

2. 科学技術イノベーション・システムの構築

2. 科学技術イノベーション・システムの構築

概要

平成29年度要求・要望額 : 43,568百万円
(平成28年度予算額 : 31,994百万円)

※運営費交付金中の推計額含む

大学・研究開発法人・産業界等が集い、既存分野・組織の壁を取り払い、企業だけでは実現できない飛躍的なイノベーションを産学官連携で実現する。また、大学の研究シーズを基に、地域外の人材・技術を取り込みながら、地域から世界で戦える新産業を創出する。さらに、民間の事業化ノウハウを活用した大学等発ベンチャー創出の取組等を推進する。加えて、経済・社会的なインパクトを重視した非連続イノベーションを創出する画期的・革新的な研究開発を推進する。

○地方創生に資するイノベーション・エコシステムの形成 8,719百万円 (2,920百万円)

地域の成長に貢献しようとする大学等に事業プロデュースチームを創設し、地域の競争力の源泉(コア技術等)を核とした、社会的インパクトが大きく地域の成長にも資する事業化プロジェクトを推進。また、地域企業と全国の研究成果をつなぐマッチングブランナー等の活用、有力なコア技術のスケールアップに向けた概念実証の支援等を通じて、地方創生に資するイノベーション・エコシステムの形成を推進。

・地域イノベーション・エコシステム形成プログラム
・地域産学バリュープログラム
等

○革新的成果の社会実装を目指す大型産学共同研究の推進 8,907百万円 (8,907百万円)

目指すべき社会像を見据えたバックキャストによるビジョン主導型のチャレンジングな研究開発を大型産学研究開発拠点において推進。

○ベンチャー・エコシステム形成の推進 3,016百万円 (2,809百万円)

起業に挑戦しイノベーションを起こす人材の育成や、創業前段階から民間の事業化ノウハウを活用した研究開発の実施等により、大企業、大学、ベンチャー・キャピタルとベンチャー企業との間での知、人材、資金の好循環を起し、ベンチャー・エコシステムの形成を推進。

・次世代アントレプレナー育成プログラム(EDGE-NEXT)※
・大学発新産業創出プログラム(START)

※「4. 科学技術イノベーション人材の育成・確保」と重複

○オープンイノベーション加速のための産学連携の推進 3,987百万円 (3,145百万円)

産業界と大学との間の知、人材、資金の好循環を生み出すため、大学が産業界の協力を得て行う新たな基幹産業の育成に向けたシナリオの作成や、それに基づく非競争領域における共同研究の企画・提案、マネジメントシステムの改革等を通じて、基礎研究や人材育成に係る産学パートナーシップを拡大。

・産学共創プラットフォーム共同研究推進プログラム
・知財活用支援事業
等

○国立研究開発法人を中核としたイノベーションハブの形成 1,400百万円 (1,400百万円)

国立研究開発法人を中核として、産学官の垣根を越えた人材糾合の場(イノベーションハブ)の形成及びその機能強化を図るため、国立研究開発法人の飛躍性ある優れた取組を選択的に支援・推進。

○未来社会創造事業(ハイリスク・ハイインパクトな研究開発の推進) 9,000百万円 (新規)

戦略的創造研究推進事業や科学研究費助成事業等の成果を社会実装に加速して繋げるため、国が定める重点開発領域、技術テーマの下、プログラム・マネージャー(PM)を選定し、経済・社会的なインパクトを重視した非連続イノベーションを創出する画期的・革新的な研究開発を概念実証(POC)に向けて実施。

※「異次元エネルギー技術創出」に係る部分は「9. クリーンで経済的なエネルギーシステムの実現」と重複

地域イノベーション・エコシステム形成プログラム

平成29年度要求・要望額 : 5,160百万円
(平成28年度予算額 : 600百万円)

