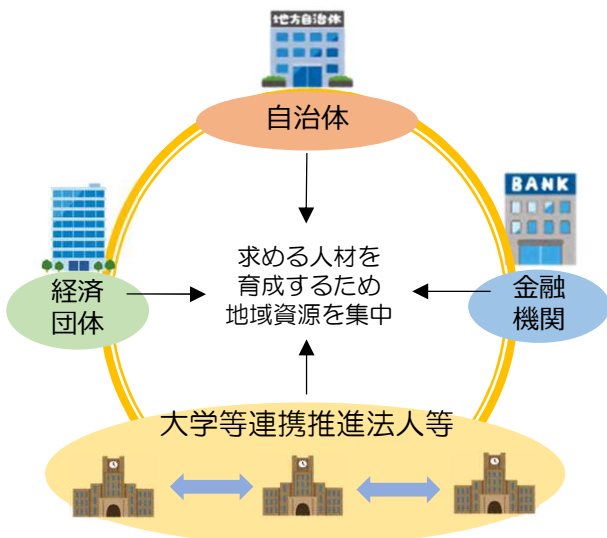
- 学部・研究科間の枠を超えた体制整備
- 個別の大学の枠を超えた高度な連携
- 産学官金連携による地域発イノベーションを創出
- イノベーションを起こし続ける人材育成システム

事業イメージ

地域社会

産学官金による地域連携プラットフォーム

大学の枠を超えた知識獲得や体験等を通じた包括的な能力を涵養



オンラインもフル活用した連携

大学間連携を高度化し、空間的な制限や分野的な制限を打破し、各大学の強みを共有し、学位プログラムを構築。

大学のリソースを活用した地域発イノベーション

- 地域課題の解決
- ベンチャー創出
- 地域ビジネスの再構築

地域課題の提案

- 地域立脚型のプログラム

地域発イノベーションに必要な人材を地域で育成するエコシステムを確立

地域の高度化

- 第二創業
- 起業家人材輩出

奨学金の返還支援 クロアポ制度 実務家教員の派遣等

- ➔ 事業終了後も継続的な連携・支援体制

タイプA：大学院教育型（5年一貫）
地域課題に立脚した社会実装教育プログラムの実施

地域から世界へ通用する
グローバル化の実現

地域を再生し世界を
牽引する人材の育成

学内リソースの総結集

実社会のフィールド
や課題との連携

タイプB：学部教育型
大学間連携・分野融合(STEAM)のカリキュラムを構築

厳格な出口管理を実施し、
地域ニーズに応える人材を育成

厳格な進級要件確認



高大接続

大学の授業科目を先取り履修
→理系進学を敬遠しがちな女子生徒向けの取組等を実施

【取組要件例】

- 大学等連携推進法人等を活用し、大学間の高度な連携を行った上で（※タイプB）、産学官金と連携し、地域ニーズに応える分野融合型の学位プログラムを構築すること
- 上記の教育課程を活用し、社会人等を対象に地域産業を高度化する体系的な履修証明プログラムも構築すること
- 学生支援・地域イノベーションを支えるための基金を産業界・自治体が連携し、創設すること

【事業期間】

最大6年間 財政支援（令和4年度～令和9年度）

【選定件数・単価】

タイプA：大学院教育型（5年一貫）
10件×50,000千円
タイプB：学部教育型
15件×150,000千円

【事業スキーム】

- ◆ 対象：国公私立大学
- ◆ 資金：民間からの資源も獲得
- ◆ 取組の内実化：事業の継続性発展性を確保するため、事業の進捗に合わせ補助額を減減

● 背景・課題

- デジタル時代の「読み・書き・そろばん」である「数理・データサイエンス・AI」の基礎などの必要な力を全ての国民が育み、あらゆる分野で人材が活躍する環境を構築する必要
- AI戦略2019の育成目標（2025年度）
 - ①リテラシー：約50万人/年（全ての大学・高専生）
 - ②応用基礎：約25万人/年
 - ③エキスパート：約2,000人/年
 - ④トップ：100人程度/年

各大学等が数理・データサイエンス・AI教育を実施するために、以下の施策を展開

○ デジタルと掛けるダブルメジャー大学院教育構築事業（令和4年度要求・要望額 9億円）

- データサイエンス・コンピュータサイエンス分野のマイナー・ダブル学位プログラム等を設定し、人文社会系分野において、データサイエンス・コンピュータサイエンスの素養を持った人材を育成

○ 数理・データサイエンス・AI教育の全国展開の推進（令和4年度要求・要望額 15億円）※国立大学法人運営費交付金の内数

- リテラシーレベル・応用基礎レベルのモデルカリキュラムや各大学等の成果を全国へ普及・展開させるためのコンソーシアム活動等を実施
- 産学において数理・データサイエンス・AI教育を教えることのできるトップ人材の養成等（国際競争力のある分野横断型のPh.D.プログラムの創設など）

○ 私立大学等における数理・データサイエンス・AI教育の充実（令和4年度要求・要望額 8億円）※私立大学等経常費補助金の内数

- モデルカリキュラムの策定や教材等を開発し、社会における具体的実課題や実データを活用した実践的教育等、先進的な取組を実施する私立大学等を支援
- 教育連携ネットワークを形成し、ワークショップやFD活動等を通じ、私立大学等への普及・展開を図る私立大学等を支援

背景・課題

- 製造分野ではスマート工場化、農業分野ではロボットによる自動化・データ化、医療分野ではAI、デジタル医療機器等、技術革新等による著しい社会変革。
- 大学等における学生の実験・実習設備はデジタル化対応が進んでいない。特に、**スマート化が進む、工業、農業、医療などの産業分野においては先進技術を活用した設備（DX実習設備）の導入と、実習カリキュラムの高度化が課題。**
- Society 5.0社会を支える人材育成のため、大学等では**実践的な高度専門人材を育成**することが必要であり、**実験・実習設備のデジタル化**を進める必要。

事業内容

デジタル社会への環境変化に対応した資質・能力を涵養するため、**最新のDX教育設備を活用した新たな教育手法を開発し、産業界とも連携した実験・実習の高度化を展開**するとともに、DX実習設備の整備に必要な経費を補助。

専門領域において**最先端の教育設備を活用した実践的な実験・実習カリキュラムを実施**し、デジタル化が進む**産業界を牽引する高度専門人材を育成**。

■ 補助対象：国公立の大学等 ■ 事業期間：最大3年間 ■ 件数・単価：60件程度×1～2億円（カリキュラム開発、DX実習設備 等）

取組イメージ（農業系）

◆ 概要

- センシングを用いた生育観測実習からロボット技術、IoT栽培システムでの実践学習の実施
- 客観的なデータを活用し、経験や勘に頼らない技術はもとより、農業生産のための経営力を身に付けるためのカリキュラムの開発

◆ 想定される成果

- デジタルスマート農業を牽引し、食の安全と高収益を両立する農業専門人材を育成



取組イメージ（医療系）

◆ 概要

- 最新の医療環境に触れることで、効率的な医療方法を学修する技能実習の実施
- AI等を活用する医療機器の操作スキルの向上を推進するカリキュラムの開発

◆ 想定される成果

- AI等を活用した医療診断技術の向上・迅速化
- 最先端の医療機器、デジタルを活用できる医療人材を育成



取組イメージ（工業系）

◆ 概要

- 金属など素形材産業におけるIoT導入に対応した製品開発実習の実施
- IoTやビックデータを活用した建築現場に対応した実践カリキュラムの開発

◆ 想定される成果

- 製造業における技術革新・スマート化を推進
- デジタルを活用した実験・実習環境の刷新により中高生や女子学生の理工系分野への興味関心を向上



目標

- デジタル化が進む産業分野（今後進むと予想される分野を先取りすることも想定）を牽引する高度専門人材を育成・輩出。
- **様々な産業分野**において、IoT（Internet of Things）導入などによる**デジタル化の更なる加速を支える人材として貢献**。

課題・背景

- 新型コロナウイルス感染症を契機に、医療人に**求められる資質・能力が大きく変化**。
- 高齢化の進展による**医療ニーズの多様化**や**地域医療の維持**の問題が顕在化。
- 高度医療の浸透や地域構造の変化**（**遠隔医療等の技術革新、総合診療医の需要の高まり、難治性疾病の初期診断・緩和ケアの重要性等**）により、従来の医師養成課程では対応できていない領域が発生、**新時代に適応可能な医療人材の養成が必要**。

事業内容

○ 地域医療や遠隔医療に関する教育プログラムを構築・実施

- ◆ **地域ニーズの高い複数分野（総合診療、救急医療、感染症等）を有機的に結合させ横断的に学ぶことのできる教育の実施により、地域医療のリーダーとなる人材の育成。**

- ◆ **地域医療機関での実習**等を通じて、

- ① 地域の課題を踏まえた教育研究の実現や地域医療への関心を涵養
- ② 専門に閉じない未分化・境界領域への対応力を涵養

- ◆ **遠隔医療**を実践可能とするための教育コンテンツの開発

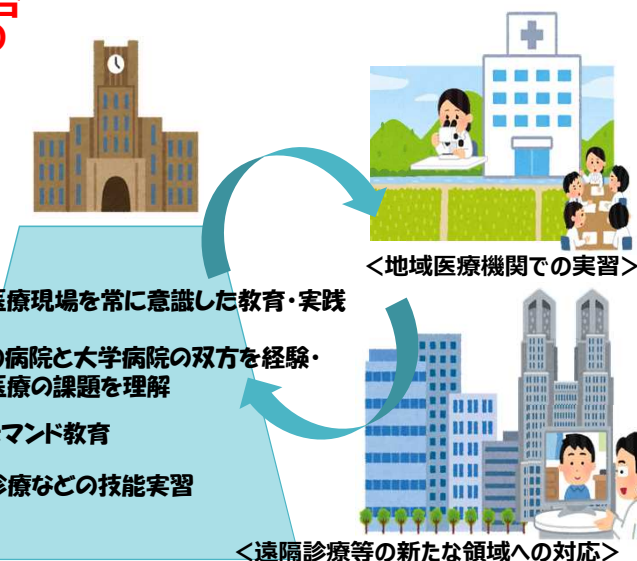
社会環境の変化に対応できる資質・能力を備えた医療人材養成のための教育プログラムの開発及び教育・研究拠点の形成

