

科学技術イノベーション人材の 育成施策について

平成30年1月
科学技術・学術政策局 人材政策課



文部科学省

MEXT

MINISTRY OF EDUCATION,
CULTURE, SPORTS,

SCIENCE AND TECHNOLOGY-JAPAN

科学技術イノベーションを担う多様な人材の育成や活躍促進を図るための様々な取組を重点的に推進。

■若手研究者等の育成・活躍促進

○我が国を牽引する若手研究者の育成・活躍促進

- ◆卓越研究員事業 1,668百万円(1,510百万円)
 優秀な若手研究者に対し、安定かつ自立して研究を推進できる環境を実現するとともに、全国の産学官の研究機関をフィールドとした新たなキャリアパスを提示。
- ◆データ関連人材育成プログラム 252百万円(213百万円)

■研究人材のキャリアマネジメントの促進

若手研究者・女性研究者のキャリアパス構築に係る大学等の取組への支援を一体的に実施することで、全学的なキャリアマネジメントを促す。

- ◆科学技術人材育成のコンソーシアムの構築 1,242百万円(1,326百万円)

○優秀な若手研究者に対する主体的な研究機会の提供

- ◆特別研究員事業 15,857百万円(16,082百万円)
- イノベーションの担い手となる多様な人材の育成・確保
- ◆プログラム・マネージャー(PM)の育成・活躍推進プログラム 140百万円(140百万円)
- ◆次世代アントレプレナー育成プログラム(EDGE-NEXT) **大学** 357百万円(330百万円)

これまで各大学等で実施してきたアントレプレナー育成に係る取組の成果や知見を活用しつつ、企業活動率の向上、アントレプレナーシップの醸成を目指し、我が国のベンチャー創造力を強化。

研究者

ポスドク

大学院

◆各学校段階における力試し・

切磋琢磨の場

学生による自主研究の祭典
サイエンスイカル

科学技術、理科・数学へのさらなる関心向上、優れた素質を持つ生徒の発掘・才能の伸長を図る。



■女性研究者の活躍促進

- ◆ダイバーシティ研究環境 実現イニシアティブ 989百万円(1,088百万円)
 研究と出産・育児・介護等との両立や女性研究者の研究力向上を通じたリーダー育成など、大学等における研究環境のダイバーシティ実現を支援。

◆特別研究員(RPD)事業

930百万円(930百万円)

※特別研究員事業の一部

優れた研究者が、出産・育児による研究中断後に、円滑に研究現場に復帰できるよう、研究奨励金を支給し、支援。
 (RPD: Restart Postdoctoral Fellowship)

■次代の科学技術イノベーションを担う人材の育成

- ◆スーパーサイエンスハイスクール(SSH)支援事業 2,219百万円(2,219百万円) **高校**
 先進的な理数系教育を実施する高等学校等をSSHに指定し、支援。
- ◆グローバルサイエンスキャンパス事業 514百万円(644百万円)
- ◆ジュニアドクター育成塾 210百万円(100百万円) **中学校**

理数・情報分野で特に意欲や突出した能力を有する全国の小中学生を対象に、大学等が特別な教育プログラムを提供。 **小学校**

科学の甲子園



国際科学技術コンテスト



科学の甲子園ジュニア



◆女子中高生の理系進路 選択支援プログラム

45百万円(45百万円)

女子中高生の理系分野への興味・関心を高め、適切に理系進路を選択することが可能となるよう、地域で継続的に行われる取組を推進。

背景・課題

- 若手研究者が、任期付き雇用など不安定な雇用によって、新たな研究領域に挑戦し、独創的な成果を出すことができるような環境に置かれていない。
- 博士号を取得し、高度な専門性を持つ研究者が産学官のセクター間を超えて十分に活躍できておらず、世界規模での急速な産業構造変化への対応が困難な状況。
- 特に国立大学については、「国立大学経営力戦略」等に基づく自己改革を基盤として、若手研究者が活躍できる環境整備が求められている。

【閣議決定文書等における記載】

- 第5期科学技術基本計画(抄)(平成28年1月22日閣議決定)
 優れた若手研究者に対しては、安定したポストに就きながら独立した自由な研究環境の下で活躍できるようにするための制度を創設し、若手支援の強化を図る。
- 未来投資戦略2017(-Society5.0の実現に向けた改革-) (抄)(平成29年6月9日閣議決定)
 優秀な人材が研究者を目指すよう、卓越研究員事業の推進等により若手研究者の安定・自立した研究環境を確保する。
- 経済財政運営と改革の基本方針2017について(抄)(平成29年6月9日閣議決定)
 卓越大学院(仮称)の具体化や高等専門学校教育の高度化による教育研究拠点の強化や卓越研究員制度等による人材の育成・確保等を進める。