地域の成長に貢献しようとする地域大学に事業プロデュースチームを創設し、地域の競争力の源泉(コア技術等)を核に、地域内外の人材や技術を取り込み、グローバル展開が可能な事業化計画を策定し、社会的インパクトが大きく地域の成長とともに国富の増大に資する事業化プロジェクトを推進する。日本型イノベーション・エコシステムの形成と地方創生を実現する。

支援内容

- ・ 自ら事業化・開発計画等を策定する事業プロデュースチームを大学等へ招へい。事業化に必要な知見をプロジェクトへ還元。
- ・ 地域の競争力の源泉である技術シーズ等(コア技術等)を発掘。
- ・ コア技術等を取り巻く知財・産業構造等を専門機関を活用し、徹底的に分析。社会的インパクトがあり、技術の社会への還元が可能な事業ストラクチャーを検討できるプロジェクトに厳選し、戦略構築を行う。
- ・ 出口目標を民間資金等の獲得(マネタイズ)ととらえ、マイルストン・出口目標を設定し、詳細な開発・事業化計画を策定して進捗管理を行う。
- ・ 国の知見、ネットワークも最大限活用しながら選定地域に不足している機能を補完・還元し、地方創生に資する成功モデルを創出する。

第5期科学技術基本計画(平成28年1月22日閣議決定)

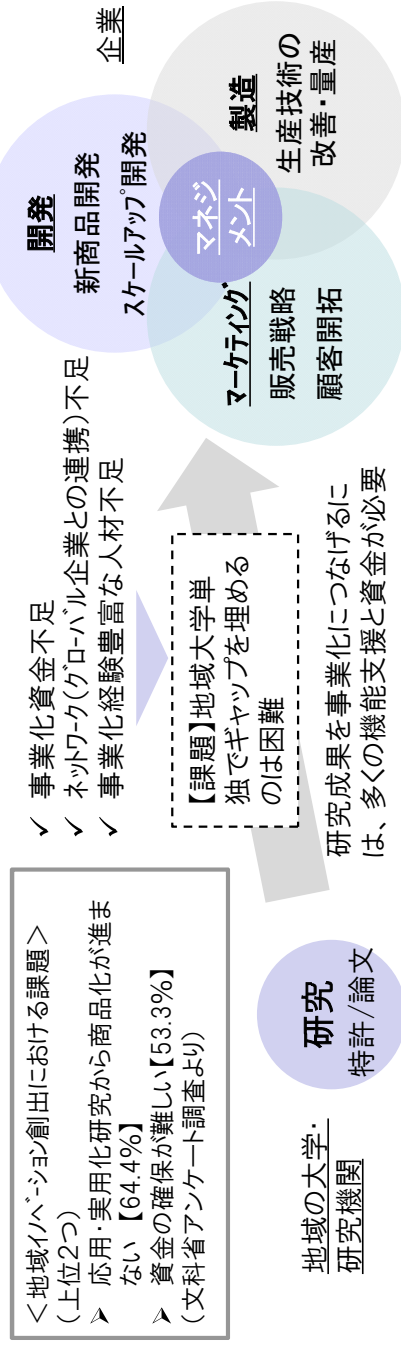
地域の大学及び公的研究機関がその特色を生かしつつ、(中略)地域において、新しい事業やより付加価値の高い事業が創出されるよう、共同研究開発(中略)等を支援する。

ニッポン一億総活躍プラン(平成28年6月2日閣議決定)

5. (11)地方創生「まち・ひと・しごと創生創業戦略」及び「まち・ひと・しごと創生基本方針2016」に基づき、ローカルハバミックスの推進、(略)、地域特性に即した課題解決を進め、人口減少と地域経済の縮小を克服する。

