2019年度予算額(案) (前年度予算額

220億円 263億円)



世界をリードする教育拠点の形成

〇 卓越大学院プログラム

2019年度予算額(案) 74億円 (56億円)

国内外の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、企業等からの外部資金をはじめとする学内外資金を活用しつつ、世界最高 水準の教育力と研究力を結集した学位プログラムの構築・実践を通じて、人材育成・交流、及び新たな共同研究の創出が持続的に展開される拠点を 形成し、あらゆるセクターを牽引する卓越した博士人材の育成を進める。

〇 博士課程教育リーディングプログラム

2019年度予算額(案)

29億円 (71億円)

俯瞰力と独創力を備え、広く産学官にわたりグローバルに活躍するリーダーを養成するため、産学官の参画を得つつ、博士課程前期・後期一貫し た世界に通用する質の保証された学位プログラムを実施する「リーディング大学院」を構築する。

革新的・先導的教育研究プログラム開発やシステム改革の推進

○ 大学教育再生加速プログラム(AP)「高大接続改革推進事業」 2019年度予算額(案) 7億円 (12億円)

高等学校や社会との円滑な接続のもと、三つの方針(「卒業認定・学位授与の方針」「教育課程編成・実施の方針」「入学者受入れの方針」)に基づ き、入口から出口まで質保証の伴った大学教育を実現するため、アクティブ・ラーニング、学修成果の可視化、入試改革・高大接続、長期学外学修プ ログラム、卒業時における質保証の取組の強化を図り、大学教育改革を一層推進する。

〇 地(知)の拠点大学による地方創生推進事業

2019年度予算額(案) 10億円 (21億円)

若年層の東京一極集中を解消するため、全学的に地域を志向する大学が他の大学等や自治体、地域の中小企業等と協働し、地域を担う人材を養 成するための教育改革を実行するとともに、各地域の実情に応じた雇用創出や学卒者の地元定着率向上を図る取組を進めることで、地(知)の拠点大 学による地方創生を推進する。

○ Society5.0に対応した高度技術人材育成事業

2019年度予算額(案) 13億円 (11億円)

大学等と企業等の産業界が連携し、社会人学び直しプログラムを含む実践的な教育とそれらを支える実務家教員を育成・活用するシステムを構築 することで、人材不足が深刻化しているサイバーセキュリティ人材等の情報技術人材やデータサイエンティストなど我が国の成長を牽引する人材育成 を促進する。

●持続的な産学共同人材育成システム構築事業

(3億円 (新規))

産学がともに主体的に参画し、企業や業界を超えたオープンイノベーションを促進するため、大学における実務家教員育成に関するプログラムの 開発・実施や企業と大学とのコンソーシアムの形成を支える拠点づくり、人材エージェントの仕組みなどを整備。

2019年度予算額(案) (前年度予算額

220億円 263億円)



〇 大学改革研究委託事業

2019年度予算額(案)

0.6億円

(0.4億円)

今後の大学改革課題に機動的に対応するため、先導的な大学教育課題や政策内容に関する調査研究を大学等に委託。調査結果等の公表により 各大学の取組を支援・促進することで、大学改革の一層の推進、教育の質の向上、大学の構造転換を図る。

○ 獣医学アドバンスト教育プログラム構築推進委託事業

2019年度予算額(案) O. 3 億円

(0.3億円)

国際水準の動物・畜産物の安全性確保に関わる即戦力となる獣医師を養成するため、家畜衛生・公衆衛生及び産業動物臨床分野における高度 獣医療技術の修得を目的とした、先導的かつ実践的な教育プログラムを構築し、獣医学教育の高度化を図る。

大学教育のグローバル展開力の強化

〇 スーパーグローバル大学創成支援事業

2019年度予算額(案)

3 4 億円

40億円)

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、世界トップレベルの大学との交流・連携の実現・加速や多様な価 値観が集まるキャンパスを実現するための人事・教務システム改革など国際化を徹底して進める大学を重点的に支援する。

〇 大学の世界展開力強化事業

2019年度予算額(案)

13億円 15億円)

大学教育のグローバル展開力の強化を図るため、我が国にとって戦略的に重要な国・地域との間で、質保証を伴った学生交流の実施等を推進す る国際教育連携やネットワーク形成の取組を支援する。

● 日-EU戦略的高等教育連携支援

(2億円

EPA/SPA時代の日-EU双方の発展に資するため、日-EUの架け橋となる人材の育成を実施する、ジョイント・ディグリー、ダブル・ディグリー といった修士課程の共同学位プログラムを構築する大学に対して、文部科学省及び欧州委員会(EC)教育文化総局が共同で支援する。

※EPA(Economic Partnership Agreement):経済連携協定

※SPA (Strategic Partnership Agreement): 戦略的パートナーシップ協定

2019年度予算額(案) (前年度予算額

220億円 263億円)



高大接続改革の推進

〇「大学入学共通テスト」準備事業

2019年度予算額(案) 2 1 億円 (

13億円)

2020年度から「大学入学共通テスト」を円滑に実施するため、大学入試センターにおいて、これまで実施した試行調査の結果等を基に、下記に係る 必要経費について支援を行う。

- ・記述式問題の作問・採点や実施運営等に関する方針の策定をはじめとした「大学入学共通テスト」の企画検討
- ・記述式問題の採点等に対応したシステム構築
- ・教科「情報」の導入検討及びCBTを活用した試験の研究開発

〇 大学入学者選抜改革推進委託事業

2019年度予算額(案)

1 億円 (

2 億円)

個別選抜において、ICTを活用することで新学習指導要領を踏まえた「主体性等」の評価をより実質的・効果的・効率的に実施できるよう、大学、高 等学校・教育委員会等が連携して、

- ・調査書の電子化を一斉に進めるための環境構築
- ・次期学習指導要録下における調査書の評価の在り方

等に係る研究・開発、成果の発信・普及を行う。

○ 大学教育再生加速プログラム(AP)「高大接続改革推進事業」【再掲】 2019年度予算額(案)

7億円 (12億円)

高等学校や社会との円滑な接続のもと、三つの方針(「卒業認定・学位授与の方針」「教育課程編成・実施の方針」「入学者受入れの方針」)に基づ き、入口から出口まで質保証の伴った大学教育を実現するため、アクティブ・ラーニング、学修成果の可視化、入試改革・高大接続、長期学外学修プ ログラム、卒業時における質保証の取組の強化を図り、大学教育改革を一層推進する。

2019年度予算額(案) (前年度予算額

2019年度予算額(案)

220億円 263億円)

12億円



11億円)

高度医療人材の養成と大学病院の機能強化

〇 先進的医療イノベーション人材養成事業

◆外科解剖·手術領域

基礎研究医養成活性化プログラム

	養成拠点を形成する。					
	● 医療データ人材育成拠点形成事業	(2億円	(新	規))
	医療現場から大規模に収集される多様なデータの利活用を推進し、質の高い医療を実現するため、医療・ 人材や医療データを利活用できる人材を育成する。	データの)活用基盤	を構築	•運営する	3
	● 多様な新ニーズに対応する「がん専門医療人材(がんプロフェッショナル)」養成プラン	(1	O億円	(1	1 億円))
	がんに係る多様な新ニーズに対応するため、ゲノム医療従事者、希少がん及び小児がんに対応できる医療対策を推進するがん専門医療人材を養成する。	寮人材、	ライフステ	ージに	応じたがん	ん
0	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 2019年度予算額(案)		5億円	(8 億円)
	医療の高度化等に対応するため、優れた高度専門医療人(医師・歯科医師・看護師・薬剤師等)を養成するため	りの教育	が体制の充	実を図る	る 。	
	● 課題解決型高度医療人材養成プログラム	(4 億円	(8	8億円))
	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、科学的優れた医療人材の養成を推進する。	根拠に	基づいた	医療が扱	是供できる	5
	◆アレルギー領域	(C). 3億円	(新	規))

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・大学病院において、医療ニーズに対応した戦略的な医療人材

〇 大学における医療人養成の在り方に関する調査研究 2019年度予算額(案) O. 4億円 (O. 3億円

の強みを生かし連携するなど、教育を活性化し、病理学や法医学分野等における優れた基礎研究医を重点的に養成する。

保健医療分野のニーズに対応するため、大学・大学院及び大学病院における医療人養成の在り方について検討するための調査研究を実施。 効率的かつ質の高い医療提供体制の構築に貢献できる医療人や医療の進歩に貢献できる研究者、高度専門医療人材の養成を図る。

基礎医学を志す医師の減少に歯止めをかけるとともに、我が国の基礎医学研究における国際競争力を強化するため、複数の大学がそれぞれ

(O. 6億円(新規))

(O. 8億円 (O. 8億円))

卓越大学院プログラム

2019年度予算額(案) (前年度予算額 7,408,769千円 5,600,000千円)



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、<mark>機関の枠を超えた連携による高度な大学院教育</mark> 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領域を組み合わせてプログラムを構築
- ・プログラム構築に当たっては、<u>大学本部の強力なコミットメント</u>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(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
- 一 件数・単価(積算上):2018年度採択【継続】(15件×約305,527千円)

2019年度採択【新規】(8件×約340,718千円)(予定)

【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:<u>事業の継続性・発展性の確保</u>のため、事業の進捗に合わせての活用 補助金額を逓減(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に逓減)