事業概要

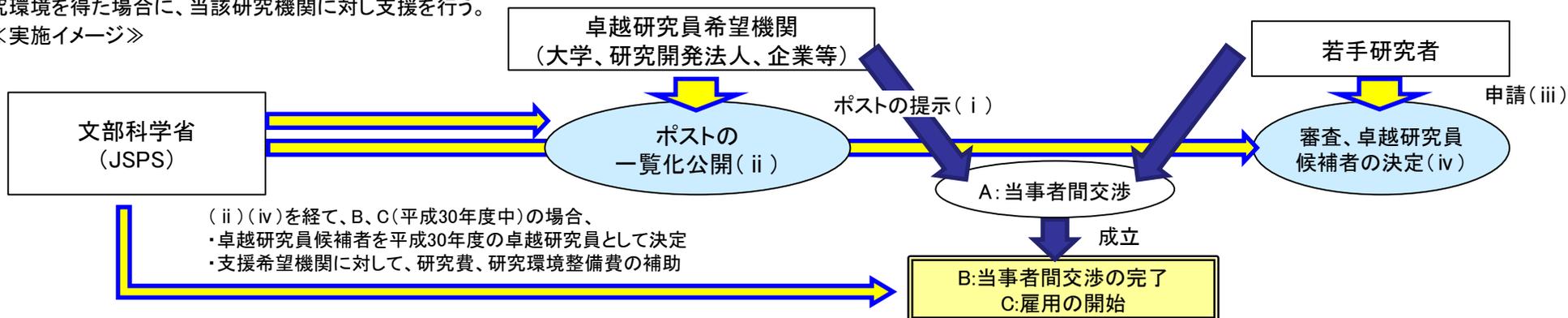
【事業の目的・目標】

- 新たな研究領域に挑戦するような若手が安定かつ自立して研究を推進できる環境を実現する。
- 全国の産学官の研究機関をフィールドとして活躍し得る若手研究者の新たなキャリアパスを開拓する。

【事業概要・イメージ】

本事業では、産学官の研究機関で活躍し得る意欲や柔軟性を有し、新たな研究領域の開拓等を実現できるような若手研究者が、産学官の研究機関において安定かつ自立した研究環境を得た場合に、当該研究機関に対し支援を行う。

《実施イメージ》



【事業スキーム】

- ✓ 支援対象機関：国公立大学、国立研究開発法人、民間企業等
- ✓ 人数：100名程度(平成30年度新規分)
- ✓ 支援内容：
 - 研究費→年間6百万円(上限)／人(2年間)
 - 研究環境整備費→年間2～3百万円(上限)／人(5年間)

※人文・社会科学系は、それぞれ3分の2程度の額を支援予定

【これまでの成果】

平成28年度は、本事業を通じて少なくとも119名の若手研究者に安定かつ自立的な研究環境を創出(平成29年4月1日時点)。卓越研究員に決定した者は87名。

事業の実施状況

若手研究者のポスト創出

- ✓卓越研究員として決定したポストに加え、卓越研究員候補者ではないものの、若手研究者の受け入れを決定していること、今後若手研究者を受け入れる可能性があるポストがあることから、若手研究者のポスト創出に一定程度の効果が見られる。

新たなキャリアパスの構築

○民間企業へのキャリアパス

- ✓民間企業へ決定した者は3名と決定者の4%であり、1割に満たない状況。

○ポスト-若手研究者間の研究分野のミスマッチ

- ✓一覧化公開ポスト提示機関へのアンケートからは、卓越研究員候補者を内定者とするかどうかについて、「専門分野が合致」を挙げる割合が多い。
- ✓卓越研究員候補者へのアンケートからは、「研究分野を過度に限定するポストが多かった」との回答が多く、ポストと若手研究者間において「分野」という観点でのミスマッチが顕著。

平成30年度の事業実施の方向性

- ・これまでポスト提示は1回きりとしていたが、複数回提示可能とし、分野の多様化など、ポストの増加を図ることで、申請者数の確保に繋げる。
- ・卓越研究員事業の理解度を高めるため、説明会の回数を増加。
- ・海外機関に所属する若手研究者への広報も含め、若手研究者への周知機会を増加。などの制度改善を検討。

※検討中の案のため、変更がありうる。

（1）ポスト提示期間の柔軟化

- ・申請期間の長期化（1月下旬～4月上旬）
（2月下旬時点にポストを公開、4月上旬に追加で公開）
- ・その後、12月末まで随時ポストの修正・追加を可能に

（2）ポストの分野の大括り化

- ・機関がポストを提示する際、分野未指定や複数分野の指定を可能に

（3）若手研究者の申請書の見直し

- ・今後取り組みたい研究テーマに関する記載内容の簡素化
- ・基本情報欄に、企業に就職する意思の有無に関する項目を追加

※検討中の案のため、変更がありうる。

（４）申請者情報の機関への提供時期

- ・機関に対し、審査による候補者の決定前に、申請者の情報の一部を提供

（５）研究環境整備費の取扱いの柔軟化

- ・事業趣旨の範囲内で、大学等に支給する研究環境整備費の取扱いについて、以下の場合に柔軟化。
 - ✓ 一覧化公開したポストに卓越研究員候補者以外の他機関所属の若手研究者を受け入れた場合
 - ✓ 海外所属の若手研究者を卓越研究員として受け入れた場合

卓越研究員事業の実施プロセス（平成30年度公募）（案）

研究機関

平成30年1月下旬～4月初旬

①研究機関が
ポストを提示

- 文部科学省は、主に、機関の属性、雇用形態、研究環境等の形式的な要件に関する適合性を確認
- 当該ポストで推進できる研究内容や雇用条件など、ポストの魅力については、申請者（研究者）が判断

