

# リサーチ・アドミニストレーターを育成・確保するシステムの整備

平成26年度要求・要望額 : 867百万円  
 うち優先課題推進枠要望額 : 50百万円  
 (平成25年度予算額 : 1,062百万円)

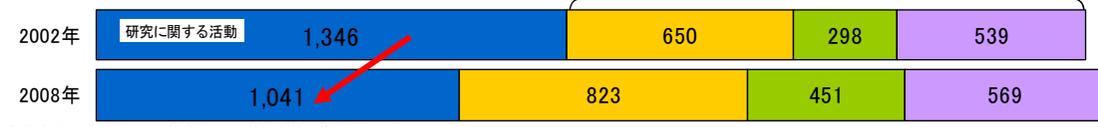
**リサーチ・アドミニストレーター(URA)**  
 大学等において、研究資金の調達・管理、知財の管理・活用等を総合的にマネジメントできる研究開発に知見のある人材を育成・確保する全国的なシステムを整備するとともに、専門性の高い職種として定着を図る。



## 背景

我が国の大学等では、研究開発内容について一定の理解を有しつつ、研究資金の調達・管理、知財の管理・活用等を行う人材が十分ではないため、研究者に研究活動以外の業務で過度の負担が生じている状況にある。

教育、社会サービス、管理運営等に関する活動



教員の活動別年間平均職務時間(科学技術政策研究所 2011.12)

## 概要

- ① スキル標準の策定、研修・教育プログラムの整備など、リサーチ・アドミニストレーターを育成し、定着させる全国的なシステムを整備
- ② 研究開発に知見のある人材を大学等がリサーチ・アドミニストレーターとして活用・育成することを支援
- ③ スキル標準・研修・教育プログラム等を活用した研修等を通じたURAシステムの定着、資質の向上
- ④ 全国的なURAネットワークの構築による、日本におけるURAシステムの確立・定着
- ⑤ 研究マネジメント人材養成プログラムの開発を通じた、リサーチ・アドミニストレーターの資質向上、更なる定着



H23 H24 H25

**◆スキル標準の策定**  
 (URAの業務として一般に想定される内容ごとに必要な実務能力を明確化・体系化した指標)  
**平成25年度完成**

**◆研修・教育プログラムの整備**  
 (スキル標準を活用した全国的な研修・教育プログラム)  
**平成25年度完成**

**◆リサーチ・アドミニストレーションシステムの整備** 【平成23年度開始5機関】  
 リサーチ・アドミニストレーターを配置し、リサーチ・アドミニストレーションシステムを整備

H26 H27 H28

**◆URA全国ネットワークの構築(新規)【平成26年度開始】**  
 ・完成したスキル標準や研修・教育プログラムを活用した研修等を実施・運用することにより、URAシステムの定着及びURAの質の向上を図る。  
 ・URAシステムの全国展開及び定着のため、シンポジウム等を開催することで、大学間の連携を促し、URAの全国ネットワーク構築に寄与する。

**◆研究マネジメント人材養成プログラムの開発(新規)【平成26年度開始】**  
 ・URAの定着度に関して一定の前進が見られた状況を踏まえ、研修・教育プログラムの応用版として、シニアURAを対象とした研修・教育プログラムを開発する。

※シニアURAの継続によるシステム定着の加速化

**◆リサーチ・アドミニストレーションシステムの整備** 【平成24年度開始10機関】  
 世界的研究拠点整備、専門分野強化、地域貢献・産学官連携強化

※シニアURAの継続によるシステム定着の加速化

① 研究環境整備をサポートする仕組みの整備

② 大学等における研究環境整備

## 目的

- ① 研究者の研究活動活性化のための環境整備
- ② 研究開発マネジメントの強化による研究推進体制の充実強化
- ③ 科学技術人材のキャリアパスの多様化

### リサーチ・アドミニストレーターの業務

- シニア・リサーチ・アドミニストレーター  
リサーチ・アドミニストレーター組織の統括、大型研究プログラムの主体的な運営・進行管理等
- リサーチ・アドミニストレーター  
研究開発や産学連携の複数プロジェクトに係る申請、競争的資金等の企画・情報収集・申請、採択後の運営・進行管理、情報収集、交渉等