→各大学は、<u>初年度から企業等からの外部資金をはじめと</u> する一定の学内外資源を活用するとともに、<u>事業の進捗に</u>

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

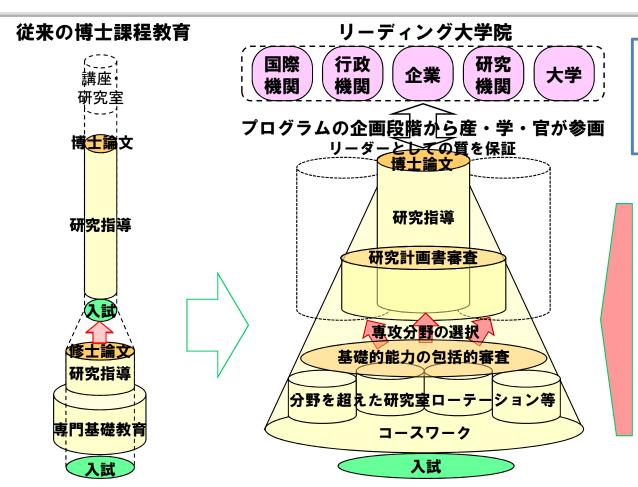


2019年度予算額(案) 2,907,840千円 (前年度予算額 7,105,440千円)



専門分野の枠を超え俯瞰力と独創力を備え、広く産学官にわたりグローバルに活躍するリーダーの養成

- 明確な人材養成像を設定。博士課程前期・後期一貫した世界に通用する質の保証された学位プログラムを構築
- 国内外の多様なセクターから第一級の教員・学生を結集した密接な指導体制による独創的な教育研究を実施
- 世界に先駆け解決すべき人類社会の課題に基づき、産・学・官がプログラムの企画段階から参画。国際性、実践性 を備えた研究訓練を行う教育プログラムを実施
 - 修了者のキャリアパス、博士が各界各層で活躍していく好循環を確立



事業期間:最大7年間財政支援

(2011年度~2019年度)

選定件数・単価:

オールラウンド型: 2件×240,205千円 複合領域型: 10件×182,205千円 オンリーワン型: 5件×106,328千円

産・学・官の参画による国際性・実践性 を備えた現場での研究訓練

国内外の多様なセクターから第一級の 教員を結集した密接な指導体制

優秀な学生が切磋琢磨しながら、主体 的・独創的に研究を実践

専門の枠を超え、知の基盤を形成する 体系的教育と包括的な能力評価



大学教育再生加速プログラム

2019年度予算額(案) 683,358千円 (前年度予算額 1,190,462千円)



「高大接続改革推進事業」

- Acceleration Program for University Education Rebuilding : AP -

現在、社会において求められる人材は高度化・多様化しており、大 学は待ったなしで改革に取り組み, 若者の能力を最大限に伸ばし, 社会の期待に応えるため、これまで以上に教育内容を充実させ、学 牛が徹底して学ぶことのできる環境を整備することが必要



高等学校や社会との円滑な接続の下, 三つの方針(「卒業認定・ 学位授与の方針」(ディプロマ・ポリシー),「教育課程編成・実施の 方針」(カリキュラム・ポリシー)、「入学者受入れの方針」(アドミッ ション・ポリシー))に基づき、入口から出口まで質保証の伴った大学 教育改革を一層推進

テーマ I:アクティブ・ラーニング(9件)

@6.557千円

学生の能動的な活動を取り入れた教授・学習法の実施により、認知的、社会的能力等の汎 用的能力の育成を図る取組(課題解決型学習やグループワーク等の双方向型授業の推進

●徳島大学

•京都光華女子大学

•崇城大学

·県立広島大学 ・立正大学

•徳山大学 •福岡丁業大学 ·仙台高等専門学校

•明石丁業高等専門学校

テーマⅡ:学修成果の可視化(8件)

@6,557千円

各種指標を用いて学修成果の可視化を行い、その結果を基に教育内容・方法等の改善を行 う取組(学修ポートフォリオの構築,アセスメント・テストの活用等)

•横浜国立大学

•東京女子大学 ·新潟工科大学 •富山短期大学

·阿南工業高等専門学校

●北九州市立大学 ・八戸工業大学

•福岡歯科大学

テーマⅠ・テーマⅡ複合型(21件)

@9,224千円

テーマⅠ(アクティブ・ラーニング)とテーマⅡ(学修成果の可視化)に複合的に取り組むことに より、教育活動の改革を行いつつ、学修成果に基づく内部質保証の実質化に向けた改革を行う 取組

•宇都宮大学 •金沢大学

・山口大学

・長崎大学

・玉川大学

·大阪府立大学

•東京電機大学

•東京理科大学

•創価大学

•産業能率大学

·金沢工業大学 •京都外国語大学

•共愛学園前橋国際大学 •芝浦工業大学 ·関西大学

•関西国際大学

·比治山大学, 比治山大学 短期大学部

•宮崎国際大学

● 京都光華女子大学 短期大学部

•福岡医療短期大学

·岐阜工業高等専門学校

[計77件, ~2019年度まで]

●:テーマ別幹事校 →成果の普及を促進

テーマ別幹事校 @6,253千円×6件, 審査・評価等経費 @89,172千円

テーマⅢ:入試改革・高大接続(8件)

入試改革 @6,557千円

高大接続 @5,893千円

【入試改革】

志願者の意欲・能力・適性を多面的・総合的に評価・判定する入学者選抜方法を開発・実施 する取組(思考のプロセスや発想を重視した課題解決型の入試等の開発等)

・お茶の水女子大学

・岡山大学

·追手門学院大学

【高大接続】

教育目標や教育内容等について相互理解を図ることにより、高校教育と大学教育の連携を強 力に進める取組(大学教育の先取り履修を単位認定する取組や初年次教育の高度化等)

・千葉大学

・愛媛大学

•杏林大学

● 東京農工大学

•三重県立看護大学

テーマIV: 長期学外学修プログラム(ギャップイヤー)(12件)

@6,556千円

入学直後等に、1か月以上の長期の「学外学修プログラム」を開発・実施する取組(学事暦 の見直し、長期インターンシップやボランティアなど学外学修の推進 等)

•小樽商科大学

·福岡女子大学

•丁学院大学 •津田塾大学 ·東京丁科大学

● 新潟大学 •神戸大学

•文化学園大学

•浜松学院大学

・長崎短期大学

·武蔵野大学

·宇部工業高等専門学校

テーマV:卒業時における質保証の取組の強化(19件)

卒業段階でどれだけの力を身に付けたのかを客観的に評価する仕組みや、その成果をより目に 見える形で社会に提示するための効果的な手法等を開発する取組(カリキュラム・ルーブリックや 学位証書補足資料の開発 等)

•千歳科学技術大学

•東北公益文科大学

•東日本国際大学

·東京薬科大学

•山形大学

•茨城大学

•東京外国語大学

•高知大学

· 鹿屋体育大学

•大阪市立大学 · 兵庫県立大学

•東京都市大学 ● 日本福祉大学 •大阪工業大学

•日本赤十字九州国際看護大学

·東海大学短期大学部

•山梨学院短期大学

·松本大学松商短期大学部

· 徳山工業高等専門学校

地(知)の拠点大学による地方創生推進事業(COC+)

2019年度予算額(案)

(前年度予算額

1,037,285千円 2,125,518千円)



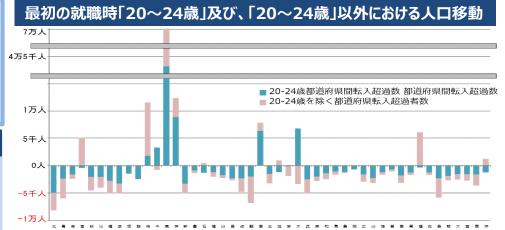
【背景・課題】

₩(知)の拠点

- ◎ 『人口減少が地域経済の縮小を呼び、地域経済の縮小が人口減少を加速させる』という負のスパイラルに陥ることが危惧されている。
- ◎ 地方/東京の経済格差拡大が、東京への一極集中と若者の地方からの 流出を招いている。

事業概要

- 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 養成するための教育改革を実行するとともに、学生にとって魅力ある就職先を 創出・開拓。
- COC+推進コーディネーターを配置し、事業協働地域の連携強化や取組の 進捗を管理。
- 事業期間:最大5年間財政支援(2015年度~2019年度)
- 選定件数・単価:42件×24,700千円
- 一 参画大学·短期大学·高等専門学校:278校 (2018年6月1日現在)

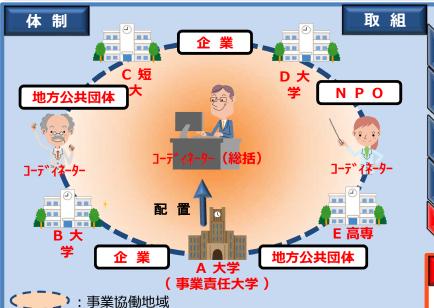


実現すれば地元就職をするかもしれないもの

- ・給料の良い就職先が多くできる ・働きたいと思うような企業が多くできる
- ・志望する職種に就けるようになる・地元就職を推進するための活動が活発になる

※「2015卒マイナビ大学生Uターン・地元就職に関する調査」

※総務省統計局「住民基本台帳人口移動報告(2013年度)」を基に文部科学省作成



地域の産業活性化や人口集積を推進するため、大学群、地方公共団体、企業等の課 題(ニーズ)と資源(シーズ)を分析

雇用創出・就職率向上の目標設定

教育プログラムの構築・実施

【 大 学 】 地域特性の理解(地域志向科目の全学必修)、地域をフィールドとする課題解決型学修による地域理解力及び課題発見・解決能力の修得 等

【 **地方公共団体・企業 等** 】 実務家教員の派遣、財政支援、フィール、ワーク・インターンシップ・PBLの場の提供 等

成 果

(2)