支援期間： 7年間

単 価： 1億円

件 数： 16拠点（拠点大学を中心に医学部を置く国公立大学間で連携・展開）

＜地域医療の課題やニーズを踏まえた教育＞



政策提言（経済財政運営と改革の基本方針2021）

第3章 感染症で顕在化した課題を克服する経済・財政一体改革

(1) 感染症を機に進める新たな仕組みの構築

(略)あわせて、今般の感染症対応の検証や(略)潜在看護師の復職に係る課題分析及び解消、**医学部などの大学における医療人材養成課程の見直しや医師偏在対策の推進**などにより、質が高く効率的で持続可能な医療提供体制の整備を進める。

高等専門学校における高度専門人材の育成

令和4年度要求・要望額
(前年度予算額)

19億円
10億円)



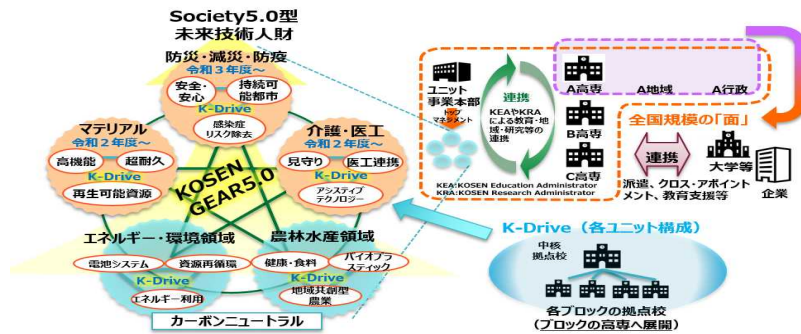
Society5.0時代の産業構造・就業構造の変化に対応できる人材、サイバーセキュリティ等の社会的要請が高い分野の人材に加え、自らの技術力と発想力を最大限に発揮し、イノベーションを創出し、社会課題を解決できる人材を育成。

Society 5.0の実現に向けた高度専門人材の育成

◆ 高専発！「Society5.0型未来技術人材」育成事業

● GEAR5.0 未来技術の社会実装教育の高度化

- 1法人51高専の組織特性を活かし、AIと他分野を融合し課題解決につなげる人材育成体制を構築
- 介護・医工、マテリアル、防災・減災に加え、農水、エネルギーに係る取組を新規実施



● COMPASS5.0 次世代基盤技術教育の kurikulum 化

- イノベーション創出に向けた人材輩出のため、
 - ①数理・AI・データサイエンスの基礎教育、
 - ②各専門分野で基盤となる技術教育、
 - ③AI×専門分野を学ぶ教育の更なる高度化を実施



社会ニーズを踏まえた人材育成

◆ 社会ニーズを踏まえた高専教育の推進

- 高専生の技術力・発想力でイノベーションを創出するアントレプレナーシップ教育の強化
- ニーズは高いが不足している情報セキュリティ人材、航空技術者、海事・海洋分野の人材の育成を引き続き推進



(在学中に起業した東京高専の学生)



(サイバーセキュリティ講習)

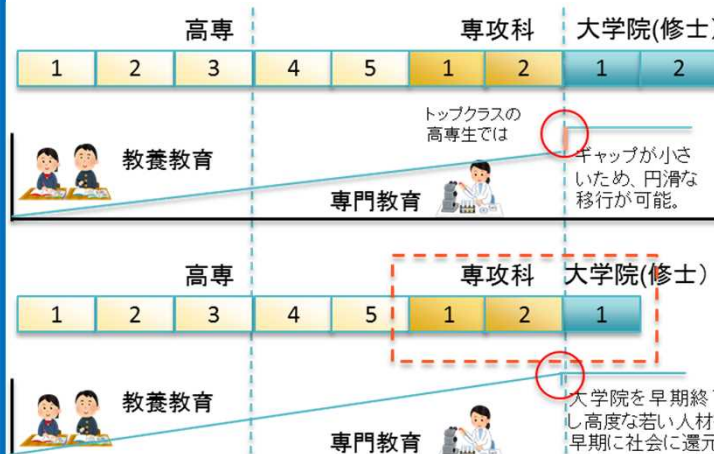


(航空機エンジン整備実習)

大学と連携した高度専門人材の育成

◆ 高等専門学校と大学の連携教育プログラムの構築支援

- 高専から大学院へのシームレスな接続の在り方を検討し、専攻科の学びの見直し、教育の改善高度化を推進し、優秀な高専生の社会での活躍の機会を拡大する。



高専×大学院連携教育コース創設等

Step1

専攻科をより高度化し大学院との連携強化。シームレスな進学を実現。

Step2

専攻科と大学院が連携したプログラムとすることで、新たな大学院コースの構想について検討。

背景・課題

「大学入試のあり方に関する検討会議」においては、新型コロナウイルスの感染拡大が、学校教育や大学入試にも大きな影響を与える事態になったことを踏まえ、ウィズコロナ・ポストコロナ時代の大学入学者選抜のあり方についての議論を行っていたところである。この度、検討会議の提言（令和3年7月8日）がまとまったこと等を踏まえ、大学入学者選抜の改善など高大接続改革を推進するための取組を充実させる。

実施内容

◆大学入学者選抜における共通テスト改革推進事業 6億円

- ▶ 大学入学共通テストについて、新学習指導要領に対応した試験問題の調査研究等を実施するとともに、各教科・科目の特質に応じ、知識の理解の質を問う問題や思考力・判断力・表現力等を発揮して解くことが求められる試験問題の作成を行う。
 - ・令和6年度から実施する新学習指導要領に対応した試験問題の調査研究（試行問題の作成と検証など）
 - ・思考力・判断力・表現力等を重視した共通テストの試験問題の一層の改善

◆大学入学者選抜改革推進委託事業（CBT） 1億円

- ▶ CBT導入に伴う課題（均質で質の高い受験環境の確保、トラブル等への対応、社会全体の理解等）の克服に向け、個別大学と大学入試センターが連携・協力して、大学入学者選抜におけるCBTによる効果的な試験（オンライン面接等も含む）の実施方法について検討を行い、CBT活用についての知見を集積する。

◆大学入学者選抜改革推進委託事業等 0.2億円

- ▶ 高校での学習の成果を大学入学者選抜及び大学入学後の学習・指導等に活用するための実証研究、入試選抜区分ごとの実態調査、総合的な英語力の育成・評価、記述式問題、特別選抜など好事例の公表等の取組を推進。

趣旨

- 徹底した「大学改革」と「国際化」を断行し、我が国の高等教育の国際通用性、ひいては国際競争力強化の実現を図り、優れた能力を持つ人材を育成する環境基盤を整備する。
- 本事業のこれまでの実践により得られた優れた成果や取組を国内外に対し戦略的に情報発信し、海外における我が国の高等教育に対する国際的な評価の向上と、我が国大学全体としての国際化を推進する。

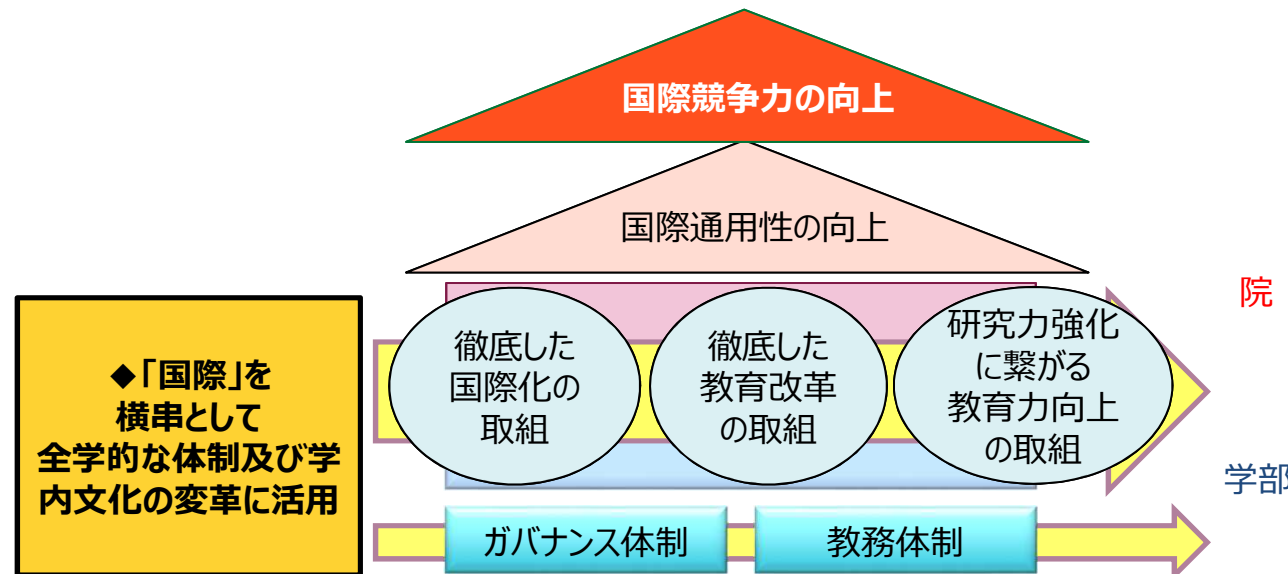
スーパーグローバル大学創成支援

世界トップレベルの大学との交流・連携を実現、加速するための新たな取組や、人事・教務システムの改革などの体質改善、学生のグローバル対応力育成のための体制強化など、徹底した国際化に取り組む大学を重点支援。