## 【目的】

科学技術イノベーション創出を担う博士課程の学生、ポストドクター、研究者及び技術者等の高度人材の活躍の場の拡大を促進するため、産学官連携の下、キャリア開発に資する情報の提供と活用の支援を行う。

## 【Webを活用した高度人材支援の課題と対応策】

**課題：** 高度人材が社会で活躍できるようにするためにはどのように支援すればいいか



- 多様な活躍の場への気づき
- 求められる能力への気づき
- 自己分析
- 必要なスキルの補完
- 自分に合った支援窓口相談
- 多様かつ多数の求人情報 **が必要**

### 現状と方向性：

- 研究人材ポータルサイトの構築（求人情報提供のみの現行サイト(JREC-IN)から、多様なキャリア情報をワンストップで提供するポータルサイトへ）
- 成果等の情報が散在しており十分に活用される状況となっていない
- 情報連携の推進、各機関成果のコンテンツ化・掲載を実施**

### 対応策：

- 企業インタビュー、体験談
- インターンシップ情報、セミナー・イベント情報
- 自己分析ツール、スキルマップ
- スキルアップのための能力開発教材
- 支援プログラムや支援機関の案内
- 支援機関間の成果共有、展開
- 産学官との連携による求人情報の拡大
- これらの情報をワンストップで提供 **を実施**

## ①ポータルサイトの継続運営

散在する人材ニーズや育成ノウハウなどを集約し、ワンストップで提供することにより、高度人材の多様な場での活躍を支援

### □ 求人求職情報



### □ eラーニング教材

- 研究に必要な知識の取得
- キャリアパス開拓に必要な知識の取得
- 継続的なスキル向上

### □ キャリア支援コンテンツ

- ロールモデル
- 体験談、Q&A etc.

### □ 関連情報

- セミナー・イベント、研究助成金情報
- 支援プログラム/支援機関紹介 etc.

求人情報等  
コンテンツの提供

成果の展開/  
フィードバック

民間支援  
事業者

民間企業  
(中小企業)

海外  
大学・関連団体

### □ コンテンツの充実

- 求人情報の収集
- カリキュラム、講義
- インターンシップ情報
- キャリア相談/各種ノウハウ etc.

## ②関連機関との連携

支援機関の拡大と成功事例の蓄積により、新たな活躍ステージを誘発

博士活躍の好循環を実現！

# 大学におけるイノベーション創出人材の養成

平成26年度要求・要望額 : 1,000百万円 (新規)  
うち優先課題推進枠要望額 : 1,000百万円

## (概要)

イノベーションを支える主要な担い手となる理工系人材の戦略的育成を図るため、今後産業界との対話を通じて策定される「理工系人材育成戦略」を踏まえ、産業構造の変化に対応した理工系分野の教育研究組織の整備や再編成に向けた取組を重点支援。

## (効果)

これまでの大学の自主性に基づく改革に対する支援とは異なり、国において今後の産業構造の変化を踏まえて策定する理工系人材育成戦略に基づき、我が国の成長分野に強みを有する国立大学について、人材養成の拡充も含めイノベティブでより実践的な教育を創出すべく、教育体制や教育研究環境等を強化し、我が国の成長産業や基幹産業に対し継続的に質の高い理工系イノベーション人材を輩出。

## <今後の成長が見込まれる分野に強み・特色を有する大学のイメージ>

### 【エネルギー】

#### 佐賀大 (海洋エネルギー)

海洋温度差発電の新システムを構築し、発電プラントの効率を飛躍的に高めるとともに、海洋温度差発電プラントの設置に伴って得られるエネルギーとエネルギー物質を有効に利用するための教育研究を行う。

#### 新潟大 (太陽光)

高温太陽集熱を水素等へ高効率転換する太陽集熱燃料化のソーラー反応器を開発し、日本企業開発の大型集光システムと組み合わせる実用化規模のプラント設計へ繋がるプロトタイプ太陽熱燃料化システムを開発。

### 【健康・医療】

#### 東京医科歯科大 (生体材料・生体工学)

皮膚、骨、歯、細胞シートなどの生体材料に係る国内有数の研究実績と技術力を基盤に、近未来に理想的な医療環境を構築するための基礎技術を修得し発展的に実用展開できる人材を養成。

#### 電通大 (光科学)

物理学(特に光科学)に関する我が国トップクラスの研究実績の上に立ち、解析技術、測定技術の開発、筋電義手等の福祉機器の開発に取り組むほか、脳科学への応用も視野に入れたプロジェクトを推進。