5月初旬

④機関に申請者情報連絡

当事者間交渉（事前連絡）

7月初旬

⑥機関に候補者リスト連絡

⑦当事者間交渉

<卓越研究員の活躍フィールド>

国公立大学、国立研究開発法人、民間企業等

文部科学省
日本学術振興会（JSPS）

1月31日
機関向け公募説明会

3月初旬（予定）

※その後も随時追加公開

②ポストの一覧化公開

5月～6月

⑤審査、
候補者決定

7月上旬～9月

卓越研究員決定、
研究費・研究環境整備費の支援
（交渉が完了した支援希望機関に対して）

若手研究者
（申請者/申請予定者）

3月下旬～4月下旬

③若手研究者が
「卓越研究員」に申請

当事者間交渉（事前連絡）

7月初旬

⑥申請者に採否の通知

⑦当事者間交渉

※当事者間交渉（事前連絡を含む）、は、各研究機関と、申請した（予定を含む）若手研究者又は卓越研究員候補者が自由に交渉。いずれの場合にも、各機関は、公正で透明性の高いプロセスを経て選考。

背景・課題

- 我が国が第4次産業革命を勝ち抜き、未来社会を創造するためには、**AI、IoT、ビッグデータ、セキュリティ等を高度に活用する知識やスキルを有し、ビジネス化等の実社会での活用能力を併せ持つデータ関連人材の育成・確保**が喫緊の課題。
- 高度データ関連人材の不足は、ユーザー企業におけるデータ活用の不足、人材のキャリアパスの不透明さ、ポテンシャルを有する博士人材等を対象とした育成の取組の不足、体系的・発展的な人材の発掘・育成スキームなど様々な原因が複合的に重なっている。
- このような状況の下、広範なステークホルダーを巻き込んだ取組が不足しており、産官学の潜在的なニーズとシーズのマッチングが適切になされておらず、両者を連動させる取組も不足している。
- 高度データ関連人材が輩出されないこと、第4次産業革命(Society5.0)に対応できる人材が圧倒的に不足していることが負の連鎖となっており、その打破のための取組が必要。

【閣議決定文書等における記載】

- 第5期科学技術基本計画(抄)(平成28年1月22日閣議決定)
 超スマート社会サービスプラットフォームを活用し、新しい価値やサービスを生み出す事業の創出や、新しい事業モデルを構築できる人材、データ解析やプログラミング等の基本的知識を持ちつつビッグデータやAI等の基盤技術を新しい課題の発見・解決に活用できる人材などの強化を図る。
- 未来投資戦略2017(-Society5.0の実現に向けた改革-) (抄)(平成29年6月9日閣議決定)
 教育機関において実践的なIT・データ等に係る能力・スキルや課題設定力の育成を図る教育を実施するため、インターンシップを積極的に活用するとともに、企業が現場で直面している実際の課題や現場の実データを用いたPBL(Project Based Learning: 課題解決型学習)の手法などによる産学が連携した実践的な教育やそれらを用いたコンテスト形式の人材育成の取組を推進する。

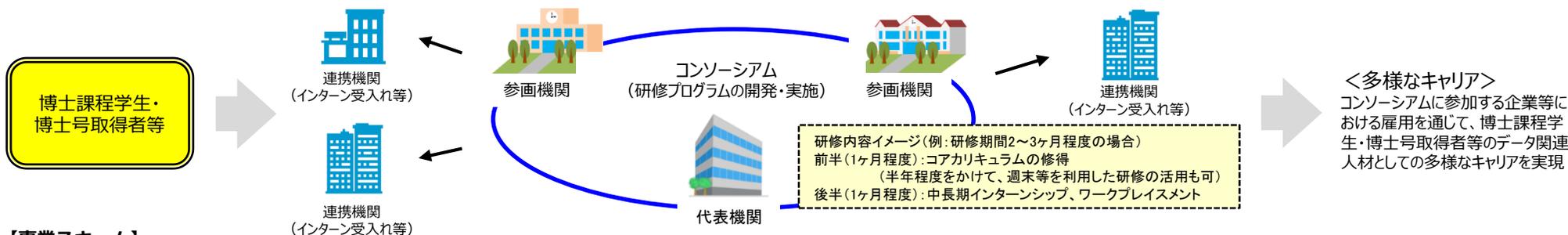
事業概要

【事業の目的・目標】

我が国が第4次産業革命を勝ち抜く上で求められるAI、IoT、ビッグデータ、セキュリティ等を高度に駆使する人材(高度データ関連人材)について、**発掘・育成・活躍促進を一貫して**行う企業や大学等における取組を支援することで、データ活用社会のエコシステム構築への貢献を目指す。

【事業概要・イメージ】

- 博士課程学生・博士号取得者等の高度人材に対して、データサイエンス等のスキルを習得させる研修プログラムを実施することにより、**我が国社会で求められるデータ関連人材を育成し**、社会の多様な場での活躍を促進。
- 研修プログラムの開発・実施を行う**代表機関が、データ関連人材の雇用を希望する企業、大学等とコンソーシアムを形成し**、博士課程学生・博士号取得者に対して、**インターンシップ・PBL(※)等による研修プログラムを開発・実施**することで、各々の専門性を有しながら、**データサイエンス等のスキルを習得させるとともに、キャリア開発の支援**を実施する。(※Project-Based Learning: 課題解決型学習)



【事業スキーム】

- 代表機関が、データ関連人材の雇用を希望する複数の企業、大学等の他機関とコンソーシアムを形成
- コンソーシアムが博士課程学生・博士号取得者等を募集・選定し、連携機関の協力を受けながら、データサイエンス等のスキルを習得させ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のコンソーシアム参画機関や連携機関を含む社会の多様な場での活躍を促進