(事業期間：最大10年間(2014年度～2023年度))

- トップ型** 13件×@131百万円
世界ランキングトップ100を目指す力のある大学を支援
- グローバル化牽引型** 24件×@59百万円
これまでの実績を基に更に先導的試行に挑戦し、我が国社会のグローバル化を牽引する大学を支援

※この他、フォーラム形成経費（152百万円×1件）及び審査・評価等経費（22百万円×1件）



成果

事業選定37大学における
トップレベルの国際化の
取組の推進

(例)

- 事業開始前に比べ、
- ・外国語による授業科目数は
約2倍に増加
- ・受入外国人留学生数は
約1.5倍に増加

本事業の優れた成果や
取組の国内外に対する
戦略的な情報発信

- ・海外における我が国の
高等教育の**国際的な
評価の向上**
- ・我が国の**大学全体の
国際化の推進**

趣旨

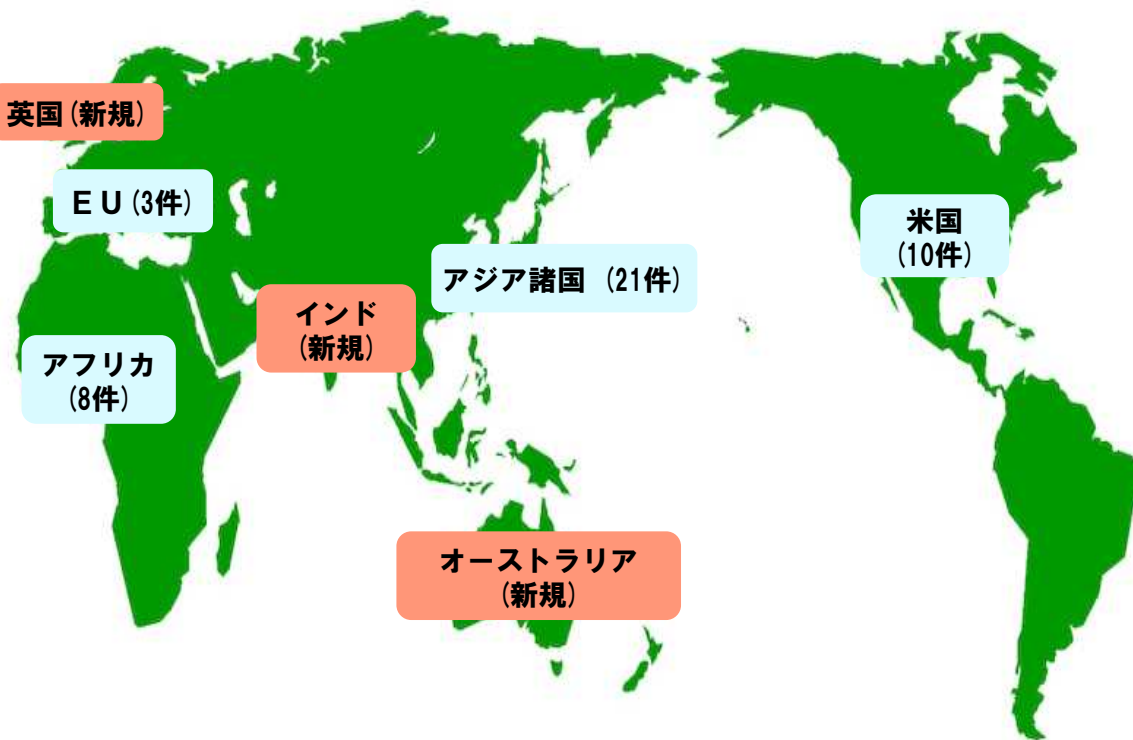
世界的に学生の交流規模が拡大する中において、我が国にとって重要な国・地域の大学と質保証を伴った連携・学生交流を戦略的に進め、国際的通用性を備えた質の高い教育を実現するとともに、我が国の大学教育のグローバル展開力を強化する。

事業概要

地域毎の高等教育制度の相違を超え、単位の相互認定や成績管理、学位授与等を行う教育交流プログラムの開発・実施を行う大学を支援。これら質の保証を伴ったプログラムにより、日本人学生の海外派遣と外国人学生の受入を促進。(事業期間：最大5年間)

取組例

- ✓ 先導的大学間交流モデルの開発
- ✓ 高等教育制度の相違を超えた質保証の共通フレームワークの形成
- ✓ 単位の相互認定、共通の成績管理の実施
- ✓ 学修成果や教育内容の可視化



新規件数は合計16件程度を想定

成果

1. 学生交流増による、留学生30万人受入、日本人学生12万人海外派遣（2020年まで）達成への貢献
2. 海外連携大学との教育プログラム構築・実施に伴う我が国大学のグローバルな展開力の強化
3. 交流の相手国・地域との平和的友好関係の強化

| 補助期間 | 対象国 | 金額 |
|-------------|-----------|-------|
| 2018 ~ 2022 | 米国 | 1.9億円 |
| 2019 ~ 2023 | EU | 1.4億円 |
| 2020 ~ 2024 | アフリカ | 1.3億円 |
| 2021 ~ 2025 | アジア諸国 | 3.1億円 |
| 2022 ~ 2026 | インド太平洋地域等 | 4.8億円 |

※上記の他、審査・評価等経費（0.4億円×1件）

大学の世界展開力強化事業 ～インド太平洋地域等との大学間交流形成支援～

令和4年度要求・要望額 5億円（新規）



背景・趣旨

- ◆ 新型コロナによる留学生市場のリセット（オンライン活用、英語圏優位からの変化、留学生多様化の模索）
- ◆ 予測困難な時代を迎える中で、自ら**主体的に考え、責任ある行動**をとり、**果敢に挑戦し続ける**個人を育てることが、高等教育の果たす役割としてより一層重要
- ◆ この機を逃すことなく、**英語圏からの優秀な留学生の獲得**に向けての基盤形成（初等・中等教育段階における日本社会・文化・言語等に触れる機会含む）、これに繋がる組織的・人的国際ネットワークに対する戦略的・集中的な投資の必要性
- ◆ **経済安全保障の観点**から、民主主義や人権、法の支配といった基本的な価値観を共有する国、かつ、国際競争力の土台となる**研究力の高い国**との間で、大学・学生間交流を促進し、戦略的な国際ネットワークを草の根の段階から強化することが極めて重要

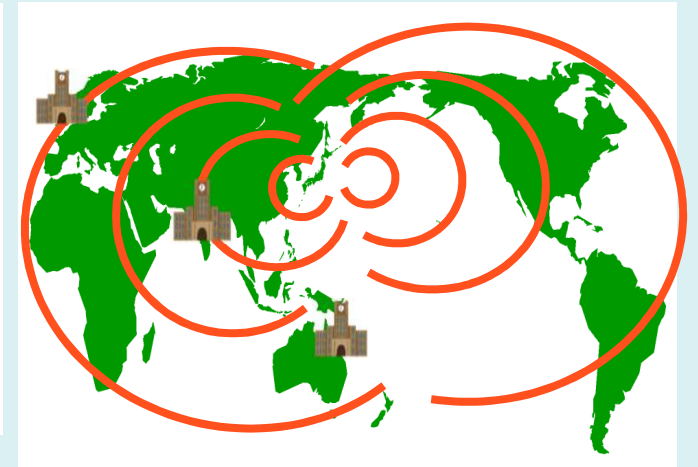
事業概要（事業期間：2022～2026年の最大5年間）

- 日本と、**オーストラリア、インド、英国**との間で、**2国間以上（左記の3か国に加え、米国、カナダ、ニュージーランド等との3か国以上の交流も可）の質保証を伴った大学間・学生交流プログラム**を構築
- 大学間協定等に基づき、**卓越した教育効果**を生む交流プログラムとするとともに、**多様な留学生**を戦略的に取り込む**バランスの取れた双方向型の学生交流**を実施
- 事業規模 **3,000万円×16件（各国5件程度）** ※

<取組（アウトプット）例>

- ・**学生が企画・立案する国際ネットワーク**の形成に繋がるような取組（学生サミットや学生ワークショップ等）
- ・**国際標準の連携教育プログラムや共同学位プログラムなどの多様な留学メニュー**の開発・提供
- ・実渡航の交流に加え、オンラインを活用した国際協働学習や、「**JV-Campus**」を通じ、**日本語・日本文化科目だけでなく教養・専門科目等の提供**
- ・受入地域の自治体や企業等と連携した**インターンシッププログラム**や、地域固有の課題等解決のため、**国内・国際学生の混成チーム**による、**起業につながるような実践型プログラム**の企画・実施
- ・日本への**留学フェアやバーチャル・キャンパスツアー等の広報活動**を、採択校だけでなく国内他大学と連携して実施するとともに、現地の高等学校等の教育機関への戦略的なリーチ活動の実施

※公募審査においては、採択大学の多様化を意識し、**地域バランス**や**採択実績の有無**にも配慮。



アウトカム（成果目標）

- 国際教育連携や大学・学生間国際ネットワーク形成の加速
- 語学力の向上だけでなく、協働による**異文化適応力やリーダーシップ**の強化による**グローバル人材**の養成
- オンライン交流や短期留学をきっかけとした、**中長期留学や学位取得型留学**への拡大
- **留学生層の掘り起こしとインバウンド需要の拡大**による、我が国大学の**多様性、国際通用性の向上**