### 【農業】

#### 千葉大 (植物工場)

新しいアグリビジネスの発展・普及を推進するため、「環境健康福祉産業の1分野である植物工場ビジネス」に着目し、施設の建設・栽培から生産管理・販売・経営管理に至るまで、広くビジネス全体に関する教育を展開。

#### 東京海洋大 (栽培漁業)

サバにマグロを産ませる技術等、バイオテクノロジー的手法を用いて水産生物の効率的生産、高付加価値品種の生産に関する研究を推進。

## <我が国の基盤技術として欠かせない分野(絶滅危惧分野)に強み・特色を有する大学のイメージ>

### 信州大 (繊維材料)

明治以来の蚕糸学校の系譜を継ぎつつ高分子化学を活かした新素材開発に取り組むことで水の再利用技術、省エネ技術など軽量かつ高硬度の素材の生成など最先端の産業を支え、人々の快適な生活を支える技術の開発に貢献。

### 岐阜大 (社会基盤強靱化)

社会基盤施設を効率的に維持管理するためのアセットマネジメント高度化技術に関する研究を実施し、研究成果を反映させ、産官学協働による地域に根ざした技術者教育プログラムを実施。

### 岩手大 (金属加工)

金型・鋳造・デバイスの研究開発分野を特化し、融合化した研究開発を行う。各技術の高度化、新産業・新製品の創出、学際的な研究拠点の形成、国際的な研究者や技術者の育成をめざし、地域連携融合型のものづくり拠点の構築に取り組む。

# 次世代人材育成事業

平成26年度要求・要望額 : 6,345百万円  
 うち優先課題推進枠要望額 : 2,178百万円  
 (平成25年度予算額 : 4,853百万円)  
 ※運営費交付金中の推計額

## 概要

将来にわたり、科学技術で世界をリードしていくためには、次代を担う才能豊かな子ども達を継続的、体系的に育成していくことが必要。そのため、初等中等教育段階から優れた素質を持つ児童生徒を発掘し、その才能を伸ばすための一貫した取組を推進する。

## 次世代人材育成研究開発

41百万円 (42百万円)

・各事業部署と連携して教育現場の実態・ニーズを調査 / 大学・研究機関等と協働し、理数系才能育成の手法開発を実施

課題把握・改善提案 等



手法開発のための実践事例の提供

### スーパーサイエンスハイスクール 支援

2,874百万円 (2,948百万円)

**先進的な理数教育を実施する  
 高校等を指定・支援**

学習指導要領によらないカリキュラムの開発・実践や体験的・問題解決的な学習、科学技術関係人材の育成等を支援



### サイエンス・チャレンジ・サポート

3,061百万円 (1,340百万円)

**チャレンジする意欲・能力のある  
 生徒を支援**

- 研鑽・活躍の場の構築 (教科系オリンピック支援、課題研究系コンテスト支援、「科学の甲子園」及び「科学の甲子園ジュニア」の推進)
- 課題解決型学習等による人材育成活動支援 (グローバルサイエンスキャンパス 710百万円【新規】の創設、課題探究型理数教育実践高校支援プログラム 1,090百万円【新規】の創設、次世代科学者育成プログラム、科学部活動振興 等)

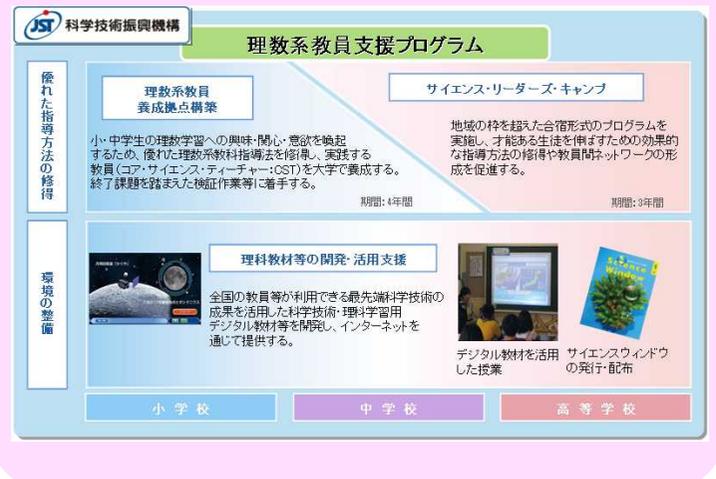


### 理数系教員支援プログラム

369百万円 (523百万円)