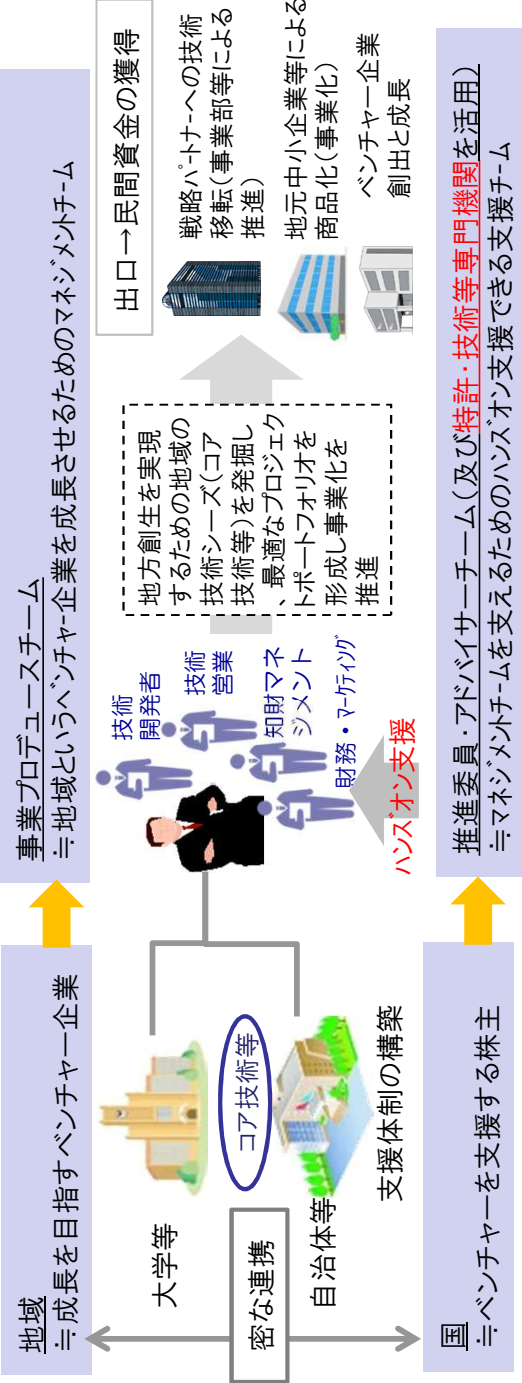
現状と課題

地方に特徴ある研究資源があっても、**事業化経験・ノウハウが不足**しているため、事業化へのつながりが進まない。



事業イメージ (平成28年 新規4地域 ⇒ 平成29年 新規29地域) ●一般型:2.0億円×12拠点 ●コブ型:1.0億円×17拠点 【設備整備費、人件費、研究開発費 他】

特徴ある研究資源を有する地域の大学において、事業化経験を持つ人材を中心とした**事業プロデュースチーム**を創設。**専門機関を活用し市場・特許分析を踏まえた事業化計画を策定し**、大学シーズ等の事業化を目指す。



概要

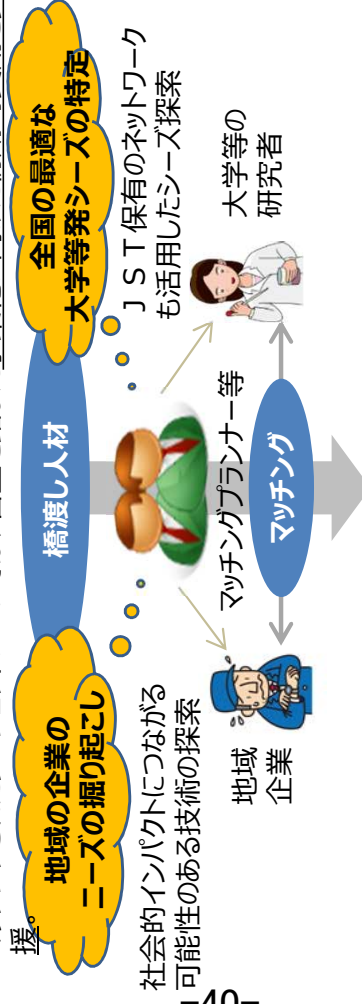
JSTのネットワークを活用して、全国の大学等発シーズと地域の企業ニーズとを、マッチングブランナーなどの橋渡し人材が結びつけ、共同研究から事業化に係る展開を支援することで、企業ニーズの解決にも資するコア技術を創出するとともに、マッチングによる成果も含め、次の段階で民間資金を誘引するために、ズケールアップに向けた概念実証を進める。