- ✓ 支援対象経費: 研修プログラムの開発・実施経費 (補助率1/2、補助金上限額70百万円)
- ✓ 事業期間: 最大8年間(補助対象期間は5年間) ※3年目に中間評価を実施
- ✓ 支援拠点数: 新規1~2拠点(コンソーシアム)程度
- ✓ 研修対象人数: 70人程度/年・拠点

【平成29年度の実績】

- 以下の4機関を選定
- ・東京医科歯科大学(ビッグデータ医療・AI創薬コンソーシアム)
 - ・電気通信大学(データアントレプレナーフェロープログラム)
 - ・大阪大学(データ関連人材育成関西地区コンソーシアム)
 - ・早稲田大学(高度データ関連人材育成プログラム)

研究人材のキャリアマネジメントの促進

平成30年度予算額(案) : 3,422百万円
(平成29年度予算額) : 3,346百万円

背景・課題

- 若手研究者・女性研究者は研究現場の原動力であり、その育成・活躍促進には明確なキャリアパスの下、多様な経験や挑戦の機会が必要。
- 我が国の基礎科学力の低下が深刻化しているが、現状、若手研究者の雇用は引き続き不安定であり、こうした状況から、博士課程への進学率は減少傾向。また女性研究者の研究力向上等を通じた研究環境のダイバーシティ実現や研究者の国内外の流動性も依然として課題。
- このため、多くの若手研究者・女性研究者を抱える大学等において、研究人材のキャリアパス構築に係る取組を総合的に実施し、全学的なキャリアマネジメントを促すことが急務であり、大学改革の一環として推進していくことが必要。

【成長戦略等における記載】

【未来投資戦略2017】(平成29年6月9日閣議決定)【抄】

・大学等における優れた人材育成・人事システム改革を加速する方策を来年度中に構築する。

【科学技術イノベーション総合戦略2017】(平成29年6月2日閣議決定)【抄】

・科学技術イノベーションの創出に極めて重要な役割を担う大学について、経営・人事システムの改革や若手ポストの確保等、課題に適切に対応し、大学内の人材、知、資金をより効果的・効率的に機能させるべく、抜本的な大学改革を推進する。

・大学の教員・研究者人事における公正で透明性が高い評価・育成システムの導入拡大(テニュアトラック制等)、優秀な若手研究者が自立した環境で挑戦できる機会の更なる拡充(「卓越研究員事業」の推進)などにより、流動性と安定性に配慮したキャリアシステムの構築に継続的に取り組む。

事業概要

ダイバーシティ研究環境実現イニシアティブ

平成30年度予算額(案) : 989百万円

研究と出産・育児・介護等との両立や、国内外で研鑽を積む機会の提供等による女性研究者の研究力向上を通じたリーダー育成を一体的に推進するなど、女性研究者の活躍促進を通じた研究環境のダイバーシティ実現に取り組む大学等を支援。

支援対象等

- 対象機関: 大学、国立研究開発法人等
- 支援取組: 単一機関の取組(特色型)、海外研鑽の機会の提供を含む単一機関の取組(国際型)、複数機関の連携による取組(牽引型)、幹事機関によるネットワーク構築
- 事業期間: 6年間(うち補助期間3年間)
- 支援金額: 2千万円程度/年(特色型)、5千万円程度/年(牽引型、国際型)等

国際的な活躍が期待できる研究者の育成

平成30年度予算額(案) : 768百万円

国際的な活躍が期待できる研究者の育成に資するよう、海外の研究機関との間の研究者の派遣・受入れを支援。

支援対象等

- 対象機関: 大学、国立研究開発法人等
- 事業期間: 3年間
- 支援金額: 4千万円程度/年
- <平成30年度以降の新規採択は実施せず、平成31年度までで終了>

科学技術人材育成のコンソーシアムの構築

平成30年度予算額(案) : 1,242百万円

複数の大学・研究機関が形成するコンソーシアムにおいて、流動性を確保しつつ、自らの適性に応じたキャリアアップを図るモデルを構築。

支援対象等

- 対象機関: 大学、国立研究開発法人等
- 事業期間: 8年間(うち補助期間5年間)
- 支援金額: 1億円/年を上限
- <平成28年度以降の新規採択は実施せず、平成31年度までで終了>

テニュアトラック普及・定着事業

平成30年度予算額(案) : 66百万円

テニュアトラック制を活用し、公正で透明な人事評価の下、若手研究者が自立して研究に専念できる環境を整備する。

支援対象等

- 対象機関: 大学、国立研究開発法人等
- 事業期間: 原則5年間(スタートアップ研究費の支援は採用後2年間のみ)
- 支援金額: 2年間で1200万円以内(研究者個人のスタートアップ研究費) 300万円/年(機関におけるテニュアトラック制実施のための経費)
- <平成28年度以降の新規採択は実施せず、平成31年度までで終了>

「ダイバーシティ研究環境実現イニシアティブ」 平成30年度公募スケジュール（予定）

公募説明会	:	平成30年3月初旬
公募開始	:	3月初旬
公募締切	:	4月下旬
審査（書面・面接）	:	5～7月頃
選定機関決定	:	7月下旬

＜ お問合せ先（「ダイバーシティ研究環境実現イニシアティブ」） ＞

文部科学省 科学技術・学術政策局 人材政策課 人材政策推進室

担当：濱崎、宮澤 電話：03-6734-4021

背景・課題

- 第4次産業革命を見据えた、未来を創造する人材の早期育成が重要
- 理数・情報系分野に関して突出した意欲や能力のある小中学生に対する取組が希薄

「全ての子どもたちの能力を伸ばし可能性を開花させる教育へ(第9次提言)」(抄)(平成28年5月20日 教育再生実行会議決定)