**魅力ある理数教育にするための教員支援**

- 優れた指導方法の習得を支援 (理数系教員養成拠点構築、サイエンス・リーダーズ・キャンプ)
- 授業環境の整備 (理科教材等の開発・活用支援)



### スーパーサイエンスハイスクール(SSH)

平成25年度以降 200校程度の規模で実施

- 学習指導要領によらないカリキュラムの開発・実践
- 観察・実験等を通じた体験的・問題解決的な学習
- 課題研究の推進
- 創造性豊かな科学技術関係人材の育成を図る指導方法の研究・蓄積
- 「科学の甲子園」や国際的な科学技術コンテスト等への積極的な参加 等

# スーパーサイエンスハイスクール支援

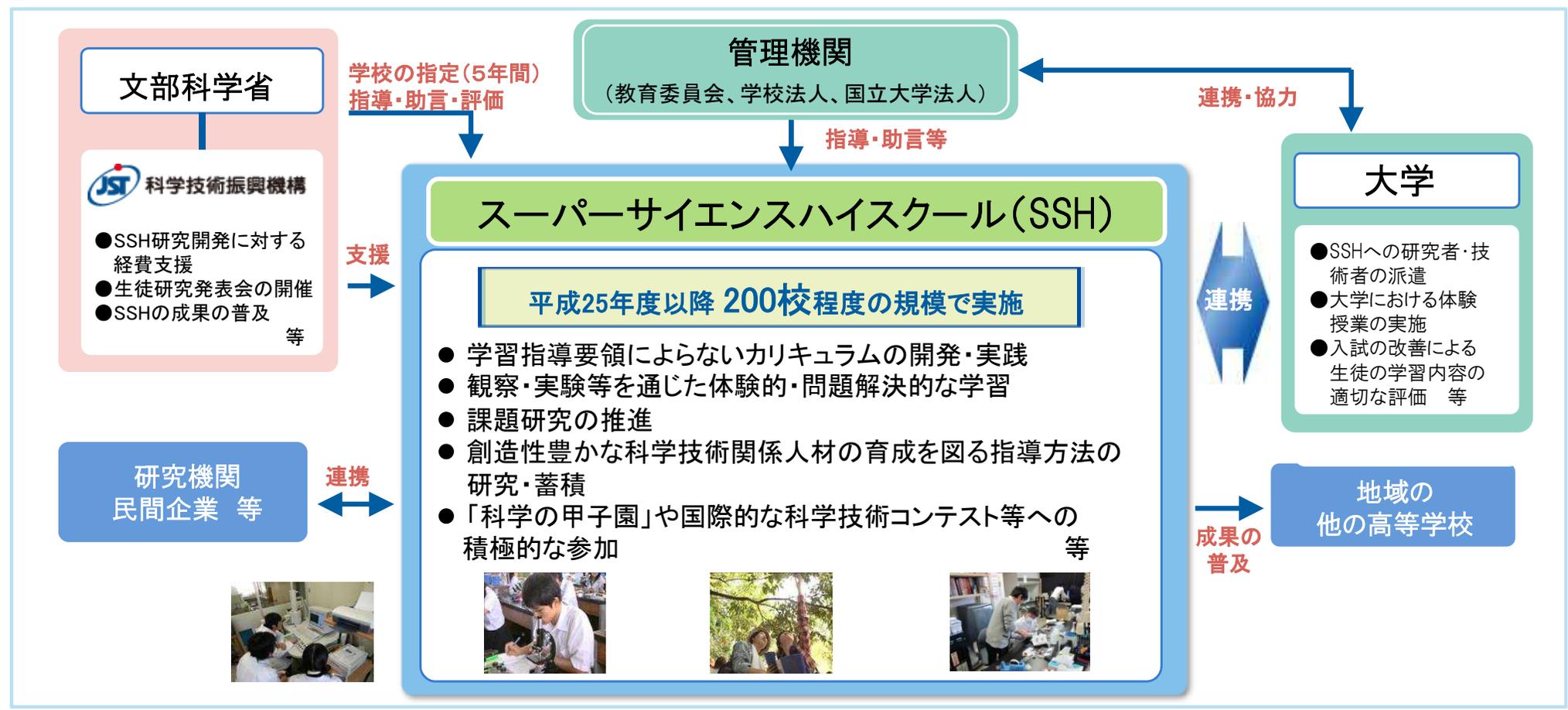
平成26年度要求・要望額 : 2,874百万円  
 うち優先課題推進枠要望額 : 255百万円  
 (平成25年度予算額 : 2,948百万円)  
 ※運営費交付金中の推計額