イノベーション総合戦略2016 (平成28年6月2日閣議決定)

中小企業のニーズを掘り起こし、大学等の知的財産や技術シーズとのマッチングを進めるとともに、大学や企業等が保有する知的財産の利活用を促進する。

マッチングの仕組み

- 地域企業のニーズと全国の大学等のシーズを、マッチングプランナーが広域のネットワークを生かし、最適なマッチングを行う。
- マッチングされたプロジェクトについては、審査を踏まえ事業化に向けた初期的費用を支援。



課題解決・基礎的データ取得のための費用 (300万円/年) 支援

支援実績と成果例

採採回	応募件数	採採件数
第1回	1,133件	260件
第2回	308件	106件
第3回	647件	255件

事業を開始した平成27年度から、平成28年度までに621件を採択。
※事業期間は最長1年間。

(例) 脳深部用極微細内視鏡イメージングシステムの開発 (東北大学)



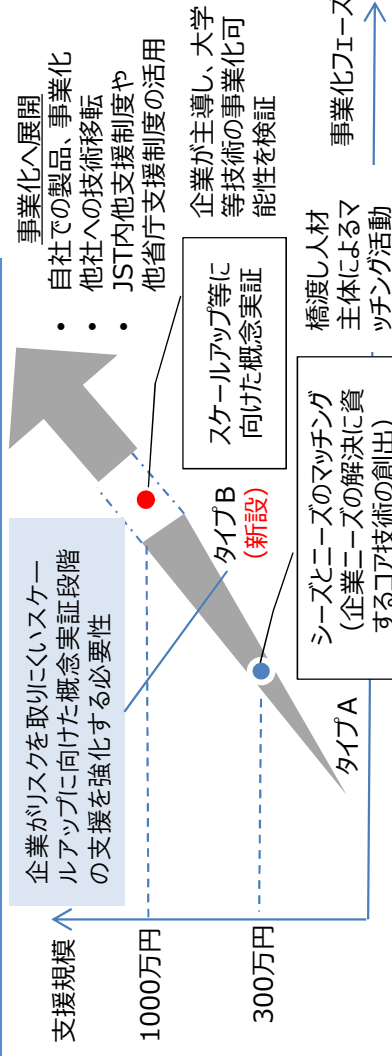
試作品製作まで
達成。今後は、
量産化に向けた
試作機の検証を
行う実証段階へ。

従来大型・高価だった脳内イメージング装置について、大学の有する脳内イメージングシステムを企業と共同で機器間の結合効率を向上させることで、安価・小型化を達成。可搬性の付与により、検査範囲も拡大。

現在の課題と支援の方向性

- 企業ニーズの解決に資するコア技術の創出後に、量産に向けてラボスケールからベンチスケールでの検証（スケールアップ）や、エンジニアリングデータの取得、他の用途展開等に向けた開発が必要。
- このスケールアップ等に向けた概念実証段階は、そもそものデータ不足のため企業等が開発リスクを取っていくことが難しい段階。