事業協働地域における雇用創出・就職率の向上若年層人口の東京一極集中の解消を推進

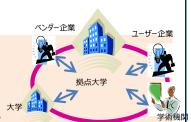
Society 5.0に対応した高度技術人材育成事業

2019年度予算額(案)1,291,956千円 (前年度予算額 1,070,000千円)

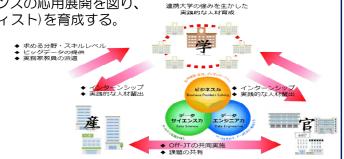


産学が連携し、社会人学び直しプログラムを含む実践的な教育とそれらを支える実務家教員を育成・活用するシステムを構築することで、人材不足が深刻化しているサイバーセキュリティ人材等の情報技術人材やデータサイエンティストなど我が国の成長を牽引する人材育成を促進。

- ① 成長分野を支える情報技術人材の育成拠点の形成 (enPiT)
 - ▶ 産学連携による課題解決型学習(PBL)等の実践的な教育の推進により、大学における情報技術人材の育成強化を目指す。
 - ○学部学生に対する実践的教育の推進(enPiTⅡ)429,276千円(運営拠点:1拠点×40,476千円、分野別中核拠点:4拠点×97,200千円)
 - ・大学間連携により、PBL中心の実践的な教育を実施
 - ・教育ネットワークを構築し、開発した教育方法や知見を 全国に普及
- ○IT技術者の学び直しの推進(enPiT-Pro) 307,836千円 (5拠点×61,567千円)
- ・情報科学分野を中心とする高度な教育(演習・理論等)を提供
- ・短期の実践的な学び直しプログラムを開発・実践
- ・セキュリティ等の特に人材不足が深刻な分野の学び直しの推進



- ② 超スマート社会の実現に向けたデータサイエンティスト育成事業
 - ▶ 産官学による実践的な教育ネットワークを構築し、文系理系を問わず、様々な分野へデータサイエンスの応用展開を図り、 それぞれの応用分野でデータから価値を創出し、ビジネス課題に答えを出す人材(データサイエンティスト)を育成する。
 - <u>○データサイエンティスト育成のための実践的教育の推進</u> 233,844千円 (5件×46,769千円)
 - ・必要となるビッグデータの提供、実課題によるPBL(共同研究)やインターンシップ等からなる教育プログラムを開発・実践
 - ・データサイエンスを学ぶ必要に駆られた社会人の学び直しの場を提供し、Off-JTの産官共同 実施の機会やコミュニティ形成を醸成 ***Off-JT:Off-the-Job Training (職場外でのセミナーや講義による研修)



③ 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~

新規

▶ 大学等において、企業等を超えたオープンイノベーションを促進するため、リカレント教育や実務家教員育成に関する産学共同教育の場やプログラムを提供。持続的に社会の要請に応えられる産学共同人材育成システムの構築。

(中核拠点: 4拠点×65,000千円、人材エージェント等運営経費: 1件×61,000千円) 321,000千円【新規】

- ・実務家教員の質・量の充実のため、実務家教員を育成するための研修プログラムを開発・実施
- ・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
- ・実務家教員のマッチングを行う人材エージェントの仕組を構築



新 規



~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~

【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」や「経済財政運営と改革の基本方針2018」(平成30年6月閣議決定)において、産学連携による リカレント教育のプログラム開発や実務家教員育成のための支援が求められている。

事業目的·概要

- 大学等において、企業や業界を超えたオープンイノベーションを促進するため、
 - リカレント教育や実務家教員育成に関する産学共同教育の場(コンソーシアム)、プログラムの提供
 - 中長期的かつ持続的に社会の要請に応えられる産学共同による人材育成システムの構築を目指す。
 - → 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を醸成
- 事業期間(予定):最大5年間財政支援(2019年度~2023年度)
- 選定件数・単価(予定):中核拠点4件×65,000千円(うち1件、別途人材エージェント等必要経費 61,000千円)
 - ◆ 実務家教員の派遣と処遇改善
 - ◆ 大学教員向け研修の受け入れ (大学教員向けインターンシップ)
 - **◆** リカレント教育受講者の送り 出しと修了者の評価
 - ◆ 社会ニーズの提供
 - ◆ 冠奨学金の創設 等



- ◆ 実務家教員育成プログラムの提供
- ◆ 大学教員の企業への研修派遣
- ◆ リカレント教育の提供 (厚生労働省等と連携※)
- ◆ 社会ニーズを受け止める学内 体制の整備
- ◆ 社会ニーズに応じた人材輩出 等

具体的な取組

- 実務家教員の質・量の充実のため、
 - 実務家教員を育成するための**研修プログラムを開発・実施**
 - 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するとともに、特に地方大学への実務家教員のマッチングを 行う人材エージェントの仕組を構築
- ※ 本事業と厚生労働省等関係省庁との取組を連携させ、産学共同によるコンソーシアムを形成し、社会人リカレント教育プログラムを推進
 - → 20程度の分野(AI、センサー、ロボット、IoTを活用したものづくり、経営管理、農業技術、看護、保育、企業インターンシップを取り入れた女性の 復職支援等(「経済財政運営と改革の基本方針2018」(抄))



目的・要旨

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。

- 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

調査研究テーマ(H30)

- ・大学における学修成果の分析・活用に関する調査研究
- 事業期間 最大1年間 【選定件数 単価(予定) 12件×5.000千円 ・獣医学教育モデル・コア・カリキュラムの改訂に関する調査研究
- ・法科大学院における法学未修者への教育手法に関する調査研究
- ・重度障害学生に対する支援のあり方に関する調査研究
- ・大学教育改革の実態の把握及び分析等に関する調査研究
- ・国立大学法人等に活用可能な人事給与マネジメント制度の在り方に関する調査研究 等



- 〇国公私立を通じた高等教育行政施策の企画立案・改善への活用、
- 〇成果の公表による各大学の取組の支援・促進により、 大学改革の一層の推進と教育の質の向上を図る。



現状と課題

- 動物衛生と食品の安全性の確保は、国民の健康的な生活を守る上で極めて重要である。また、家畜の生産、食品の生産・加工・流通・消費が多様化しており、食品の安全を確保するために、より迅速かつ効果的にリスクを評価し、適切に管理する必要がある。
- このため、単に動物の健康や食の安全の確保にとどまらず、人の健康を保障する 意味でも、**国際的な防疫体制の強化は極めて重要な課題**となっている。
- 一方、<u>獣医学の知見を、畜水産品の質の保証、ひいては我が国の貿易の拡大という</u> <u>側面への応用が期待されており、獣医学教育の高度化を図ることが必要である。</u>
- これらのニーズに対応した人材育成が喫緊の課題であり、産業動物・家畜衛生・ 公衆衛生分野において即戦力として活躍する獣医師の養成が求められている。

取組概要

- 家畜衛生・公衆衛生、産業動物臨床分野における<u>高度獣医療術の修得を目</u> 的とした、先導的かつ実践的な教育プログラムの構築
- → 専門的能力向上のため、高学年次を対象とし、保健所や農業共済組合等との 連携強化による実践的知識・技術の十分な経験を取り入れた教育プログラムを開発 (獣医サービスの構築、感染症管理、リスクベースの食品衛生等)

(件数·単価: 2件×13,136千円)





獣医学教育の高度化・国際水準化



- ・国際水準の動物・畜産物の安全性確保に関わる即戦力となる獣医師の養成
- ・獣医師の質的充実を図ることにより、農畜産業における国際競争力を強化

加工·流通 公衆衛生充実

(プロセス管理の監視・ 査察等)



獣医系大学

家畜獣医療 生産衛生向上

> (家畜の健康・ 衛生管理等)

家畜衛生·公衆衛生

代表校:東京大学 【参加機関】 他大学、OIE、 記立感染症研究所、IRA

国立感染症研究所、JRA、 保健所、食肉検査所、 衛生研究所、動物愛護センター 家畜保健衛生所、 動物検疫所 等 産業動物臨床

代表校:岐阜大学

【参加機関】 他大学、 農業共済組合(NOSAI)

等

事業スケジュール

<事業期間:3年間>

定着 期間

2019年度(3年目)

- ・講義・実習プログラムの公表・普及
- ・全国の獣医系大学及び在籍学生のプログラム参加



試行 期間

2018年度(2年目)

- ・講義プログラムの蓄積
- ・実習プログラム教材・シラバスの蓄積
- ・学修管理システムの開発
- ・学外実習の試行実施



準備 期間

2017年度(1年目)

- ・講義プログラムの一部収録
- ┛・実習プログラム教材・シラバスの作成
- ・学修管理システムの開発

スーパーグローバル大学創成支援事業



2019年度予算額(案) (前年度予算額

3,396,682千円 4,000,000千円)



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、学生のグローバル対応力育成のための体制強化など、国際化を徹底して進める大学を重点支援。

(事業期間:最大10年間(2014年度~2023年度))

- ○トップ型 (13件×142,729千円) 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×63,240千円) 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、審査・評価等経費(23,445千円×1件) 国際競争力の向上 国際通用性の向上 院 研究力強化 徹底した 徹底した ◆「国際」を に繋がる 国際化の 教育改革 横串として 教育力向上 取組 の取組 全学的な体制及び の取組 学内文化の変革に活 学部 用 ガバナンス体制 教務体制