インパクト（国民・社会への影響）

- グローバルな交流や視点の取り込みによる**新たな仕事・雇用の創出と経済成長**の実現
- 新たな留学生層の受入れ増による、**多様性のある社会の実現**に貢献
- 高い研究力を有する国と連携することで、国際共同研究を加速、両国の**国際競争力の更なる強化**に貢献
- 我が国が高等教育分野の**アジアのハブ**となることで、日本のプレゼンス向上と、世界の**パワーバランスの調和**に貢献



趣旨 ・ 目的

- 新型コロナウイルス感染症の影響を受けている**留学生交流の継続や再開に向けた取組等を支援**する。
- ・コロナ禍においても、**日本人学生が海外留学を継続できるよう必要な支援を行う**とともに、ポストコロナ期を見据え、若者の海外留学への機運醸成を図る留学促進キャンペーン「トビタテ！留学JAPAN」の活動を推進する。
- ・「留学生30万人計画」検証結果を踏まえ、学生の派遣・受入れ両面で質の高い国際流動性の確保に取り組む。

大学等の留学生交流の支援等

大学等の海外留学支援制度

75億円（72億円）

奨学金等支給による経済的負担の軽減

- ・大学院学位取得型：300人
- ・学部学位取得型：205人
- ・協定派遣型：18,006人（渡航支援金927人を含む）
- ・協定受入型：5,000人

日本人の海外留学促進事業

0.8億円（0.8億円）

- ・日本人の海外留学者数を大幅に増加させるため、SNS等の活用や大学等との連携による情報発信等の海外留学促進活動を行うとともに、日本人学生と若手社会人及び外国人留学生等との様々な交流の機会を設け、若者の海外留学の機運を醸成する。

優秀な外国人留学生の戦略的な受入れ

日本留学海外拠点連携推進事業

4.5億円（4.5億円）

リクルーティング機能から帰国後のフォローアップまで一貫した、オールジャパンの日本留学サポート体制の実現を図る。

外国人留学生奨学金制度

226億円（225億円）

- ・国費外国人留学生制度 11,371人
- ・留学生受入れ促進プログラム（学習奨励費） 7,420人 等



STUDY in JAPAN

(独) 日本学生支援機構運営費交付金（留学生事業） 63億円（61億円） ※留学生受入れ促進プログラムの金額を含む

日本留学試験のコンピュータ試験化、留学生宿舍の運営、奨学金の支給等を実施。

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

— 事業期間：7年間 財政支援（2018年度～2026年度）

※ 4年目の評価において個別プログラムの評価に加え、事業全体としての評価も行い、8年目以降の取り扱いについて検討

- 件数・単価（積算上）：2018年度採択【継続】（15件×約1.6億円）
2019年度採択【継続】（11件×約1.6億円）
2020年度採択【継続】（4件×約2.1億円）

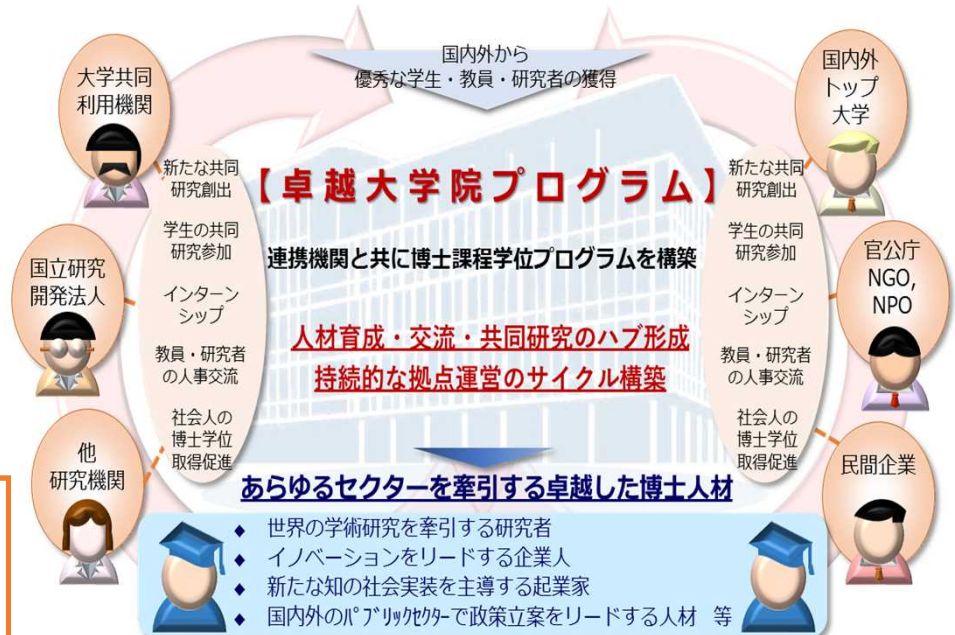
【事業スキーム】

- ◇ 対象：博士課程が設置されている国公立大学
- ◇ 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
- ・ 持続的に人材育成・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

- ・ 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



背景・課題

- ◆ 学術研究や産業社会においては、分野を超えた専門知の組合せが必要とされる時代であり、一般教育・共通教育においても従来の学部・研究科等の組織の枠を超えた幅広い分野からなる文理横断的なカリキュラムが必要。
- ◆ 産業界においても、新しい事業開発や国際化の進展の中で、高度な専門知識を持ちつつ普遍的な見方のできる能力を備えた人材育成が求められている。

教育改革に向け対応が必要な事項（例）

- ◆ 教育にフォーカスした産業界や地方自治体等の社会ニーズを具体的に把握・分析し、教育改革の具体化に向けたビジョン・戦略の策定。
- ◆ 教育・研究上の社会的要請に迅速かつ柔軟に対応するため、学部・研究科等の組織間の壁が高く所属組織の権益を守ろうとする傾向や学内合意形成が困難な状況の打破。
- ◆ 研究業績重視の人事給与とマネジメント制度の改革。
- ◆ 研究活動や専門教育を重視する傾向からの脱却（専門分野に求められる知識量の増加、一般教育・共通教育の軽視等）。
- ◆ 全学的な教育実施責任体制を有効に機能させ、教育や学修の質の向上に向けた不断の改善・改革の進捗管理等のコントロール機能を強化。
- ◆ 学生は、学修の幅を広げることの必要性を実感。 など

各大学が、時代の変化に応じ多様な教育プログラムを持続的に提供していくためには、**これらへの対応と一体的に教育改革を実現。**
全学横断的な改善・改革の循環を生み出す基盤・システムを学内に形成することが不可欠。

事業概要

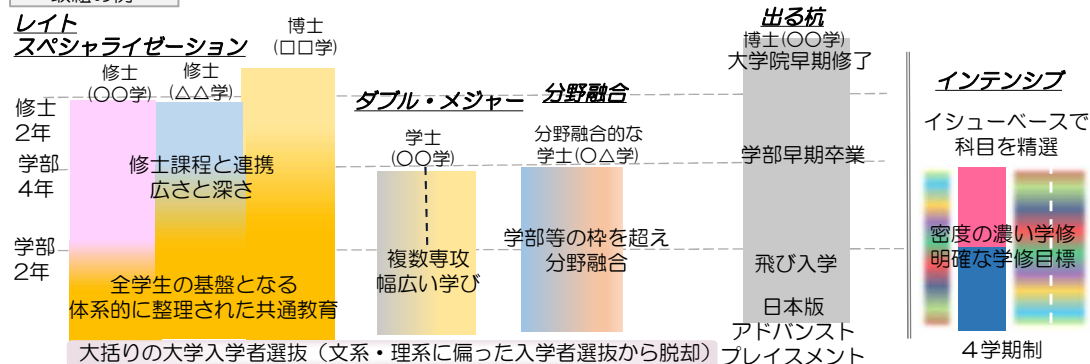
【目的】

Society5.0時代等に向け、狭い範囲の専門分野の学修にとどまるのではなく、今後の社会や学術の新たな変化や展開に対して柔軟に対応しうる能力を有する**幅広い教養と深い専門性**を持った人材育成を実現するため、**全学的な教学マネジメントの確立**を図りつつ新たな教育プログラムを構築・実施するとともに、**質と密度の高い主体的な学修**を実現。

【メニュー】

- ①**文理横断・学修の幅を広げる教育プログラム**【令和2年度～令和6年度】 5件×43,300千円
 (レイトスペシャライゼーションプログラム、ダブル・メジャープログラム、分野融合の学位プログラム等)
 ▶ 複数のディシプリンを理解・修得できる教育プログラム(十分な量と質、順次性を有しているカリキュラム(必修科目や卒業要件として設定等)、理解・修得した複数のディシプリンを、融合・統合する学びのプロセス(講義から卒業論文・研究等まで)
- ②**出る杭を引き出す教育プログラム**【令和2年度～令和6年度】 1件×32,750千円
 ▶ 非凡な才能をもった学生に、魅力ある先端研究を見据えた「個別最適化した学び」を実現
- ③**インテンシブ教育プログラム**【令和3年度～令和6年度】 3件×50,000千円
 ▶ 授業科目を大胆に絞り込み、一定期間、精選された授業科目を週複数日実施し、密度の濃い学修を実現

～取組の例～



【事業スキーム】

- ◆ 対象：国公私立大学・大学院
- ◆ 取組みの内在化：事業の継続性・発展性確保のため、事業の進捗に合わせ補助額を逡減(補助期間最終年度の前年に当初予算額の2/3、最終年度に当初予算額の1/3)