国は、理数分野等で突出した意欲や能力のある小中学生を対象に、大学・民間団体等が体系的な教育プログラムにより指導を行い、その能力を大きく伸ばすための新たな取組を全国各地で実施する。

「日本再興戦略2016」(抄)(平成28年6月2日 閣議決定)

新たな時代を牽引する突出した人材の育成に向けて、既存の取組を見直しつつ、理数・情報分野で特に意欲や突出した能力を有する全国の小中学生を対象とした特別な教育の機会を設けることにより、その能力を大きく伸ばすための取組を検討・推進する。

事業概要

【事業の目的・目標】

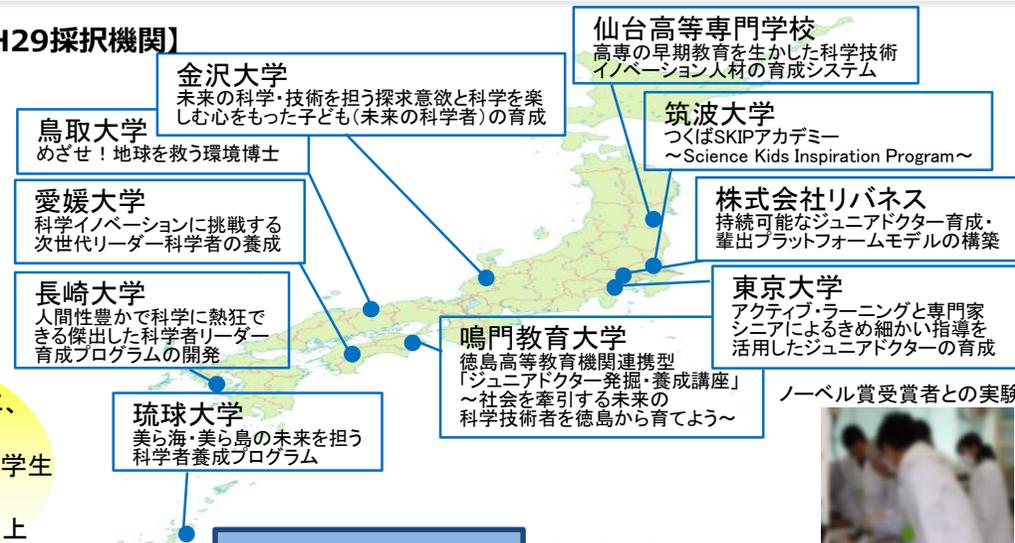
理数分野で特に意欲や突出した能力を有する全国の小中学生を対象に、大学等が特別な教育プログラムを提供し、その能力等の更なる伸長を図る。

【事業スキーム】

- ✓ 採択期間: 5年間
- ✓ 実施規模: 10機関(H29現在)
H30新規採択: 10機関
- ✓ 支援額: 10百万円/機関
- ✓ 対象: 小学校5年生～中学生



【H29採択機関】



メンター
 (教員や大学院生等)
 による、きめ細やかな支援
 ※3対1~ マンツーマン

レポート・発言・面接・出席率・試験等を参考に、興味・進度に応じて、特に意欲・能力の高い小中学生に、一層創造性、専門性を向上

応募

- ・自己推薦(保護者推薦)
- ・教育委員会・学校推薦
- ・各種オリンピック・科学の甲子園Jr出場者の取組を通じた推薦
- ・科学館・博物館等
- ・その他(機関独自の手法による募集)

選抜
 各地域における意欲のある小中学生

一次段階(1機関40名程度)

- ・各種講義、講演、少人数での実験、最先端施設の見学、倫理・社会における科学の役割等、科学の基礎を徹底的に学習。**科学技術人材としての基盤を構築。**
- ・多様な分野の受講を経た後、**特に興味を持てる分野を発見**していく。

選抜
 特に意欲・能力の高い小中学生

二次段階

- (1機関10名程度)
- ・配属する**研究室とのマッチング**、研究・論文作成における教員等の**個別指導**、**各種機会での発表**等により、**創造性・課題設定能力・専門分野の能力を伸長。**

全国規模のイベント

- (対象: 卓越した小中学生)
- ・各地域の卓越した子供による**合同合宿・研究発表会**を数日間実施。
 - ・地域や専門分野を超えて、**小中学生が集い切磋琢磨する機会の提供。**
- 例: ノーベル賞受賞者等による講義・実験、各々が実施してきた研究の発表会、未知の分野の研究、国内トップ層の大学生・高校生との交流 等



背景・課題

グローバル化の進む現在、国際的に活躍できる人材の輩出は急務。学校教育では対応しきれない、個に応じた学習による才能の伸長も重要。

「第5期科学技術基本計画」(抄)(平成28年1月22日閣議決定)

我が国が科学技術イノベーションを持続的に向上していくためには、初等中等教育及び大学教育を通じて、次代の科学技術イノベーションを担う人材の育成を図り、その能力・才能の伸長を促すとともに、理数好きの児童生徒の拡大を図ることが重要である。このため、創造性を育む教育や理数学習の機会の提供等を通じて、優れた素質を持つ児童生徒及び学生の才能を伸ばす取組を推進する。

「第2期教育振興基本計画」(抄)(平成25年6月14日閣議決定)