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

成果

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<mark>国際的な 評価の向上</mark>
- ・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

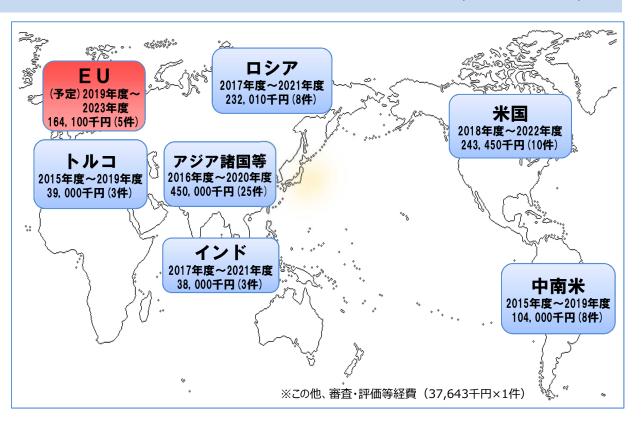
- ✓ 先導的大学間交流モデルの開発
- ✓ 高等教育制度の相違を超えた質保証の共通 フレームワークの形成

大学の世界展開力強化事業

- ✓ 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

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



大学の世界展開力強化事業

- 日-EU戦略的高等教育連携支援 -

2019年度予算額(案)

164,100千円

文部科学省

新 規)

背黒

- ○2018年7月、日-EU間で経済連携協定(EPA)及び教育分野での協力の奨励を含む戦略的パートナーシップ協定(SPA)を締結。
- ○将来世代の人材育成のための教育等分野における協力・人的交流の促進はSPAにも位置付けられる重要な取組。
- ○2018年7月に林大臣(当時) ナブラチチ欧州委員間で第1回日-EU教育・文化・スポーツ政策対話を開催。SPA時代を見据えた将来世代の人的交流の重要性を確認するとともに、新たな修士課程の共同学位プログラム構築を行う日-EUの大学を支援する共同公募事業を開始することで合意。

事業概要

○ E P A/S P A 時代の日-EU双方の発展に資するため、社会的・文化的・経済的認識に 根ざした日-E Uの架け橋となる人材の育成を実施する、ジョイント・ディグリー、ダブル・ディグリー といった修士課程の共同学位プログラムを構築する大学に対して、文部科学省及び欧州委員 会(EC)教育文化総局が共同で支援。

事業期間(予定) : 最大5年間(2019年度~2023年度)

選定件数・単価(予定) : 交流推進プログラム : 38,000千円×4件 プラットフォーム構築プログラム : 12,100千円×1件 ○日-E Uの共同学位プログラム構築における成果を非選定大学を含めた全国の国公私立大学に戦略的に発信するため、プラットフォーム構築大学を選定する。

○また、選定大学、産業界、文部科学省を中心とした共同学位プログラム検討協議会を構築し、国境を越えた共同学位プログラム構築・実施に係る成果及び課題を産学官が密接に連携しながら協議するとともに、更なる推進策や制度上の改善について検討を行い、我が国における国際的なプログラムの実施にかかるシステム改革に資する。

(プラットフォーム構築大学が、本協議会の運営事務局を担う。)







成果共有、課題協議

更なる推進策や 制度上の改善の検討

共同学位プログラム検討協議会

期待される 効果

- ・共同公募事業実施による日-EUの高等教育連携の強化、我が国高等教育のプレゼンス向上
- ・我が国の国境を越えた教育プログラムの国際通用性及び国際競争力の向上
- ・日-EUのEPA、SPA時代を牽引する将来世代の架け橋人材の育成
- ・国境を越えた欧州高等教育圏を確立するEU地域との交流を日本が主導することによる、アジア高等教育圏構想の深化

大学の世界展開力強化事業

- COIL型教育を活用した米国等との大学間交流形成支援 -

2019年度予算額(案) (前年度予算額 243,450千円 270,000千円)



背黒

- 情報通信技術をはじめとする科学技術の発展や急速なグローバル化が進展する時代に生き、社会に貢献していくには、想定外の事態に遭遇したときに、 そこに存在する課題を発見し、多様な文化的背景を持った人々と協働しながら解決につなげる能力が求められる。
- 経団連の調査によると、経営を進める上で、<u>グローバルに活躍できる人材不足</u>が大きな経営課題として認識されている。また、グローバルな舞台で活躍する人材は、<u>多様性への理解や寛容性</u>が必要であり、<u>主体性やコミュニケーション能力</u>などは大学卒業時に学生が身につけていることが期待されている。 更に、大学に対して双方向の留学生交流推進や、学生の主体的・能動的学びを促す双方向型の授業への転換に期待がある。

米国



2017年1月トランプ 大統領就任



- ●米国では、1990年代の情報スーパーハイウェイ構想を背景に、 遠隔教育分野の普及が飛躍的に進捗。
- ●一方、国外へ留学する学生(アウトバウンド)がOECD加盟国と比較して少ない。
- ●アジア系以外の学生にとってなじみの薄いアジアを留学先として選ぶ学生は少なく、 日本への留学生数はわずか1.9%であり、知日派人材の育成が急務。





MINISTRY OF EDUCATION, CULTURE, SPORTS, SCIENCE AND TECHNOLOGY-JAP

- ○こうした状況を打破するため、米国教育協議会(ACE) から文部科学省に対して、COIL を活用した日米大学間 協力構想の提案あり。
- ○官邸の「グラスルーツからの日米関係強化に関する政府タスクフォース」においても、「オンライン共同事業を通じた日米大学生の交流の活性化」が行動計画に位置付けられている。

事業概要

- オンライン国際協働学習(COIL※)方式に基づく、我が国の大学と米国の大学との大学間交流を支援。
 - ※ COIL (Collaborative Online International Learning): オンラインを活用した国際的な双方向の教育手法
- 本事業で構築したモデルケースを戦略的に発信するとともに、プログラム構築に係る大学間のマッチングを行うプラットフォームを構築する大学を選定・支援。

(事業期間:最大5年間(2018年度~2022年度)単価等:交流推進プログラム:22,500千円×9件、交流推進・プラットフォーム構築プログラム:40,950千円×1件) オンラインによる教育手法を国際的な大学間交流に応用したCOIL方式は、地理的条件を問わず、自国にいながらも異なる言語や文化的背景を持つ海外の学生との協働学習機会を提供できる。

成果

- ・海外大学との連携強化による質の高い教育プログラムの構築・実施
- ・アクティブ・ラーニングへの転換による教育の質向上
- ・国際的協働教育活動を通じた教員の質の向上

大学

- ・効率的に多くの学生に国際的な教育機会を提供
- ・大学全体の国際化推進
- ・地方大学における国際的協働教育活動の推進によるグローカル人材の輩出(地方創成への貢献)

学生

グローバルに 活躍するための 資質・能力向上

OCOIL (Collaborative Online International Learning) について

COILとは

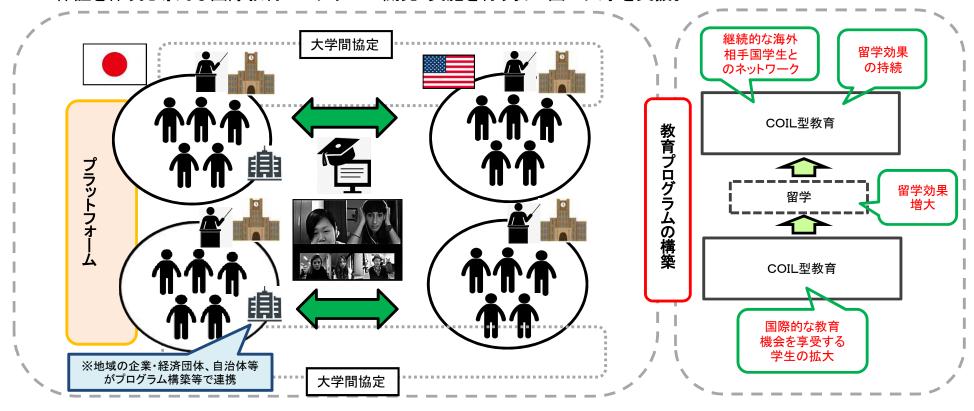
Collaborative (協働·交流)

Online (オンライン)

International (国際) Learning (学習) オンライン教育手法の進化を国際的な大学間交流に応用した、国際的・双方向的な新しい教育実践の方法。

情報通信技術 (ICT)ツールを活用し、海外の学生と様々な分野のプロジェクトを バーチャルに連携しながら実施することで、国内に居ながら海外大学の学生と協 働して学習できる。

本事業では、大学間協定を締結した海外連携大学との間で、COIL型教育を活用した、単位認定、成績評価などの質の保証を伴う先導的な国際教育プログラムの開発・実施を行う我が国の大学を支援。



大学の世界展開力強化事業 - ロシア等との大学間交流形成支援 -

2019年度予算額(案)

(前年度予算額 352,010千円)

232,010千円



文部科学省

○安倍総理の「地球儀を俯瞰する外交」の中で、日露間では、近年、首脳会 談等を頻繁に実施。その中で大学等の人的交流の拡大が安倍総理から提 案、合意されている。

○こうした背景のもと、日露の高等教育制度の相違を超えた高度な大学間連 携の推進により、両国との間の架け橋となる人材やリーダーの育成を実施す る教育連携プログラムを構築。

○日露首脳会談(2016年5月)