【事業イメージ】

大学と社会が相互理解・共通認識のもと新たなタイプの大学教育を実現
「教育改革」と「マネジメント改革」の一体的展開



各大学における自主的な改革を、**教学マネジメントの専門家も含むプログラム委員会**が後押し(審査・評価・助言)

事業成果

- ◆ Society5.0時代等を支える幅広い教養と深い専門性を持った人材の育成。
- ◆ 社会のニーズに合った教育プログラムの実施を通じ、学長をはじめとする執行部の強いリーダーシップに基づく必要な体制整備、資源確保、構成員の意識向上。
- ◆ 全学的な教学マネジメント確立。
 ▶ **新たな教育プログラムの成果を組織全体に浸透、社会を巻き込んだ不断の教育改革を推進。**

持続的な産学共同人材育成システム構築事業

～リカレント教育等の実践的教育の推進のための実務家教員育成・活用システムの全国展開～

令和4年度要求・要望額 2億円
（前年度予算額 3億円）



文部科学省

【背景】

- Society5.0時代を切り拓くためには、経済社会システムの全般的な改革が不可欠。中でも人材育成は何よりも重要な課題であり、**次世代にふさわしい教育システム**へと改革を加速させることが必要。
- Society5.0の推進に向けて、オープンイノベーションの実現が強く謳われる中、我が国の産学連携は欧米に比べて低調であることが産業界等から強く指摘されている。特に、研究と比較すると**教育に対する産学の連携がまだまだ不十分**。

【関連する閣議決定文書】

「**人づくり革命基本構想**」（平成30年6月閣議決定）、「**経済財政運営と改革の基本方針2019**」「**成長戦略2019**」（令和元年6月閣議決定）において、**産学連携・接続の強化による社会人の学び直す機会の強化や、実務家教員の育成等**が求められている。

目指すべき目標

産学がともに人材育成に主体的に参画し、中長期的かつ持続的に社会の要請に応えられる人材育成システムの構築。

目的

実践的な産学共同教育やプログラムを実施するために不可欠な**実務家教員の質・量の充実**を図るため、大学等において実務家教員育成プログラムの開発・実施等を行う。

具体的な取組内容

①実務家教員育成プログラムの開発・実施

- ・質の高い実務家教員を育成するための研修プログラムの開発・実施

②研修プログラムの標準化・全国展開

- ・開発された研修プログラムを全国展開するためのプログラムの標準化・普及

③人材エージェントの仕組みを構築

- ・研修プログラム修了者を実務家教員の候補者として大学等に推薦し、マッチングを行う「人材エージェント」システムの構築・運営



④企業と大学の連携体制の構築・強化

- ・社会ニーズの提供
- ・プログラムの共同開発
- ・実務家教員候補者の派遣
- ・大学教員の研修受け入れ
- ・産学共同コンソーシアムの構築

事業期間・規模

- 最大5年間財政支援（令和元年度～令和5年度）
- 中核拠点4件×43百万円
①④の取組を担う。
- 運営拠点1件×41百万円
中核拠点の取りまとめと②③④の取組を担う。

期待される効果

- 実践的な産学共同教育の場の創出
- アカデミアと社会を自由に行き来できる学びと社会生活の好循環の醸成

大学による地方創生人材教育プログラム構築事業(COC+R)

令和4年度要求・要望額
(前年度予算額)

2億円
2億円



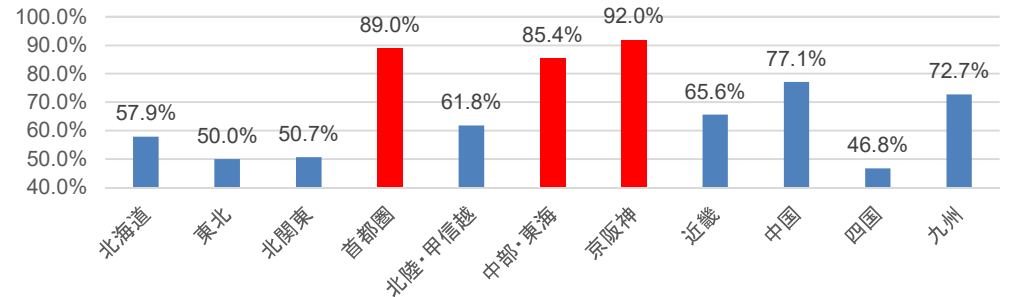
【背景・課題】

- 地方創生に向けては、当該地域にある高等教育機関が核となって、その地域の経済圏における教育と職業、教育と新たな産業を結びつけていく活動が不可欠。
- 人生100年時代においては、高等教育機関には多様な年齢層の多様なニーズを持った学生を教育できる体制が必要となるため、いわゆる就職氷河期世代も含めた様々な社会人に対しても受けやすく即効性のある出口一体型人材養成の確立が求められる。

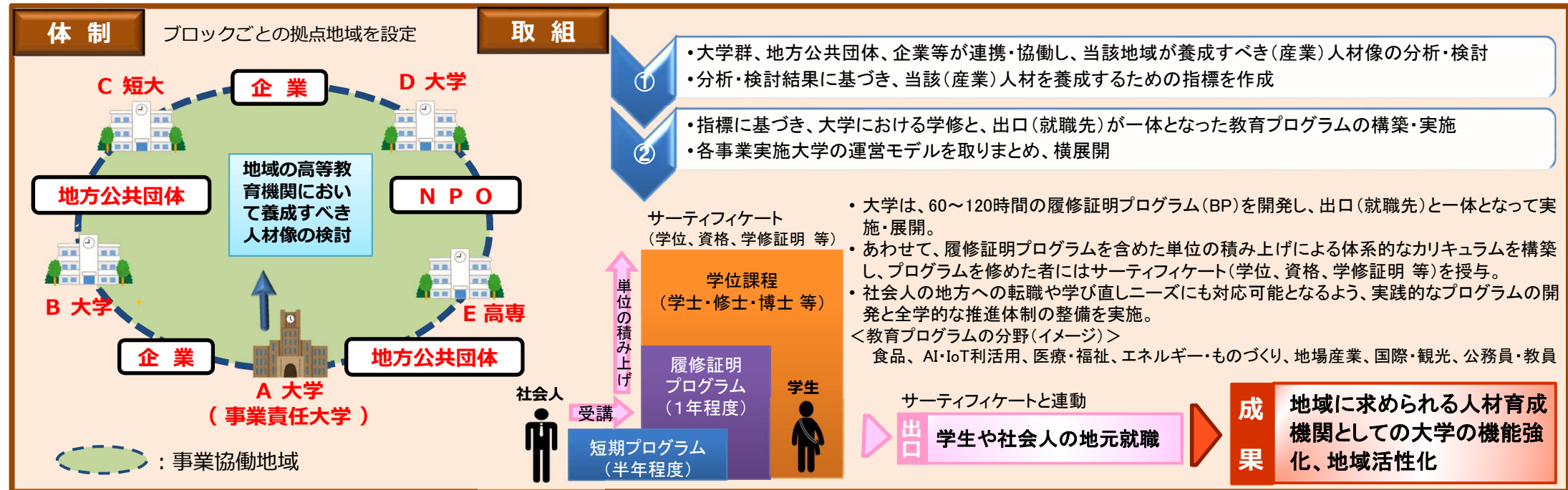
事業概要

- 事業責任大学を中心に、大学・地方公共団体・企業等の各種機関が協働し、地域が求める人材を養成するための指標と教育カリキュラムを構築。
- 指標に基づき、**出口(就職先)が一体となった教育プログラムを実施**する。
 - 事業期間：最大5年間（令和2年度～令和6年度）
 - 実施件数：4件（令和2年度選定分を継続実施）

2019年卒の大卒新卒採用予定人数の充足率



※ 2019年4月17日「地域経済社会システムとこと・働き方検討会」提出資料より
リクルートワークス研究所「ワークス採用見通し調査2018」(従業員規模、業種によってウェイトバックしたもの)



趣旨・目的

- 今後の大学改革課題に機動的に対応し、大学改革の一層の推進、教育の質の向上、大学の構造転換の推進を図るため、以下のような調査研究を継続的に行うことが必要。
 - ① 中央教育審議会等の審議に資する専門的な調査研究
 - ② 政策目標、提言内容等の具体化、実質化を図るために必要な方策に関する調査研究
 - ③ その他、実施把握等の調査研究を必要とする政策課題等への対応
- これらの調査研究の成果を今後の国公立を通じた高等教育行政施策の企画立案及び改善に資するとともに、成果を広く公表することにより各大学の取組を支援・促進し、大学改革の一層の推進と教育の質の向上を図る。

調査研究テーマ(R2)

- ・ アメリカ及び国内産業界における博士人材の活用状況等に関する調査研究
- ・ 大学入学者選抜の実態の把握及び分析等に関する調査研究
- ・ 教学マネジメントの確立に資する事例の把握等に関する調査研究
- ・ 諸外国における大学の質保証システムに関する調査研究
- ・ 大学による地方創生取組事例の把握等に関する調査研究
- ・ 国内における数理・データサイエンス・AIの応用基礎力を習得できると考えられる入学者選抜の状況に関する調査研究

調査研究テーマ(R2)

これまでの成果物については、文部科学省HPにて公表。
http://www.mext.go.jp/a_menu/koutou/itaku/index.htm

背景・課題

- 大規模な医療データの利活用により、①疾患の原因解明、②予防法の解明、③個別化医療の実現、④医薬品の安全性評価、⑤新薬や新医療技術に係る研究開発の推進など様々な成果が期待されている。
- 我が国では、次世代医療基盤法の施行（平成30年5月）や保健医療データプラットフォームの本格稼働などにより、医療データを大規模に収集する環境が整備されつつあるところ。
- 医療データは①大規模なデータを意味のあるかたちに整理（医療データの活用基盤を運営・構築）し、②整理されたデータを分析、課題を解決（医療データの利活用）することが重要であるが、このような収集された医療データの利活用を推進する人材が不足している。