方針

・「科学技術基本計画」(平成23年8月19日閣議決定)  
 国は、次代を担う科学技術関係人材の育成を目指すスーパーサイエンスハイスクール(SSH)への支援を一層充実するとともに、その成果を広く他の学校に普及するための取組を進める。  
 ・「経済財政運営と改革の基本方針」(平成25年6月14日閣議決定)  
 科学技術イノベーションを担う人材の育成は、我が国の発展の礎であり、多様な場で活躍できる人材、独創的で優れた研究者の養成を進めることが必要である。このため、研究者のキャリアパスの整備、助成研究者の活躍の促進、次代を担う人材の育成などの取組を進める。等

概要

将来の国際的な科学技術関係人材を育成するために、先進的な理数系教育を実施する高等学校等をスーパーサイエンスハイスクール(SSH)として指定して支援を実施




**グローバルサイエンスキャンパス** (710百万円：大学を中心とした国際的な科学技術人材育成プログラムの開発・実施を支援)、**課題探究型理数教育実践高校支援プログラム** (1,090百万円：高等学校における課題探究型の理数教育の実践を支援) の両事業とも連携し、高等学校の理数教育全体の水準の向上を図る。

# 高校段階の次世代人材育成の高度化

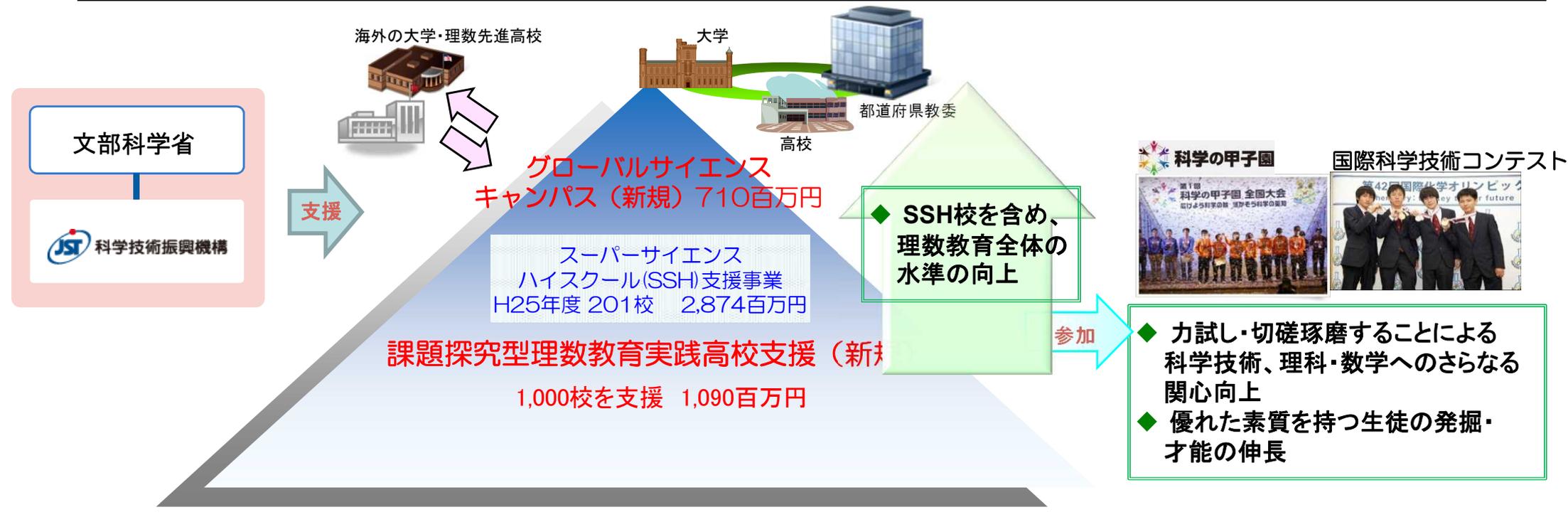
平成26年度要求・要望額 : 1,800百万円 (新規)  
 うち優先課題推進枠要望額 : 1,800百万円  
 ※運営費交付金中の推計額