安倍総理から、大学等の人的交流の抜本的拡大を含む「ロシアの生活環 境大国、産業・経済の革新のための協力プラン」(以下、協力プラン)の提示。

○日露首脳会談(2016年12月)

安倍首相から「協力プラン」の人的交流について、日露大学間交流の倍増を 表明。両首脳立ち合いの下、日露大学協会に係る合意文書を交換。

○日露首脳会談(2018年5月)

両首脳は、8項目の「協力プラン」が着実に具体化していることを歓迎。

1. 大学間交流の推進

実学的な分野を中心に、両国間の架け橋人材やリーダーの育成を実施する日 露大学間の教育連携プログラム構築を支援。双方向の学生交流を促進。

(事業期間:最大5年間(2017年度~2021年度) 単価等:26,000千円×7件)

●2017年度採択(~2021年度)

1. 千葉大学 5. 長崎大学※

2. 東京外国語大学 ※福島県立医科大学と連携 1. 北海道大学 4. 東京大学

3. 東京工業大学

4. 金沢大学

7. 近畿大学

6. 東海大学

● (参考) 2014年度採択

(~2018年度)

2. 東北大学

5. 新潟大学

3. 筑波大学



〈討議を行う日露の学生/筑波大学の例〉

拡充

2. 大学間交流プラットフォームの構築

日露関係の発展に資する幅広い人材育成等を目的とした産官学連携の大学間交流プラットフォームを構築。

(事業期間:最大5年間(2017年度~2021年度) 単価等:50,010千円×1件)

戦略的な情報発信

質の高い教育連携のノウハウを発信・普及

⇒日露大学間交流の拡大

(プラットフォーム事業ロゴマーク)

●2017年度採択(~2021年度)

北海道大学※

※新潟大学と連携

日露大学協会/学生フォーラム

協会※や日露学生連盟の活動を継続的に

運営。 ※日露各25大学で構成



専門人材育成支援·人材交流促進

●大学間交流実施によるGood Practiceや ●日露大学間交流の促進のため、日露大学 ●協力プランに沿った専門セクション運営委員会 のもと、産官学連携により、専門人材育成モデ ルを構築・波及する大学の取組を支援

IT技術者等 IT技術者等 IT技術者等 北極海航路専門家等 本語技術者等 野菜工場技術者等 野菜工場技術者等 野菜工場技術者等 一小企業交流 ベンチャー企業家育成等 本語技術者等
--

○国際通用性の高い教育連携 プログラムの構築

○大学間交流の拡大に向けた ノウハウ蓄積・戦略的発信

●安倍総理から提示した 人的交流の抜本的拡大 に貢献

(例) 筑波大学

成

果



●首脳間外交で築かれた 友好関係強化や、経済交 流促進等両国繁栄に寄与

●我が国の大学の グローバル展開力の強化

大学の世界展開力強化事業 - インド等との大学間交流形成支援 -

2019年度予算額(案) (前年度予算額 38,000千円 96,000千円)



背景

○安倍総理の「地球儀を俯瞰する外交」の中で、日印間では、近年、首脳会 談等を頻繁に実施。その中で大学等の人的交流の拡大が安倍総理から提 案、合意されている。

- ○こうした背景のもと、日印の高等教育制度の相違を超えた高度な大学間連携の推進により、両国との間の架け橋となる人材やリーダーの育成を実施する教育連携プログラムを構築。
- ○日印首脳会談(2015年12月12日) 短期交流等によりインドの若手人材を1万人受け入れることが安倍総理から 提案され、合意文書「日印ヴィジョン2025」に記載。
- ○日印首脳会談(2016年11月11日) 両首脳の共同声明において、大学間連携等を通じて、教育分野での協力を 更に強化する必要性が強調された。

事業概要

- ○実学的な分野を中心に、両国間の架け橋人材やリーダーの育成を実施する 日印大学間の教育連携プログラム構築を支援。双方向の学生交流を促進。
- (事業期間:最大5年間(2017年度~2021年度) 単価等:15,000千円×2件)

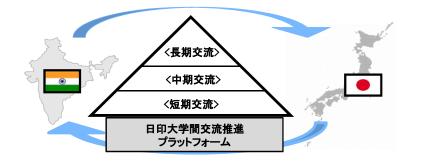
○日印大学間プログラムを通じて蓄積された知見や経験等を集約したプラット フォームを構築。

(事業期間:最大5年間(2017年度~2021年度) 単価等:8,000千円×1件)

- ●2017年度採択(~2021年度)
- 1. 北海道大学
- 2. 広島大学

〔プラットフォーム構築〕 東京大学

- (参考) 2014年度採択 (~2018年度)
- 1. 東京大学
- 2. 長岡技術科学大学
- 3. 北陸先端科学技術大学院大学
- 4. 立命館大学





〈ワークショップ風景/広島大学〉

- 成果
- インドの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。
- 既存及び新規プログラムを構築・実施することで得た情報や経験を集約したプラットフォームを構築し、全国の国公私立大学と共有。
- 採択大学の増により、日印の首脳間で安倍総理から提示した人的交流拡大の目標達成に資する。
- 日印の大学間交流、人的交流の促進を通じて、首脳間で築かれた平和友好関係を強化するとともに、経済交流の促進など両国の安定と繁栄に寄与。

大学の世界展開力強化事業

- アジア諸国等との大学間交流の枠組み強化 -

2019年度予算額(案) (前年度予算額 450,000千円 519,347千円)



趣旨

日本の大学とアジア諸国の大学の交流枠組みを強化することで、日本の大学がグローバルに展開する力の強化を図るとともに、域内での学生交流数の更なる増加と質保証に関する共通ルールの構築を図り、アジア高等教育圏形成に寄与する。

事業概要

将来のアジア高等教育圏の形成を見据え、アジア諸国(中韓、CLMVを含むASEAN諸国等)の大学と我が国大学との間で質の保証を伴った大学間交流を実施する。

(事業期間:最大5年間(2016年度~2020年度)単価等:18,000千円×25件)

<枠組み>

中、韓、CLMV※を含むASEAN諸国との間で大学コンソーシアムを構築

※ C : カンボジア L : ラオス M : ミャンマー V : ベトナム

<取組メニュー>

◇高度化した教育プログラムの構築・実施

キャンパス・アジア*の成果(単位互換、成績評価、学習・生活支援、学習成果等) をベースとして、先進的な教育プログラム(アクティブラーニング、プロジェクト ベーストラーニング、学習成果を可視化する指標の開発等新たな学びの手法を 国際交流プログラムに組み合わせた教育プログラム)を構築・実施

※キャンパス・アジア:2009年の第2回日中韓サミットを受け、日中韓の政府・質保証機関・ 大学が協力して質の保証を伴った学生交流を展開する事業

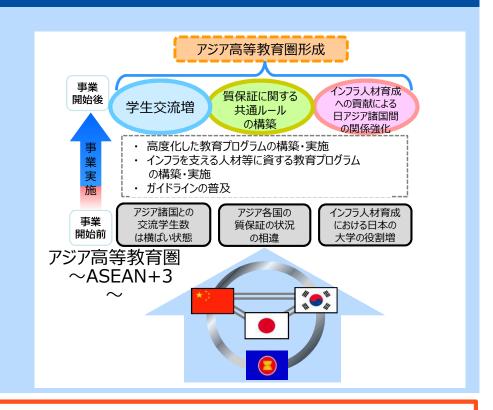
◇インフラストラクチャ―を支える人材の育成

インフラを支える人材や社会制度整備を支援する人材の育成に関連する教育プログラムを構築・実施

◇ガイドラインの普及

「学生交流のためのガイドライン※」等に基づく学生交流を実施。域内における同ガイドラインの普及拠点を形成。

※「アセアン+3高等教育の流動性と質保証に関するワーキング・グループ」において、 域内における質の保証を伴った学生交流を促進するためのガイドラインを策定。



〔事業開始前〕

- 1. 日本とアジア諸国の大学間の交流学生数は横ばい状態
- 2. アジア各国の質保証の状況の相違
- 3. アジア諸国のインフラ人材育成における日本の大学の役割増

[事業開始後]

- 1. 日本とアジア諸国の大学間の交流学生数増
- 2. アジア諸国における質保証に関する共通ルールの構築
- 3. アジア諸国のインフラ人材育成への貢献による日アジア諸国間の関係強化
- 4. 日本の大学のグローバルに展開する力の強化



「大学入学共通テスト」準備事業

2019年度予算額(案) 2,079,302千円

(前年度予算額

1,344,376千円)



背景·目的説明

中央教育審議会答申(2014年12月)及び高大接続システム改革会議「最終報告」(2016年3月)を踏まえ、「大学入学希望者学力評価テス ト(仮称)検討・準備グループ」における議論をもとに策定した「大学入学共通テスト実施方針」(2017年7月)に基づき、2020年度から「大学入学 **共通テスト」を実施**(マーク式問題を含め、知識の深い理解と思考力、判断力、表現力を一層重視した問題作成の工夫・改善等)することとしている。 「大学入学共通テスト」を円滑に実施するため、大学入試センターにおいて、これまで実施した試行調査の結果等を基に、記述式問題の作問・採点の方 針、実施運営等に関する方針の策定をはじめとした「大学入学共通テスト」の企画検討、記述式問題の採点等に対応したシステム構築、教科「情報」に おけるCBTを活用した試験の開発等に係る必要経費について支援を行う。

実施内容

(-事業期間:3年間(2017年度~2019年度)-選定件数·単価:1件 × 2,079,302千円)