事業内容

- 大学病院を有する大学を中心に複数の大学が連携し、それぞれの強みや特色を活かして、医療データの利活用を推進できるトップレベルの人材を育成する拠点を形成する取組を支援

【選定大学における事業内容】 事業期間：5年間 財政支援（令和元年度～令和5年度）、選定件数・単価：2件×66.7百万円

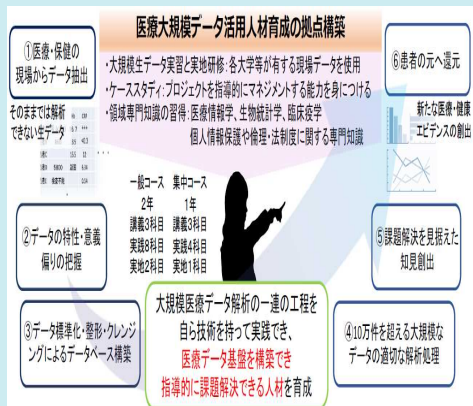
医療リアルワールドデータ活用人材育成事業：東京大学（他連携3大学）

- 大規模な医療リアルワールドデータから新規知見を創出し、成果を世界へ発信できる「知のプロフェッショナル」人材を育成

○「医療リアルワールドデータ活用人材育成事業 一般履修コース」、「医療リアルワールドデータ活用人材育成事業 インテンシブコース」の2コースを開講し、72人（うちインテンシブコース32人）を養成※

○履修生が履修課程で匿名加工した成果物を、今後の医療データ人材育成に供するために、オープンで教育資源として公開

○令和3年3月末時点で38人の受講生を受入れ



関西広域医療データ人材教育拠点形成事業：京都大学（他連携10大学）

- 医療データが生まれてから活用されるまでの情報流の始点から終点までを確実に支え、正しく統制できる人材を育成

○「医療情報学修士基本コース」、「社会変革型医療データサイエンティスト育成プログラム」、「ヒューマンデータ・サイエンティスト養成講座」の3コースを開講し、198人（うちインテンシブコース168人）を養成※

○教育の核となる教科の教科書等を編纂・出版し、国内外へ教育プログラムを共有

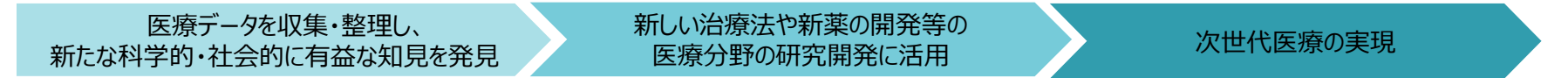
○令和3年3月末時点で55人の受講生を受入れ



これまでの成果、今後の期待（令和3年7月実施・外部有識者による中間評価（一部抜粋））

- 令和3年3月末時点で当初計画通り、東京大学において2コース、京都大学において3コースが開設され、併せて計画時の目標を上回る93人の受講生を受入れている。
- **新型コロナウイルス感染症対応やポストコロナの社会において、新しい治療法や新薬の開発等の医療分野の研究・開発のため、医療データの活用基盤を構築・運営する人材や医療データを利活用できる人材の育成は、より喫緊の課題**となっている。
- 本委員会としては、各取組が掲げた当初計画は順調に進捗しており、本事業の目的が達成できると評価し、事業を継続し各大学の取組がより一層発展することを期待する。

事業実施により期待される効果



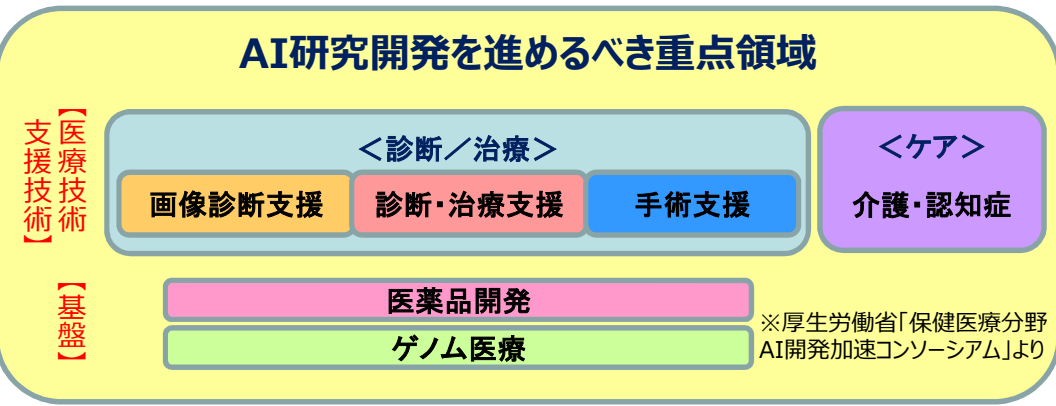


先進的医療イノベーション人材養成事業

保健医療分野におけるAI研究開発加速に向けた人材養成産学協働プロジェクト

背景・課題

- AI教育の抜本的な充実が求められている中、**保健医療分野**においては患者等に関する多様な医療データを活用したAI技術の社会実装の実現性が高いものが多くあり、**新たなAI技術開発と利活用が期待できる分野**として、今後、**人材養成を含めた取組を強化**することが期待されている。
- 将来にわたって、個々の患者に対して最適な医療や安全な医療を提供していくためには、**人工知能（AI）を含めた科学技術を保健医療分野において開発・推進できる人材を養成**することが必要不可欠である。
- 我が国における医療技術の強みの発揮と保健医療分野の課題の解決の両面から**AI研究開発を進めるべき領域を中心とした保健医療分野におけるAI研究開発を加速するための支援と対策**が必要とされている。

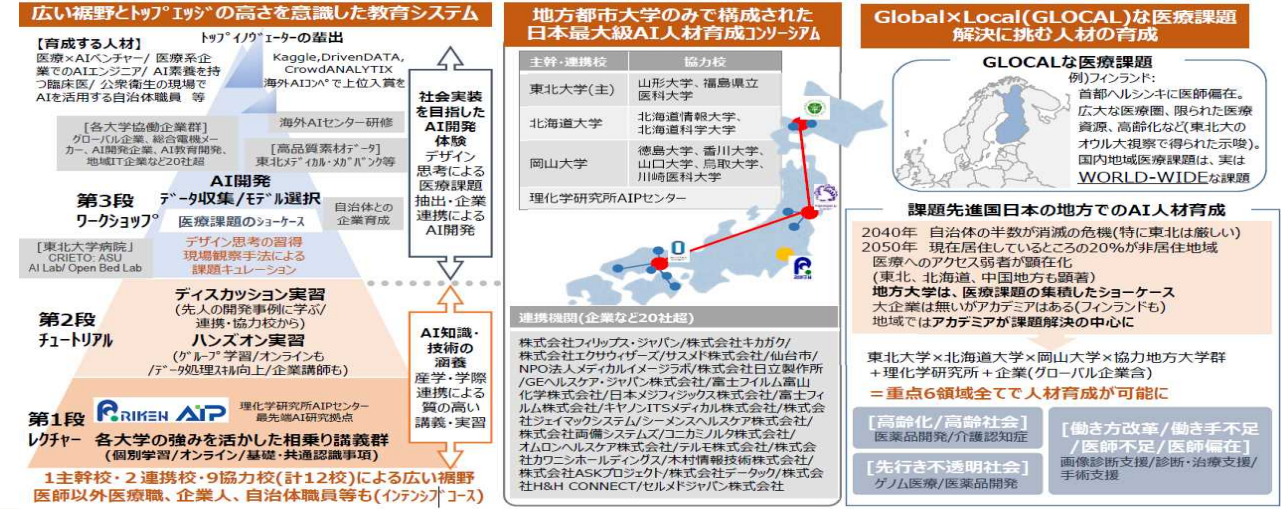


経済財政運営と改革の基本方針2020（令和2年7月閣議決定）抜粋
 医工連携をはじめとする分野融合人材の育成をはじめとする高度人材教育の構築等を推進する。
 「統合イノベーション戦略2020」（令和2年7月閣議決定）抜粋
 AI技術については、世界最先端の研究開発の推進や人材育成を推進する。

事業概要

- **医療系学部を有する大学を中心に、保健医療分野における重点6領域について、民間企業・研究機関・工学系大学等と連携してAI技術の開発・導入を推進する医療人材を養成。**
 - **医療・介護現場における各種データを活用した機械学習や企業等におけるAI技術の課題解決への応用を学ぶ等、保健医療分野でのAI実装に向けた新たな教育拠点を構築。**
- ◇事業期間：最大5年間 財政支援（令和2年度～6年度）
 ◇選定件数・単価：2拠点×1億円
 ◇選定大学：東北大学、名古屋大学

＜取り組み例：「Global×Localな医療課題解決を目指した最先端AI研究開発」人材育成教育（東北大学）＞



【期待される成果】

- ・ 国民に対するより質の高い、安全・安心な保健医療サービスの提供に向けた体制の構築
- ・ AIの活用による新たな診断方法・治療方法の創出
- ・ 大学と医療・介護現場、民間企業等の連携による新時代に向けた新たな教育拠点の確立
- ・ 医療・介護従事者の負担軽減

背景・課題

- 健康長寿社会の実現や、国民からの多様な医療ニーズに対応していくために、診療科や職種を横断したチーム医療の推進や、地域の関係機関等との連携を通じて、医療現場の様々な諸課題に対応できる人材が必要。