理数系人材の養成に向けた取組を総合的に推進することにより、理数好きの生徒等を拡大するとともに、優れた素質を持つ生徒等を発掘し、その才能を伸ばし、科学技術人材を戦略的・体系的に育成・確保する。

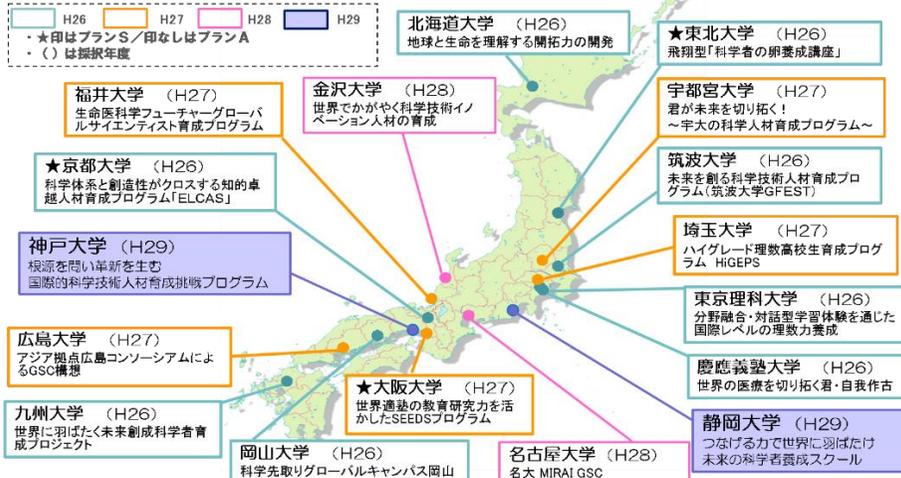
事業概要

【事業の目的・目標】

将来グローバルに活躍し得る次世代の傑出した科学技術人材の育成

【事業概要・イメージ】

地域で**卓越した意欲・能力を有する高校生等の幅広い発掘**、及び、**選抜者の年間を通じた高度で実践的講義や研究を実施する大学を支援**。併せて、国際性・専門性の観点から幅広い視野を付与。

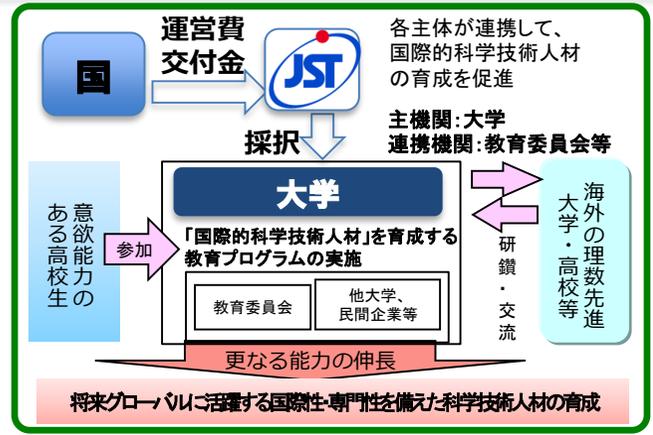


【事業スキーム】

- ✓ 採択期間: 4年間
- ✓ 実施規模: 17機関(H29現在)
H30 新規採択件数: 6件
- ✓ 支援額上限: 3,500万円
／1機関・1年間
- ✓ 対象: 高校生
- ✓ 受講生数: 40名程度／年

【特徴】

- 応募者の中から受講生を選抜し、講義や演習などを中心とした、**研究活動の素養**となる基礎的な幅広い知識や技法を身につける育成プログラムを行う**(一次段階)**。その後重点的に育成する者を選抜し、**研究活動**などを通して個の能力をさらに伸長させる**(二次段階)**。
- 二次段階(研究活動)を重視**し、より高いレベルの研究の長期間化を目指す。
→TAや指導教員等からのケアの充実**(個に応じた指導体制の構築)**により研究活動等をサポート。
→受講生の選抜に関するノウハウを有する機関は、**一次段階の短期化**や募集時の選抜後**すぐに二次段階を開始**することも可能とする。
- 大学の強みを生かした特色のある取組を推進
→**異分野融合型人材**や**ICT人材**といった特色ある人材育成プログラムを開発
- 育てたい人材像のもと、教育プログラム、受講生の評価手法の体系的な整備を目指す。
→受講生が**獲得する能力・資質を適切に評価するシステム**を作り、運用する。



平成30年度予算額(案) : 45百万円
 (平成29年度予算額) : 45百万円
 ※運営費交付金中の推計額

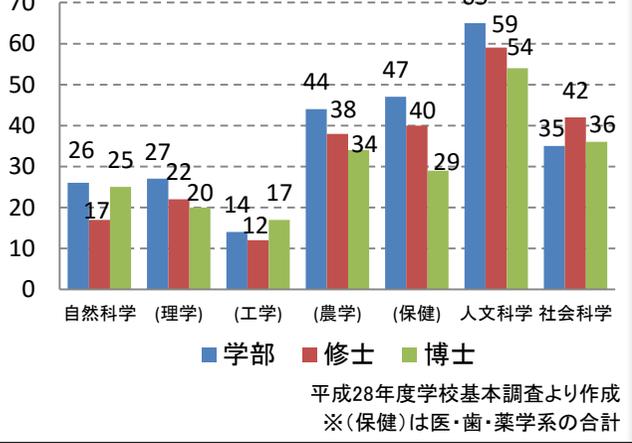
背景・課題

- 女性が科学技術分野に進む上で将来像が描きにくい。
- 自然科学系の学部・大学院に占める女性の割合は、人文・社会科学に比べて低い。
- 多用な視点や優れた発想を取り入れ科学技術イノベーションを活性化させるためには、女性の活躍が不可欠。