これまでの取組内容

【2017年度】

●作問・採点等の検証を主体として実施(5万人規模、試行調査に参加する各高等学校にて実施)

【2018年度】

●作問・採点等について前年度の試行調査の検証結果を踏まえた更なる改善に加え、実施運営の検証も含めた 総合的な検証(10万人規模、大学入試センター試験を実施する各大学にて実施)

作問・採点の妥当性・ 信頼性等や 実施運営トのトラブル 等の課題について検証

試行調査の結果等を基に

【2019年度 主な実施内容(予定)】

- ●記述式問題を含めた作問・採点の方針、実施運営等に関する方針、障害者への配慮の方針等の策定
- ●記述式問題等に対応したテストシステムの改修(成績処理関連、受験票関連、会場連携関係、統計処理関係等)
- ●記述式問題に対応した解答用紙読取機(OMR)の整備
- ●記述式問題の採点・検収システム(対採点機関)、障害者用受験システムの検証・開発
- ●「未来投資戦略2018」で言及されている教科「情報」について、CBTを活用した試験の開発 (モデル問題作成、システム開発、実証実験(5都県(10会場程度)×50名×3期)等)

・キ	44	標·	# #
1¥	hV	<i>1</i> ≡•	
ᆂ	IJXI	'IXK	μ

- テストシステム構築(成績処理関連、受験票関連、会場連携関係、採点関連(記述式問題含む)等)
- 作問方針等の開発や試行調査の問題や試行調査の分析・検討等の公表
- 運営に係るマニュアルの整備(実施要領、監督要領等)
- 「情報 I 」モデル問題やCBTを活用した試験のモデルシステムの開発

2019年度予算額(案)

(前年度予算額

140,000千円 184,000千円)



背景·課題

○ 高大接続改革を実現するためには、全ての入学者選抜において、「学力の3要素」(※1)を多面的・総合的に評価することが求められており、個別大学の入学 者選抜において、特に「主体性等」を十分に把握・評価できる評価方法・作問の改善・充実が求められている。

○ 「主体性等」をより適切に評価するには、高等学校が作成する調査書を積極的に活用する必要があり、そのため「調査書の電子化」が喫緊の課題。

○ <u>第1期</u>(2016~2018年度)の<u>「主体性等」の事業における調査・研究</u>(※2)<u>の成果を実際の入学者選抜において実質的かつ効果的に次の段階に進めることが残された課題</u>。

(※1 学力の3要素:①知識・技能、②思考力・判断力・表現力等、③主体性を持って多様な人々と協働して学ぶ態度)

(※2 次期習指導要領を踏まえた「主体性等」をより適切に評価するための評価尺度・基準の開発及び高校e-ポートフォリオとインターネットによる出願システムの構築)

事業 概要 ○事業期間(予定): 最大2年間 財政支援

(2019年度~2020年度)

○選定件数·単価(予定):1件 × 140,000千円

個別大学の入学者選抜において、ICTを活用することで新学習指導要領を踏まえた「主体性等」 の評価を、より実質的・効果的・効率的に実施できるよう、大学等がコンソーシアムを組み調査・研究 を実施。その成果を発信・普及することにより、我が国の大学入学者選抜改革を一層推進する。

事業内容

電子調査書の普及と一般選抜において調査書を効果的に評価できる環境整備及び次期指導要録下における調査書も踏まえた評価の在り方に係る調査・研究

- 第1期の成果等も踏まえつつ、次の具体の課題を克服するため、「<u>調査書の電子化に必要なセキュリティ環境」及び「電子調査書を活用した「主体性」等の</u> **評価の在り方」**について高等学校・教育委員会とも連携しつつ、評価モデル・システム等の開発等を行う。
- ・重要性の高い個人情報である調査書データを扱うセキュリティ環境について、各高等学校・教育委員会・大学でその扱いや環境が異なる場合、全体としてのコストの無駄と電子化の普及の遅れが懸念
- ・調査書データを実際の一般選抜等で活用するためには、記載する高等学校側と評価する大学側との間で記載方法等に関する共通認識が必要との指摘
- ・次期指導要録下における調査書の評価方法の在り方の課題

成果、事業を実施して、 期待される効果 ■ 調査書の電子化に必要なセキュリティ環境モデル及び調査書を活用した「主体性等」の評価モデルの具体的な提示「主体性等」の多面的・総合的な評価を推進する効果的・効率的な新たな評価手法の蓄積・普及へ



医療データ人材育成拠点形成事業

超高齢社会

- ■2025年には団塊の世代全てが75歳以上
- ■2065年には、約2.6人に1人が65 歳以上、 約3.9 人に1人が75歳以上
- ■高齢になると罹患率、要介護率が増加



- ■個人の生活の質の低下
- ■社会保障費の増大

健康寿命の延伸

■成長戦略

成長戦略の柱の一つとして「健康寿命の延伸」を 掲げ各種施策を推進

《KPI》

- ・2020年までに国民の健康寿命を1歳以上延伸
- ・2025年までに2歳以上延伸(2010年比)
- ・平均寿命の増加分を上回る健康寿命の増加

(参考) 平均寿命と健康寿命(2010年)

	平均寿命	健康寿命	差
男性	79.55歳	70.42歳	9.13歳
女性	86.30歳	73.62歳	12.68歳

医療データの利活用

- ■ICTの技術革新
- ■次世代医療基盤法 (2018年5月11日施行) 個人の権利利益の保護に配慮しつつ、匿名加工された医療データを安心して円滑に利用することが可能な仕組みを整備
- ■保健医療データプラットフォームの本格稼働 (2020年度予定)

健康・医療・介護に関する既存のデータベースを 連結レプラットフォーム化



医療データの利活用により医療の質を向上

課題

- ○多様な医療データを大規模に収集できる環境は整備されつつある
- ○しかし、収集された医療データの利活用を推進する人材は不足
 - ・医療データ活用基盤を構築・運営する人材
 - ・医療データを利活用できる人材
- ○そのような人材を育成するには、**大規模な医療データに触れること** ができる教育環境が必要



- ○大学病院を有する大学を中心に**複数の大学が連携して医療データ人材の育成拠点を形成する取組を支援**
- ○大学院修士課程レベルの教育により高度な人材を育成

事業期間: 3年間財政支援(2019年度~2021年度)

選定件数·単価: 2件×100,000千円



次世代医療の提供等 → 健康寿命の延伸 → 生涯現役社会の実現/医療費の削減

先進的医療イノベーション人材養成事業

多様な新ニーズに対応する

「がん専門医療人材(がんプロフェッショナル)」養成プラン

2019年度予算額(案) 955,559千円 (前年度予算額 1,119,998千円)



背景

- がんは、わが国の死因第一位の疾患であり、国民の生命及び健康にとって重大な問題。
- ・がん対策の一層の充実を図るため、「がん対策基本法」が制定(2007.4施行)。

(※基本法に基づき「がん対策推進基本計画」を閣議決定)

(がん専門医療人材養成に係るこれまでの成果)

日本のがん医療で不十分とされている<u>放射線療法、化学療法、緩和医療等に関する専門資格取得に</u>向けた大学院教育コースや臓器横断的な講座の設置等によりがん専門医療人材の育成に一定の成果。

1 悪性新生物

1	悪性新生物	381,443人
2	心疾患	195,933人
3	肺炎	120,846人
4	脳血管疾患	111,875人
5	老衰	84,755人
6	その他	3955,76人
死亡者数計		1,290,428人

【死因別死亡者数】

その 他 30.7% 29.6% 1日に約1,000人が、 がんで亡くなっている。

(出典): 平成27年度人口動態統計(速報値)

新たなニーズ

「今後のがん対策の方向性について」(2015年6月 がん対策推進協議会)

・「ライフステージに応じたがん対策」として、対策を講じて いく必要。

「がん対策加速化プラン」(2015年12月総理発言を基に厚労省まとめ)

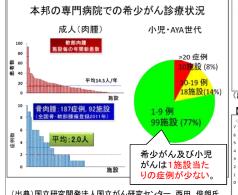
- ・今後、アカデミアや企業と協力してゲノム医療の実用化に 向けた取組を加速させていく必要。
- ・ <u>希少がんに関する臨床研究を推進するための体制が不足し</u> ていること等が課題として指摘。

「緩和ケア推進検討会報告書」(2016年4月緩和ケア推進検討会)

- ・がん看護領域の専門・認定看護師等の確保が必要。
- ・医学生、臨床研修医、看護学生、薬学生等への<u>緩和ケアに関する教育・研修を推進する必要</u>。



(出典)国立がん研究センターがん対策情報センター「がん登録・統計」の データを基に文科省が集計



(出典)国立研究開発法人国立がん研究センター 西田 俊朗氏 第3回希少がん検討会(2015.4.27)提出資料



(出典) 厚生労働省「国民医療費の概況」を基に作成



(出展)厚生労働省「平成22年国民生活基礎調査」を基 同省健康局にて特別集計したもの

対応策(取組内容・期待される成果)

○高度がん医療人材の養成

ゲノム医療従事者の養成

- ・標準医療に分子生物学の成果が取り入れられることによるオーダーメイド医療への対応。
- ・ゲノム解析の推進による高額な免疫チェックポイント阻害薬、分子標的薬の効果的な使用に よる医療費コストの軽減。