支援タイプ（概念実証に向けた支援プログラムの強化）

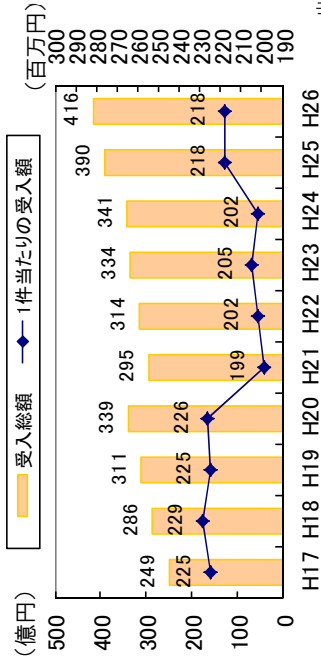


	タイプA	タイプB (新設)
目的	企業ニーズの解決にも資するコア技術の創出（地域企業のニーズと全国の大学等シーズとの最適マッチング）	技術的実現性の提示による、スケールアップに向けた概念実証（性能等の検証、試作品の開発等の概念実証試験を対象）
申請要件	橋渡し人材等の支援のもと課題を提案	企業と大学等が共同で事業化につながる課題を提案
件数	140件程度	70件程度
金額	300万円程度/1年度	1,000万円程度/1年度
支援対象	大学等	企業及び大学等

背景・課題

産業界からは、オープンイノベーション加速に向けて**本格的な産学官連携の重要性が指摘**されている一方、「民間企業との1件当たりの研究費受入額」は、依然として、**約200万円程度**となっており、産学連携活動における課題の一つと考えられる。

【民間企業との1件当たりの受入額の推移】



出典：文部科学省「平成26年度 大学等における産学連携等実施状況について」
※大学等とは、国公立大学(国公立大学を含む)、国公立大学(国公立大学を含む)、国公立大学(国公立大学を含む)、国公立大学(国公立大学を含む)を指す。

4. 本施策のねらい

産業界との協力の下、大学等が**知的資産を総動員し、新たな基幹産業の育成に向けた「技術・システム革新シナリオ」の作成と、それに基づく非競争領域の共同研究の企画・提案等を行い、基礎研究や人材育成に係る産学パートナーシップを拡大すること**で、**我が国のオープンイノベーションを加速する**。

事業概念図

1. 産学による技術・システム革新シナリオの共同作成

- 関連業界の将来の変革を見通した技術・システム革新シナリオを作成し、その実現に不可欠なキーテクノロジーを特定。
- この中で、基礎研究をキーテクノロジーへと結び付けるアプローチ、克服すべき技術面等の課題を抽出

民間企業

2. シナリオ実現に向けた活動・体制の企画

- 共同研究計画(学生等の研究指導を含む)、参画チームの構成
- 研究進捗管理、研究成果の取扱い等の具体化

企業からのマッチングファンド

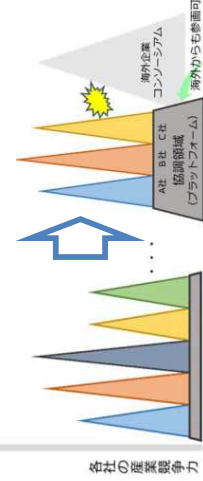
3. 非競争領域における産学共同研究・人材育成の実施

大学等

※非競争領域 (pre-competitive stage)

- ・競合関係にある複数の大学等や企業間であっても、研究成果の共有・公開を可能にする基礎研究領域(産業界のコミットメントが得られ、競争領域への移行も見込まれるもの)。
- ・非競争領域で企業間連携を行うことで、企業同士の競争をより高次なものにすることが可能となり、我が国産業全体の競争力強化に貢献。

※ただし、領域内で得られた研究成果等に関して、知財の取り扱い等、その外部にすべく公表することを意味するものではない。



出典：新たな経済社会の実現に向けて～「Society 5.0」の深化による経済社会の革新～(2016年4月19日 一般社団法人 日本経済団体連合会)より

産業界からの提言

日本経済団体連合会(2015年10月20日)
「第5期科学技術基本計画の策定に向けた緊急提言」より

○基礎研究から社会実装までのビジョンや経営課題の共有を通じて本格的な産学連携や拠点形成、さらには産学連携での人材育成を進めるための有効な方策についても検討が必要である。