事業内容

- 高度な教育力・技術力を有する大学が核となって、我が国が抱える医療現場の諸課題等に対して、科学的根拠に基づいた医療が提供できる優れた医療人材の養成を推進する

【精神関連領域】

- 多様化かつ増大する精神医療及び関連疾患に対応できる職種を横断した専門医療人材の養成

－事業期間：最大5年間 財政支援（平成30年度～令和4年度）
－選定件数・単価：4件 × 8.3百万円

<取組例> 筑波大学（他連携2大学） 「精神科多職種連携治療・ケアを担う人材養成」

増加および多様化する精神疾患・障害に対し、トランスディシプリナリーなチームで対応できるメディカルスタッフを養成。

多様性に対応するため、多分野の精神医療専門家を擁する筑波大学の学内連携、茨城県立医療大学および東京慈恵会医科大学との大学間連携、地域連携という3つのリソースを活用。



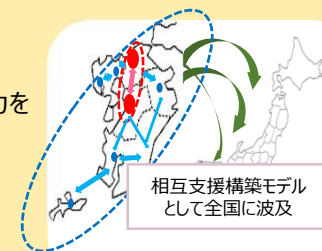
【医療チームによる災害支援領域】

- 災害規模やフェーズに応じて臨機応変に対応でき、災害医療の後方支援に関する指揮調整機能を有した医療チームの養成

－事業期間：最大5年間 財政支援（平成30年度～令和4年度）
－選定件数・単価：3件 × 16.7百万円

<取組例> 熊本大学（連携大学：九州大学） 「多職種連携の災害支援を担う高度医療人材養成」

熊本大学災害医療研究教育センターを設置し、九州大学歯学部と連携して、医師会や行政機関等の協力を得て超急性期からの支援に加え、慢性期で問題となる慢性疾患等を対象とした長期的視野で活動可能な医療チームを構成する多職種の人材（医療職や行政担当者等）を育成。



事業実施により期待される効果

高度専門医療人材の輩出、我が国が抱える医療課題の解決、健康立国の実現

大学・大学院及び附属病院における人材養成機能強化事業 基礎研究医養成活性化プログラム

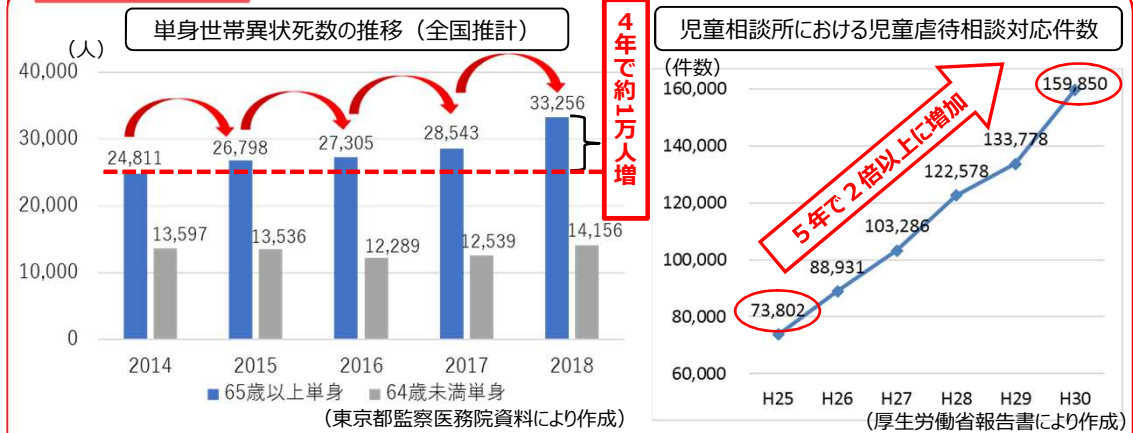
令和4年度要求・要望額 0.4億円
(前年度予算額 0.7億円)



背景・課題

- 令和2年4月施行の死因究明等推進基本法、令和3年6月1日閣議決定の死因究明等推進計画を踏まえ、犯罪見逃しの防止や未知の感染症の疑いのある遺体の取扱いなど、我が国の治安や公衆衛生の向上に向けて、死因究明等の取組を促進する必要がある。
- 一方、死因究明等を担う医師や歯科医師が全国的に不足する中、大学における法医学・歯科法医学の人材育成体制のさらなる充実の必要がある。
⇒**法医解剖医等の地域偏在と不足の解消**
- 児童虐待の相談件数が大幅に増える中で、虐待の見逃しが懸念されており、児童の受けた傷からその原因を法医学の観点から適切に診断できる人材が新たに参画する必要がある。
⇒**小児科等臨床医と連携する法医学人材の不足の解消**
- 新型コロナウイルス感染症等未知の感染症の疑いのある異状死体の検死に当たり、解剖従事者等の不安を解消する必要がある。
⇒**未知の感染症に対応できる人材不足と解剖設備等の未整備の解消**

各種データ



- 47都道府県の大学法医学教室に在籍する**法医の数**は、最も多い東京都で21人いる一方、16の県で1人しかいない。
- 日本法医学会アンケートによると、**全国90機関**※中、**新型コロナウイルス感染症等の疑いのある遺体を安全に受け入れ可能と回答したのは17機関**に止まる ※各地の監察医務院及び日本法医学会加入の医科・歯科大学

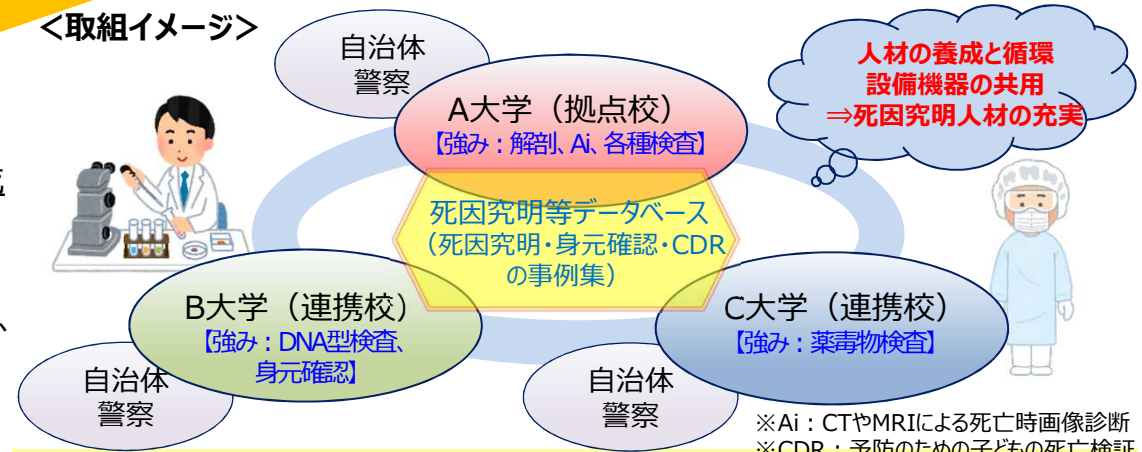
事業概要

【法医学の知見・能力を臨床医学等に活用できる医師等の養成】

- 法医学教室で意欲的な取組を行う大学が中心となり、近隣の大学及びその所在する自治体等と連携し、法医学分野を目指す大学院学生の養成や、臨床医・臨床歯科医の学び直しを行う教育拠点を構築。
- 過去の死因究明等に関するデータの管理・分析機能を集約化するとともに、それらのデータを活用して、児童虐待等の痕跡の判別や薬毒物中毒による死因の判別など、死因究明等に関する優れた知識・技能を有する人材を養成するプログラムを構築。

- ◇事業期間：最大5年間（令和3年度～7年度）
- ◇選定件数・単価：2拠点×2,000万円
- ◇選定大学：金沢大学、滋賀医科大学

<取組イメージ>



<期待される成果>

- ☆死因究明等の知識・技能を身に付けた医師・歯科医師の増加と地域間での人材の循環による死因究明の推進
- ☆大学や自治体間でのデータベースの構築による死因究明等の質の向上と児童虐待等の早期発見・防止への活用
- ☆未知の感染症等が疑われる死因不明遺体の受入体制強化による公衆衛生の向上

背景・課題

近年我が国では、人生百年時代を見据えて、健康寿命の延伸に向けた新しい健康・医療・介護システムを構築するため、医療・介護の連携強化、地域の医師確保支援、メディカルスタッフの業務実施体制の見直し等の取組が求められている。

このような中、医師・歯科医師等の養成においては、学生が卒業時まで身に付けておくべき必須の実践的能力の到達目標を定めたモデル・コア・カリキュラム（医学、歯学：平成28年度改訂、薬学：平成25年度改訂、看護学：平成29年度策定）を踏まえた教育が実施されていることから、今後も保健医療分野におけるニーズの変化に対応するため、各モデル・コア・カリキュラムにおける学習目標等の改善・見直しや、診療参加型臨床実習のより一層の充実に向けた検討が必要である。

また、医学部定員については、平成22年度以降、地域の医師確保の観点から地域枠制度による定員増を行ってきたところ。本制度は令和4年度末までとされ、令和5年度以降の方針については、医師の需給・偏在対策の観点から検討される予定であるところ、これまでの地域枠制度の運用状況等を継続的に把握することが必要である。

更に、大学病院で医師の働き方改革を進める場合、診療だけでなく教育・研究に従事する時間を確保することが課題となる。

対応・内容

現行版モデル・コア・カリキュラムの各大学における適用状況及び診療参加型臨床実習やその他教育現場の課題等について、実態を的確に把握・整理した上で次期改訂案を作成するため、学生・教員等へのヒアリング・アンケート調査及び教育現場等への実地調査を複数年行うことで十分なデータを蓄積し、さらにデータを分野間で共有しながら分析・検討を行う。