希少がん及び小児がんに対応できる医療人材の養成

- ・希少がん及び小児がんについて、患者が安心して適切な医療・支援を受けられる様々な治療 法を組み合わせた集学的医療を提供できる医療チームの育成。
- ○ライフステージに応じたがん対策を推進する人材の養成
 - ・ライフステージによって異なる精神的苦痛、身体的苦痛、社会的苦痛といった全人的苦痛 (トータルペイン)を和らげるため、医師、看護師、薬剤師、社会福祉士(ソーシャルワーカー)等のチームによる患者中心の医療を推進し、患者の社会復帰等を支援。
 - -事業期間:最大5年間財政支援(2017年度~2021年度)
 - -選定件数・単価:11件×約90,000千円

■取組の例:人と医を紡ぐ北海道がん医療人養成プラン(札幌医科大学) 北海道内の4医療系大学の特色を生かした密な連携 [札幌医科大学] がんに重占をおいた遺伝 医療の実践 骨・軟部肉腫など希少が [北海道大学] [旭川医科大学] *がん医療の充実と専門医療人材養成に資することができる体制整備 ・がんゲノム医療の実践 遠隔医療体制を利用した、 *小児がんや希少がんにおいても、基本的な診療能力を有した人材の育成 小児がん拠点病院指定と がん、地域医療の推進 *遠隔医療システムを活用した、がん医療の均てん化 陽子線治療の実施 『北海道の高いがん死亡率の減少に向けた取り組みを推進 *人々が住み慣れた地域でのがん診療やがん啓発活動を支えることによる、北海道のがん医療の向上 あわせて、本プログラムの連携体制の有用性やその成果について海外、特にアジア各国に向けて発信 北海道医療大学 ・患者会や患者支援グループなどの当事者団体と綿密な連携 あらゆるライフステージ 大学院生等が関与する市民公開講座をはじめとした啓発活動 に対応した多職種連携に ・インテンシブコースによる高度ながん医療を学ぶ機会の確保 ・当事者の視点を常に意識した人材育成プログラムを展開 よるがん医療の推進

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

課題解決型高度医療人材養成プログラム

2019年度予算額(案) (前年度予算額

436,000千円 770,000千円) 文部科学省



要

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。

背課 景 題

我が国が抱える医療現場の主な諸課題

高度専門医療人材の不足

・病院基盤部門を担う医療安全・感染制御領域等の専門人材養成と体制充実

社会から求められる多様な医療ニーズの増加

難治性疾患領域や高難度手術(移植医療等)領域等を担う専門人材養成

高齢化に伴う歯科医療ニーズの変化

・口腔疾患と全身疾患の関わりに関する領域を担う高度な歯科医師の養成

チーム医療の推進

チーム医療推進のための専門性の強化と役割の拡大に応えるため、医療人 の実践能力の強化等

教育と臨床の連携強化

・学生・医療人の実践能力を強化するため、教育と臨床が連携し、卒前・卒後 の医療人の教育指導体制の構築等

地域医療連携の推進

・地域医療連携にかかわる業務に精通し、学生・医療者に地域医療連携の 視点や実践を教育できる教育指導者の養成等

取 組

П	【取組1】放射線災害を含む放射線健康リスクに関する領域	-事業期間:最大5年間財政支援(2016年度~2020年度)
H	・放射線による人体への影響・リスク・防護についての知識を修得した医師の養成	-選定件数·単価: 2件 × 10,600千円
	【取組2】慢性の痛みに関する領域	-事業期間:最大5年間財政支援(2016年度~2020年度)
	・慢性の痛みに関する診断法や対処法等を修得した医師をはじめとする専門医療人材の養成	-選定件数·単価: 3件 × 10,600千円
	【取組3】病院経営支援領域	-事業期間:最大5年間財政支援(2017年度~2021年度)
Н	・地域の実情に応じた病院経営戦略の企画・立案等の能力を兼ね備えた医療人材の養成	−選定件数·単価:10件 × 9,100千円
	【取組4】精神関連領域	-事業期間:最大5年間財政支援(2018年度~2022年度)
	・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	−選定件数·単価:4件 × 21,000千円
	【取組5】医療チームによる災害支援領域	
	・災害の急性期から慢性期・復興期まで、災害規模やフェーズに応じて臨機応変に対応できる、	-選定件数·単価: 3件 × 41,000千円
ľ	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	
П	【取組6】アレルギー領域(2019年度新規)	-事業期間:最大3年間財政支援(2019年度~2021年度)
Ш	・アレルギー疾患に横断的・総合的に対応できる一貫した知識・技能を有する専門医療人材の養成	-選定件数・単価:1件×25,000千円
	【取組7】外科解剖·手術領域(2019 <mark>年度新規</mark>)	-事業期間:最大3年間財政支援(2019年度~2021年度)
l	・医療を支える安全・安心な高難度手術等の高度医療を提供できる専門医療人材の養成	-選定件数・単価: 2件 × 30,000千円

期待され る成果

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

課題解決型高度医療人材養成プログラム(アレルギー領域)

2019年度予算額(案)

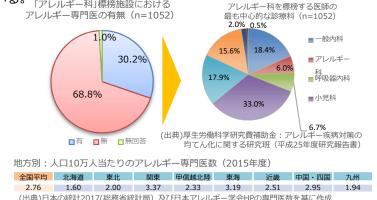
25,000千円 新 規)



現状・課題

- 我が国では、約2人に1人が何らかのアレルギー症状を持つと推定されており、2014年には、「アレルギー疾患対策基本法」が制定されるなど、アレルギー疾患に対する国民の関心は非常に高い。
- アレルギー疾患に関係する臓器は多岐にわたり、乳幼児期から高齢期まで全年齢層が罹患する疾患群であるため、幅広い知識を持つ総合的なアレルギー専門の医師等 の医療人材の存在が不可欠である。
- 一方で、専門的知識・技能を持つ医師が偏在しており、<mark>統一的・標準的な治療を提供できる体制が十分でない</mark>ため、患者が適切な治療を受けることができず重症化する例が多いことや、発症・重症化の要因が判明していないアレルギー疾患も多く、これらの課題解決に向けた研究推進の必要性が指摘されている。
- このため、アレルギー疾患の多様性を踏まえ臓器横断的に、年齢等の<mark>患者の特性</mark>に対応するアレルギー疾患医療における専門的知識及び技能を有し、アレルギー対策





提言・根拠法令等

- ・<u>アレルギー疾患対策基本法</u> (平成26年6月27日法律第98号)
- ・<u>アレルギー疾患対策の推進に関する</u> 基本的な指針

(平成29年3月21日厚生労働大臣告示)

・<u>経済財政運営と改革の基本方針</u> 2018

(平成30年6月15日閣議決定)

対応策

【取組】

複数の大学が連携し、大学院課程において、予防から治療・ケア、患者の生活の質(QOL)の維持・向上のための支援までを見据え、自治体・患者会等の関係機関とのネットワークを構築し、患者の年齢等の特性・社会的背景やアレルギーマーチ※への対策等を視野に入れた、診療科や職種を横断した体系化された新たな教育プログラムを確立し、アレルギー疾患に横断的・総合的に対応できる一貫した知識・技能を有する専門医療人材の養成とともに、自治体、企業との共同研究・受託研究等を推進できる体制構築に取り組む。 ※乳児期から成長するにつれて、次々に異なるアレルギー疾患が連鎖的に現れる現象

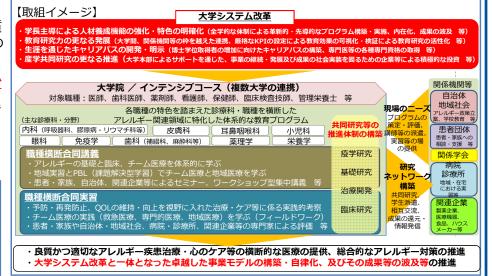
(出典) 患者調査(厚生労働省)を基に作成

- -事業期間:最大3年間財政支援(2019年度~2021年度)
- 選定件数・単価: 1件×25,000千円

2011 2014

【期待される成果】

年齢や個々の患者の状態に応じた科学的知見に基づく良質かつ適切なアレルギー疾患治療及び心のケア等の横断的な医療の提供や、アレルギー疾患医療の均てん化に向けた地域における総合的なアレルギー対策が推進されることにより、疾患の悪化や再発を防止し、アレルギーマーチの予防や患者のQOLの維持・向上を実現。



課題解決型高度医療人材養成プログラム(外科解剖・手術領域)

2019年度予算額(案)

60,000千円 (新規)

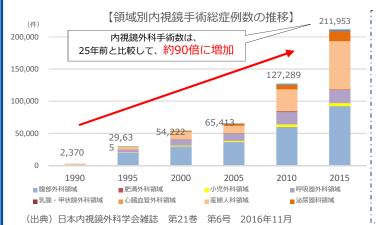


現状・課題

○ 近年、医療技術や医療機器の発展・高度化に伴い、外科治療においては、内視鏡・腹腔鏡・ロボットなど<mark>高度な機器を用い、従来見えなかった状況</mark> 下での治療が増加しており、外科治療に起因する医療事故が社会問題化するなど、医療の安全性に対する国民からのニーズが高まっていることから、 短時間で安全に高難度手術を実施するため、解剖実習体を用いた検証が求められている。※解剖実習体: 医学・歯学の発展のため、故人の意思に沿って提供されたご遺体 ○ また、<u>高度な医療技術を支える医療機器の研究開発においても、解剖実習体の使用が不可欠であり、</u>現在は海外の研究所等を拠点として実施してい