「第5期科学技術基本計画」(抄)(平成28年1月22日 閣議決定)
 ・国は、次代を担う女性が科学技術イノベーションに関連して将来活躍できるよう、女子中高生やその保護者への科学技術系の進路に対する興味関心の理解を深める取組を推進するとともに、関係府省や産業界、学界、民間団体など産学官の連携を強化し、理工系分野での女性の活躍に関する社会一般からの理解の獲得を促進する。

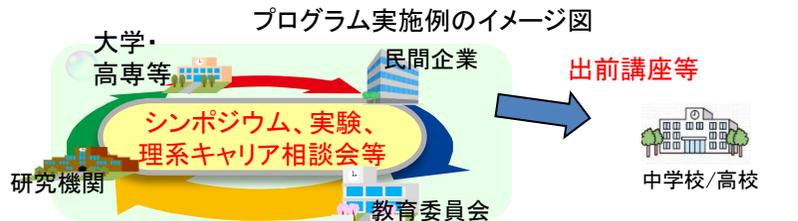
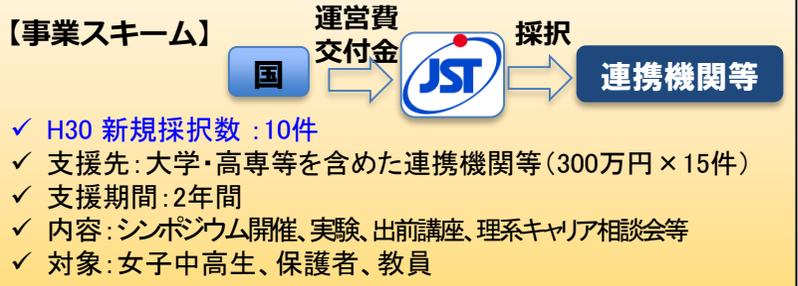
「第4次男女共同参画基本計画」(抄)(平成27年12月27日 閣議決定)
 ・大学、研究機関、学術団体、企業等の協力の下、女子児童・生徒、保護者及び教員に対し、理工系選択のメリットに関する意識啓発、理工系分野の仕事内容、働き方及び理工系出身者のキャリアに関する理解を促す。

(参考) 学部学生・院生に占める女性の割合(%)



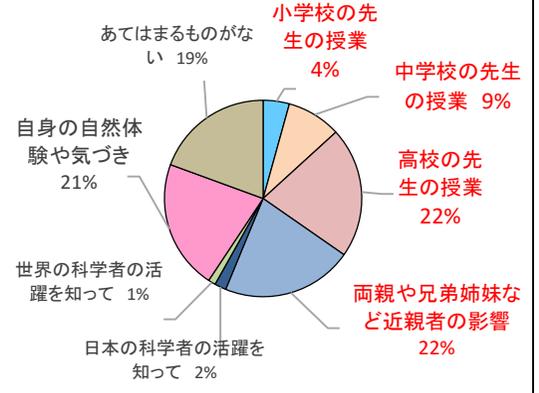
事業概要

- 【事業の目的・目標】
- ・女子中高生の理系分野への興味・関心を高め、適切に理系進路を選択することが可能となるよう、地域で継続的に行われる取組を推進。
 - ・女子中高生の適切な進路選択を通じた、女性の多様な分野での活躍。
 - ・科学技術分野での女性の活躍により、我が国の科学技術イノベーションを推進。



- ＜取組内容の特徴＞
- 1. 事業運営の基盤を構築**
産学官連携により、**女性の活躍に関する社会全体の理解を促進、多様なロールモデルを提示。**
 - 2. 文理選択に迷う生徒の興味を喚起**
シンポジウム・実験等に加え、**積極的な学校訪問**によるワークショップ等を実施。理系の進路選択に関心が薄い層や文理選択に迷う層に対する、**興味関心の喚起。幅広い視点からの進路選択**に寄与。
 - 3. 保護者・教員等へのアプローチ**
進路選択に大きな影響を与える保護者や教員向けの取組を積極的に実施し、**興味関心の早期定着**を図る。

(参考) 女子学生が理系の進路を選択した理由



○ジュニアドクター育成塾

- ・平成30年1月16日(火)～2月16日(金):公募期間
- ・平成30年2月中旬～3月上旬:書類審査
- ・平成30年3月:面接審査
- ・平成30年4月:採択機関決定:採択結果の通知・公表

○グローバルサイエンスキャンパス

- ・平成30年月2月中旬:公募説明会
- ・平成30年月1月下旬～3月中旬:公募期間
- ・平成30年4月上旬～中旬:書類審査
- ・平成30年4月中旬～下旬:面接審査
- ・平成30年月5月中旬～6月上旬:採択機関決定:採択結果の通知・公表

○女子中高生の理系進路選択支援プログラム

- ・平成30年2月下旬～3月下旬:公募期間
- ・平成30年3月下旬～5月中旬:書類審査
- ・平成30年5月下旬:採択機関決定:採択結果の通知・公表

背景・課題

- 大学の学部生等が自由な発想に基づき自主研究の成果を発表し、全国の学生と切磋琢磨することで、柔軟な思考力・幅広い視野・協調性を身につけることが大切。
- 高校段階や大学院以降に比べ、大学の学部生が自由な発想に基づく自由研究を発表する場が不足。
- 学部生が自主研究を発表し、切磋琢磨する場としての機能や、創造性豊かな科学技術関係人材を育成するための、将来の本格的な研究のきっかけが必要。