## 概要

- スーパーサイエンスハイスクール(SSH)支援事業と連携しつつ高等学校段階の科学技術分野の次世代人材育成の高度化等を推進するため、高等学校における課題探究型の理数教育の実践を支援するとともに、大学を中心とした国際的な科学技術人材育成プログラムの開発・実施を支援する。
  - 大学を中心とした国際的な科学技術人材育成プログラムの開発・実施の支援(グローバルサイエンスキャンパス) 710百万円
  - 課題探究型の理数教育を実践する高校への支援 1,090百万円
    - ※支援を受ける高校は、観察・実験やものづくりといった実技を重視する科学の甲子園の各都道府県大会又は国際科学技術コンテストの国内大会に参加するものとする。
    - ※科学部活動のように、一部の生徒のみに係る取組も申請できるものとする。

## 方針

○第二期教育振興基本計画(H25.6.14閣議決定)  
 スーパーサイエンスハイスクールの取組を充実させるとともに、科学の甲子園、国際科学技術コンテスト、サイエンス・インカレ等の参加者数を増加させる。これらを含め、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。



# 研究不正の防止に向けた取組

平成26年度要求・要望額	: 61百万円
うち優先課題推進枠要望額	: 5百万円
(平成25年度予算額)	: 56百万円

## 【考え方】

- ・国民の税金を原資とした研究活動に関して、研究不正はあってはならないもの。
  - ・また、研究不正は、公金の浪費にとどまらず、国民の科学への信頼を大きく揺るがし、我が国の科学技術・学術の振興全体に悪影響を及ぼす大きな問題。
  - ・これまでも、一定の対応を図ってきたところであるが、研究における不正行為、研究費の不正使用に係る事案が後を絶たないところ。
- ⇒このため、研究不正の防止に向けて、副大臣を座長とした「研究における不正行為・研究費の不正使用に関するタスクフォース」を設置し、これまでの不正事案に対する対応の総括を行うとともに、今後講じるべき具体的な対応策について検討。また、平成26年度概算要求に、研究倫理教育プログラムの開発や普及促進等に係る経費・体制強化を盛り込む。その際、日本学術会議とも連携しながら取組を推進。

## 【要求の内容】

### 1. 研究不正の防止に向けた取組

- 研究倫理教育プログラムの開発の支援 56百万円(56百万円) ※大学間連携共同教育推進事業の一部に計上  
→研究者としての行動規範を身につけるためのe-learningによる研究倫理教育プログラムの開発、教材作りを行う。
  - ・「大学間連携共同教育推進事業」により、信州大学ほか5大学が共同して実施している「CITI Japan Project」を支援。  
CITI Japan Project: 米国をはじめ国際的に普及しているプログラム(CITI)をベースにし、国際標準に合い、かつ、日本の実情に合ったプログラムを開発。
- 研究倫理に関する調査研究 5百万円(新規)  
事案の収集・分析や、事前防止の仕組みを含めた外国の事例や先進的取組の調査など、研究倫理に関する調査研究を実施。  
( 上記以外に、若手研究者の育成・確保を図る「科学技術人材育成のコンソーシアムの構築」事業の中で、大学等研究機関への研究倫理担当者の配置やコンソーシアム内での合同研修を行い、研究機関における研究倫理教育プログラムの普及を支援予定。 )

### 2. 研究不正の防止に向けた体制の強化

- 1.の研究倫理教育プログラムの普及促進をはじめ研究活動の不正の防止に向けた取組実施にあたる体制の強化
- 研究機関における研究費の管理・監査体制の構築に向けた取組実施にあたる体制の強化
  - ・「ガイドラインの実施等に関する履行状況調査」について新たに以下を実施
    - 過去に研究費不正のあった研究機関における取組状況に関する継続的なフォローアップ調査
    - 研究費不正の防止のための効果的な事例収集の観点から、過去に不正のない研究機関への調査
  - ・研究機関における更なるガイドラインの遵守・徹底等に向けた検討、一層のチェック体制の強化 など