るが、国内の医療機器産業の発展を推進する観点から、我が国における解剖実習体を活用した研究開発のニーズが高まっている。 ○ 一方で、我が国においては、解剖実習体を使用した医療技術や医療機器等の研究開発に係る教育環境が十分に整備されていないことから、これらの

ニーズに対応し、確かな技術に基づく先進的・実践的な能力を習得した医師・歯科医師等を養成することが喫緊の課題となっている。



【ご遺体を活用した医療技術教育等に関するアンケート結果】 ※全国の大学病院の外科診療科からの回答(回答数:703診療科)

○複雑で難解な解剖の領域ではCadaver(献体等)を使用した手術手技が有効で あり、日本においても実施することが求められている現状を理解しているか。

・理解している :610(87%) 理解できない : 8 (1%)

どちらともいえない: 84 (12%)

○献体を使用した研究・実習の実績について

・ない : 498 (71%) (以下:複数回答あり)

・解剖学的探求を目的とした実習・研究に使用:135(19%) ・医師の手術手技実習にも使用 : 90 (10%)

・上記以外にも使用 : 10 (1%)

(出典) サージカルトレーニングのあり方に関する研究(2010.3厚生労働科学 研究費補助金、地域医療基盤開発推進研究事業)

提言・根拠法令等

- 未来投資戦略2018 (平成30年6月15日閣議決定)
- 健康・医療戦略 (平成26年7月22日閣議決定、 平成29年2月17日一部変更)
- 臨床医学の教育及び研究における 死体解剖のガイドライン

(2012年4月決定、2018年4月一部改訂 日本外科学会・日本解剖学会)

・サージカルトレーニングのありかた に関する研究

(2010年3月厚生労働科学研究費補助金 地域医療基盤開発推進研究事業)

対応策

【取組】

医学分野と歯学分野における複数の大学が連携し、大学院課程において、 解剖実習体を活用した詳細な解剖学的知識や高難度手術に対応した手技、医療 機器の研究開発に資する体系化された新たな教育プログラムを確立するとともに 医療を支える安全・安心な高難度手術等の高度医療を提供できる専門医療人材の 養成、企業との共同研究・受託研究等を推進できる体制構築に取り組む。

事業期間:最大3年間財政支援(2019年度~2021年度)

- 選定件数・単価: 2件×30,000千円

【期待される成果】

安全で高度な手術手技を広く普及させるとともに、新たな手術手技の研究や 医療機器の安全性や有効性を検証する臨床研究等を推進するための環境整備を 通じて、我が国における高度な医療を安心して受けられる医療基盤の確立及び 医療の質の向上、臨床医学の更なる推進を実現。

【取組イメージ】

大学システム改革

学長主導による人材養成機能の強化・特色の明確化(全学的な体制による革新的・先導的なプログラム構築・実施、内在化、成果の波及 等 教育研究力の更なる発展(大学間、関係機関等の枠を越えた連携、厳格なKPIの設定による教育効果の可視化・検証による教育研究の活性化 等 生涯を通じたキャリアパスの開発・明示(博士学位取得者の増加に向けたキャリアパスの構築、専門医等の各種専門資格の取得等) **産学共同研究の更なる推進(**大学本部によるサポートを通じた、事業の・発展及び成果の社会実装を図るための企業等による積極的な投資 等)

B医科大学

A医科大学

C歯科大学

複数の大学が共同で利用できる解剖実習体を活用した医療技術教育、研究開発体制の構築

各大学の強み・特色を統合した、鼻・副鼻腔手術、膵手術、 消化器手術、臓器移植手術等に関する手技・機器の研究開発等

インプラント手術等の

手技・機器の研究開発等 等 Ö 医学及び歯学分野の連携による、口腔外科手術、歯周外科手 術、顎関節内視鏡手術等の手技・機器の研究開発等

※メディカルスタッフ(看護師、薬剤師等)及び医療機器開発担当者等についても、見学等を通じて参画

- ・体系化された新たな教育プログラムを確立することにより、新たな術式・医療機器の研究開発に資する とともに、安心・安全な高度医療を提供できる専門医療人材を養成
- ・大学システム改革と一体となった卓越した事業モデルの構築・自律化、及びその成果等の波及等の推進

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

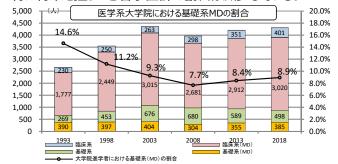
2019年度予算額(案) (前年度予算額

75,000千円 75,000千円)



課題

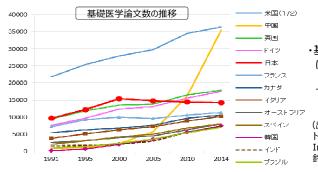
①医学・医療の基盤である基礎医学研究は、医学部学生への教育や、基礎から臨床へ の橋渡し研究においても重要な役割を果たしている。一方で、基礎医学研究においては 特に将来を担うべき若手医師の割合が減少している。



- ・基礎系に進学する医師 (基礎系MD) は極めて少 なく、基礎医学は崩壊の 危機。
- (MD:医師免許を持つ者)

(出典) 文部科学省調べ

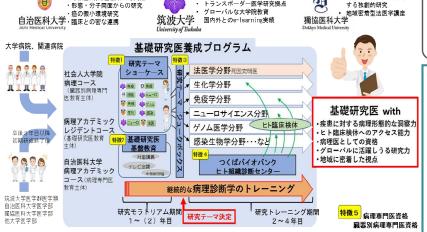
②近年、中国や韓国等の新興国においても基礎研究への取組が強化され、日米欧を 急速に追い上げてきているなど、我が国の国際競争力は相対的に低下傾向にある。



基礎医学論文数は、中国が大幅 に増加、韓国、インド、ブラジルが 10年間で倍以上の伸びを示し ているなか、日本は低調。

(出典) トムソン ロイター Web of Scienceに基づく InCites 2016年6月抽出データにより、 鈴鹿医療科学大学長 豊田長康氏作成

対応策



■取組の例:病理専門医資格を担保した基礎研究医養成(筑波大学)

・呼吸器,消化器領域の専門性

肺癌、腎血管病理学のメッカ

トランスポーダー医学研究拠点

各基礎医学講座が推進

【取組・期待される成果】

「医療分野研究開発推進計画」

拡大に努めていく。

2 法医学に係る教育及び研究の拠点の整備

(平成26年7月22日健康・医療戦略推進本部決定)

「死因究明等推進計画」(平成26年6月13日閣議決定)

①基礎医学における分野*のうち各大学の強みを踏まえた基礎研究医養成のための連携体制を 構築。

・死因究明等に係る分野を志す者を増加させることや、魅力あるキャリアパスの形成を促すことを含めて、 引き続き、取組の継続

・医療の研究開発を持続的に進めるためには、基礎研究を強化し、画期なシーズが常に産み出されることが必要である。

(抜粋)

(抜粋)

- * 法医学、解剖学、牛理学、牛化学、病理学、免疫学、細菌・ウィルス学、薬理学、公衆衛生学、その他
- ②海外機関も含めた人材の交流による教育プログラムの活性化や、キャリアパス(国際機関、 研究機関への就職、テニュアポストの確保)の構築。

基礎研究において、成果の臨床応用をイメージできる医師の立場から研究に関わる人材 がより多く関わることにより、基礎研究が強化され、真に実効性のある応用研究が推進できる ほか、画期的なシーズが常に産み出される環境を構築。

-事業期間:最大5年間財政支援(2017年度~2021年度)

-選定件数·単価:5件×15,000千円

28

大学における医療人養成の在り方に関する調査研究

2019年度予算額(案) (前年度予算額 35,500千円 30,000千円)



背景·課題

2025年には高齢化率30%を超える「超高齢社会」を迎えることが見込まれることから、健康寿命の延伸に向けた新しい予防・医療・介護システムを構築するため、医療・介護の連携強化、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進められている。

医師・歯科医師・薬剤師等の養成においては、学生が卒業時までに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・カリキュラムについて、医学・歯学教育は2016年度に、薬学教育は2013年度に改訂し、また、看護学教育については2017年度に策定し、各国公私立大学でこれを踏まえた教育が実施されており、今後も社会のニーズに対応していくための改善・見直しに向けた検討が必要である。

対応·内容

医学教育、歯学教育、薬学教育の更なる改善のためには、チーム医療の推進等の観点から、各モデル・コア・カリキュラムに<mark>分野間で医療</mark> 人として共有すべき価値観を共通で盛り込むなど、卒前教育の段階でより整合性のとれた内容とすることが重要である。

このため、次期改訂に向けて、現行版の各大学における浸透状況、カリキュラムの見直し状況及び運用上の課題・ニーズ等を分野ごとに把握・整理し、今後の医療人材養成の在り方を検討するための調査研究を行う。

◆医学·歯学·薬学教育モデル・コア・カリキュラム改訂に向けた調査研究

- -事業期間 最大3年間(2019年度~2021年度)
- -選定件数·単価 1件×10,000千円(新規)

<主な調査研究テーマ>

・各分野のモデル・コア・カリキュラムを踏まえた各大学のカリキュラムの見直し状況及び運用上の課題等に関する調査研究

継

続

◆看護教育の改善・充実に向けた調査研究

-事業期間 最大 3 年間 (2018年度~2020年度)

-選定件数·単価 1件×8,500千円

- ◆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(2018年度~2020年度)
- -選定件数·単価 1件×8,500千円

- ◆薬学教育の改善・充実に向けた調査研究
- -事業期間 最大 3 年間 (2018年度~2020年度)
- -選定件数·単価 1件×8,500千円