出る杭を伸ばす！

事業概要

【事業の目的・目標】

本事業により、大学の学部生等による自然科学系分野の自主研究の成果の発表の場を創設し、以下の内容を促進

- ①: 全国の学生と切磋琢磨し、大学等の研究者や企業関係者等と交流する機会を創出。
- ②: 研究意欲、課題設定・探究能力、独創性、プレゼンテーション能力等を高め、将来の本格的な研究を促進。

⇒**創造性豊かな科学技術関係人材を育成、科学技術の振興に寄与**

【事業概要・イメージ】

- 内容: 年1回、大学の学部生等の自主研究の発表の場を開催
- 対象学生: 学部生、高専4~5年次の学生等(1チーム最大3名)
- 対象分野: 自然科学系(数物・化学系、工学系、生物系、情報系、文理融合領域系)の全分野

■特長:

☆社会との連携

協力企業・団体からなる「サイエンス・インカレ・コンソーシアム」と、広報・企画等で連携。

☆更なるインセンティブと能力伸長の機会の付与

サイエンス・インカレ・コンソーシアム等の支援により、優秀者は海外へ派遣予定。

【これまでの成果】

☆参加学生のその後の活躍

- 過去の表彰者はその後、様々な学会等で受賞等の活躍。
- サイエンス・インカレでの実績を基に「トビタテ！留学JAPAN」に採択され海外留学に至ったケースもあり。

⇒科学技術人材の育成

☆参加者OB・OGや支援企業等による成果の波及・展開

- 参加者OB・OGが自主活動組織「SINAPS」を立ち上げ、サイエンス・インカレから派生した様々な研究成果を紹介する研究発表会や、高校生を交えたワークショップ開催などの活動を、サイエンス・インカレ支援企業組織のサポートも受けながら自律的に展開中。

⇒成果の波及・展開

【事業スキーム】

文部科学省

企画・立案、
予算執行、
事業評価 等



業務委託

委託先

広報、調達、
会場手配、
協力団体の確保、
連絡調整、
その他運営全般

【第7回サイエンス・インカレ】

- ・平成29年9~11月: 参加募集
- ・平成29年12月~平成30年1月: 審査
- ・平成30年3月3日(土)~4日(日)
(場所: 立教大学池袋キャンパス)
- ・口頭又はポスターにより
自主研究をプレゼンテーション
- ・選考の上文部科学大臣表彰、
各種企業賞等を贈呈

次の出る杭
募集中

第6回 サイエンス・インカレ
口頭部門
文部科学大臣表彰
大塚南立大学 工学部
横野紗耶さん

第6回 サイエンス・インカレ
ポスター発表部門
文部科学大臣表彰
山梨大学 工学部
横水 剛志さん



学生による自主研究の祭典

第7回

サイエンス・インカレ

発表会：平成30年3月3日(土)・4日(日)

立教大学 池袋キャンパス (東京都豊島区)

第7回サイエンス・インカレが立教大学共催事業となりました。

エントリー期間：平成29年9月29日(金)～11月13日(月)
書類提出期間：平成29年9月29日(金)～11月24日(金)

全国の大学生・高等専門学校生を対象にした文部科学省主催の研究発表会「サイエンス・インカレ」。
池袋で開催の第7回。君のチャレンジを待っています。

- 応募資格：大学1～4年次(短期大学1～3年次を含む)の学生、高等専門学校4～5年次の学生、高等専門学校及び短期大学の専攻科の1～2年次の学生
- 応募人数：個人または最大3名のチーム
- 募集分野：自然科学系の全分野

(人文・社会科学との融合領域を含む)①数物・化学系 ②工学系 ③生物系 ④情報系 ⑤文理融合系の5分野に区分して募集

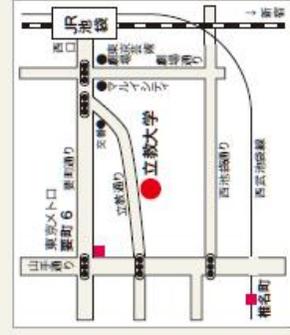
- 発表部門：①～⑤の分野ごとに「口頭発表」と「ポスター発表」の2部門
- お問い合わせ：サイエンス・インカレ事務局 TEL.03-3547-5535 (受付時間/10:00～17:00 土・日・祝、正午から1時間を除く)
- 主催：文部科学省
- 協 賛：国立研究開発法人科学技術振興機構(予定)
- 協 力：サイエンス・インカレ・コンソーシアム*参加企業・団体

*サイエンス・インカレを支援したいという数分野・団体からなる共同体

詳しくは、ホームページへ。

<http://www.science-i.jp>

サイエンス・インカレ



大学正門まで：J11(池袋)池袋西口より徒歩約7分
池袋メトロ口丸の内線/有楽町線/副都心線
池袋西口より徒歩約1分
池袋メトロ口有楽町線/副都心線
(慶応)池袋西口より徒歩約6分



文部科学省
MINISTRY OF EDUCATION,
CULTURE, SPORTS,
SCIENCE AND TECHNOLOGY-JAPAN



立教大学

副賞

☆研究奨励金(最大30万円)

☆優秀者は海外研修に派遣予定
(第5回:米国、第6回:欧州)