また、医学部定員については、これまでの地域枠制度の運用状況等に係る調査・分析を行い、地域枠制度の効果・運用改善事項等についての示唆を得る。

更に、本調査研究の中で大学病院で勤務する医師の労働実態や働き方改革が教育・研究に与える影響を把握し、より効率的で質の高い医学教育等の実施に向けて、分析・検討を行う。

◆モデル・コア・カリキュラム改訂に向けた調査研究

医学：事業期間 最大3年間（令和2年度～令和4年度）選定件数・単価 1件 ×950万円
歯学：事業期間 最大3年間（令和2年度～令和4年度）選定件数・単価 1件 ×700万円

◆地域医療に従事する医師の確保・養成のための調査研究

－事業期間 最大3年間（令和3年度～令和5年度）
－選定件数・単価 1件×750万円

◆大学病院における

医師の働き方改革に関する調査研究
－事業期間 1年間（令和4年度）
－選定件数・単価 1件×2,000万円

◆薬学教育における質保証に関する調査研究

－事業期間 最大3年間（令和4年度～令和6年度）
－選定件数・単価 1件×1,000万円

◆学士課程における看護学教育の質保証に関する調査研究

－事業期間 最大3年間（令和4年度～令和6年度）
－選定件数・単価 1件×1,000万円

背景・課題

- 大学等に在籍する障害のある学生数は約3.8万人※1であり、平成22年から令和元年の10年間で約4.3倍に増加。
- 一方、障害学生支援の専門部署を置いている大学等は全体の22.2%※1、専任の担当者を配置している大学等は19.5%※1であり、障害のある学生のさらなる受入れに際して、一層の体制整備や支援人材の養成等が必要。
- また、障害のある学生への相談窓口を設置している大学等は76.7%※1、紛争の防止や解決等に関する調整を行う機関を設置している大学等は46.8%※1であり、障害のある学生からの相談対応や調整機能の強化も必要。

※1出典：令和元年度大学、短期大学及び高等専門学校における障害のある学生の修学支援に関する実態調査結果報告書（(独)日本学生支援機構）

- これらの課題を解決するには、**各大学等が単独で取り組むだけでは限界**。
- 「障害者基本計画（第4次）」（平成30年3月閣議決定）においても、大学間連携等の支援担当者間ネットワークの構築を推進することが求められているものの、大学間連携を含む関係機関との連携を行っている大学等は45.6%※1にとどまっている状況。

➡ **先進的な取組や知見を持つ複数の大学等が連携するプラットフォームを形成し、各大学等が利用することにより、支援の充実を図っていく。**

「障害者基本計画（第4次）」（平成30年3月閣議決定）

障害のある学生一人一人の個別のニーズを踏まえた建設的対話に基づく支援を促進するため、**各大学等における相談窓口の統一や支援担当部署の設置、支援人材の養成・配置など、支援体制の整備や、大学間連携等の支援担当者間ネットワークの構築を推進**する。

「文部科学省障害者活躍推進プラン⑦ 高等教育の学びの推進プラン」（令和2年7月策定）

障害のある学生がその意欲と能力に応じて大学等で学べる機会を確保することで、多様な価値感や様々な経験を持つ学生が相互に刺激を与えながら切磋琢磨するキャンパスの実現を目指す。

- ① 大学間連携等による障害学生支援体制の強化、② 障害学生支援の好事例やロールモデルの収集・展開、③ 学生に対する「心のバリアフリー」の取組の促進、④ 大学等の執行部等に対する合理的配慮等についての周知啓発

事業概要

① 大学や学生等からの相談への対応

大学等からの支援体制の整備や支援方法についての相談や、合理的配慮の提供や支援内容等に関して困りごとを抱える学生等からの相談に対して、**専門的な助言や提案を行う**。

② 地域における障害学生支援ネットワークの形成支援・連携

大学等連携プラットフォームへの参加大学等を増やすだけでなく、**地域における障害学生支援ネットワークの形成支援**や既存の障害学生支援ネットワークとの連携等を実施。

③ 好事例やロールモデルの収集・展開

各大学等で取組が進んでいないもの（情報公開、就職支援等）やコロナ禍における合理的配慮の提供等についての好事例を収集するとともに、**各大学等へ展開**。

さらに、**就職後のイメージを確立できるようなロールモデルの事例を収集し、各大学等へ展開**。

④ 効果的なピア・サポートの事例収集・展開

学生への「心のバリアフリー」を促進するため、**学生が学生をサポートする「ピア・サポート」の効果的な実施方法等についての事例を収集・展開**。



既存の障害学生支援ネットワーク

地域の障害学生支援ネットワーク

大学等連携プラットフォーム

【期待される効果】

- 既存の障害学生支援ネットワークを含め、組織的なアプローチによる障害のある学生を支援
- 障害学生支援の好事例や利用可能な学外リソース等を情報提供
- ピア・サポートの取組を推進することにより、学生への「心のバリアフリー」を促進

➡ **大学等連携プラットフォームを形成し、組織的なアプローチにより、各大学等の支援の充実を図る**

高等教育の修学支援の確実な実施

令和4年度要求額・要望額 事項要求 ※内閣府計上予算含む
(前年度予算額 5,840億円)



事業概要

「大学等における修学の支援に関する法律」（令和元年5月法律第8号）に基づき、少子化に対処するため、低所得世帯であっても社会で自立し活躍できる人材を育成する大学等において修学できるよう**高等教育の修学支援新制度（授業料等減免・給付型奨学金）を確実に実施（内閣府計上）**する。また、本事業と一体的な無利子奨学金事業についても、意欲のある学生等が経済的理由により進学を断念することがないよう、**貸与基準を満たす希望者全員に対する貸与を確実に実施**するとともに、修士課程学生に対する業績優秀者返還免除制度の充実に向けて取組む。
※高等教育の修学支援新制度と一体的な経費（無利子奨学金）については予算編成過程で検討する。

高等教育の修学支援新制度（授業料等減免・給付型奨学金）：事項要求（4,804億円）

- 【対象の学校種】大学・短期大学・高等専門学校・専門学校
【対象の学生】住民税非課税世帯及びそれに準ずる世帯の学生等
(準ずる世帯の学生等には2/3又は1/3を支援)
【財源】消費税による財源を活用
(少子化に対処するための社会保障関係費として内閣府に予算計上、文部科学省で執行)

個人要件

- 進学前は成績だけで否定的な判断をせずレポート等で本人の学修意欲を確認
- 大学等への進学後の学修状況に厳しい要件

機関要件

- (国等による要件確認を受けた大学等が対象)
- 学問追究と実践的教育のバランスが取れた大学等
- 経営課題のある法人の設置する大学等は対象外

授業料等減免【国等が各学校に交付】

- 各大学等が、以下の上限額まで授業料等の減免を実施。
(授業料等減免の上限額(年額)(住民税非課税世帯))

| | 国公立 | | 私立 | |
|--------|-------|-------|-------|-------|
| | 入学金 | 授業料 | 入学金 | 授業料 |
| 大学 | 約28万円 | 約54万円 | 約26万円 | 約70万円 |
| 短期大学 | 約17万円 | 約39万円 | 約25万円 | 約62万円 |
| 高等専門学校 | 約8万円 | 約23万円 | 約13万円 | 約70万円 |
| 専門学校 | 約7万円 | 約17万円 | 約16万円 | 約59万円 |

給付型奨学金【日本学生支援機構が各学生等に支給】

- (既存の給付型奨学金を受けている者は原則、新制度へ移行するが、移行ができない場合には卒業まで経過措置をとる。)

- 学業に専念するため、必要な学生生活費を賄えるよう措置。
(給付型奨学金の給付額(年額)(住民税非課税世帯))

| | |
|------------------|----------------------|
| 国公立 大学・短期大学・専門学校 | 自宅生 約35万円、自宅外生 約80万円 |
| 国公立 高等専門学校 | 自宅生 約21万円、自宅外生 約41万円 |
| 私立 大学・短期大学・専門学校 | 自宅生 約46万円、自宅外生 約91万円 |
| 私立 高等専門学校 | 自宅生 約32万円、自宅外生 約52万円 |

無利子奨学金の貸与基準を満たす希望者全員に対する貸与の確実な実施 無利子奨学金：事項要求（1,036億円）

| 区分 | 無利子奨学金 | 有利子奨学金 |
|-------------|--|---|
| 貸与人員 | ※ (50万9千人) | 72万6千人 |
| 事業費 | ※ (3,099億円) | 6,205億円 |
| うち 一般会計等 | ※ (政府貸付金(一般会計)1,036億円 財政融資資金 92億円) | 財政融資資金 5,794億円 |
| 貸与月額 | 学生等が選択 (私立大学自宅通学の場合) 2、3、4、5、4万円 | 学生等が選択 (大学等の場合) 2~12万円の1万円単位 |
| 貸与基準 | 学力 ・高校評定平均値 3.5以上(予約採用時)等 <住民税非課税世帯の学生等> ・成績基準を実質的に撤廃 | ①平均以上の成績 ②特定分野において特に優秀な能力を有する ③学修意欲がある |
| (令和4年度採用者) | 家計 私大自宅・給与所得・4人世帯の場合 | ※家計基準は家族構成等による |
| | 804万円以下 | 1,147万円以下 |
| 返還期間 | 卒業後20年以内 ※所得連動返還を選択した場合は、卒業後の所得に応じて変動 | 卒業後20年以内 (元利均等返還) |
| 返還利率 | 無利子 | 上限3%(在学中は無利子) (令和3年3月貸与終了者) 利率見直し 0.004% 利率固定 0.268% |

(注)無利子奨学金の貸与人員、事業費における下段の()書きは前年度の予算規模