○次の時代を担う「新たな基幹産業の育成」に向けた本格的なオープンイノベーションを推進する。具体的には、非競争領域を中心に複数の企業・大学・研究機関等のパートナーシップを拡大し、従来の産業構造の変革を見通した革新的技術の創出に取り組む。

日本再興戦略2016 (平成28年6月2日閣議決定)

○組織トップが関与する「**組織**」対「**組織**」の本格的な産学官連携の推進(2025年度までに大学・国立研究開発法人等に対する**企業の投資額**をOECD諸国平均の水準を超える**現在の3倍とすること**を目指す。)

平成29年度要求・要望額 : 1,400百万円
(平成28年度予算額 : 700百万円)
※運営費交付金中の推計額

支援内容

○新たな基幹産業の育成の核となる革新的技術の創出を目指した学問的挑戦性と産業的革新性を併せ持つ異分野融合の研究領域(非競争領域)において、民間資金とのマッチングファンドにより産学共同研究を実施。

○併せて、学生を含む若手への産学による研究指導を行い、上記の革新的技術によるイノベーションの担い手を育成。

○研究領域・共創コンソーシアム数

新規4件 (継続4件)

○支援規模内容

◆研究費 : 1.7億円程度/年・領域
(研究開発費 : 1.5億円程度、調査推進費 : 0.2億円程度)
◆支援期間 : 5年間

背景・必要性

- ・特許権実施等件数の5割増の実現へ。大学自身の知財戦略策定、自律的な知財マネジメントが重要。(第5期科学技術基本計画)
- ・マーケティングを実行した一気通貫の知財マネジメント実践の体制強化。(知的財産推進計画2016)【必要性①】
- ・社会実装に取り組みベンチャー企業の創出・育成、知的財産の社会全体での有効活用の強化。(科学技術イノベーション総合戦略2016)【必要性②】
- ・オープンイノベーションの本格化を通じた革新領域の創出に向けて、「本格的な共同研究」を通じたイノベーションの加速が重要。(日本経済団体連合会「産学官連携による共同研究の強化に向けて」)【必要性③】

事業概要

- ・イノベーション創出に向けた最適な形で知財マネジメントをJSTが総合的に支援。大学等の知財マネジメント活動に関わる人材のサポート(人的サポート)、知財権利化活動を行うための外国出願等の権利化費用の支援(権利化支援)、重要技術の知的財産を多数の企業等に効果的に活用しやすくするための環境整備(パッケージ化)、大学等が保有する知的財産の企業等へのライセンス活動及び大学等の優れた技術シーズと企業等のニーズのマッチングを行う産学マッチングの機会提供(プロモーション)等を一体的に進める。

総合的な知財活用支援

知財戦略

人的サポート

大学・TLO等を支援、JSTで実施

- ・知財アドバイザー
- …知財マネジメントサポートを必要とする大学に知財戦略策定等の助言を実施。

強化

- ・OJT形式の人材育成システム強化
- …技術移転活動の複雑化・高度化に対応した一気通貫の技術移転モデルを有する先進的なTLO等が、大学等から人材を受け入れOJT形式で育成する仕組みを構築。人材を通じて一気通貫の技術移転モデルを全国の大学等に普及。【解決方法①】
- 支援経費： 人材育成費等
- 支援規模： 200万円(20万円/人)

発明発掘

権利化支援

大学等を支援、JSTで実施

- ・外国特許出願権利化(継続)、(新規採択) …PCTと指定国移行で約2,800発明を支援。特許権(特許査定)の獲得率は91.5%(H24-27年度)と高水準。

強化

- ・特許出願権利化(ベンチャー)
- …大学発ベンチャー創出前の段階において、大学策定のベンチャー創出プラン等に基づいて、ベンチャー創出に必須の単願特許の取得・維持を支援。【解決方法②】
- 支援経費： 外国特許出願経費、選定費等
- 支援規模： 700万円(約90万円/件)

出願・権利化

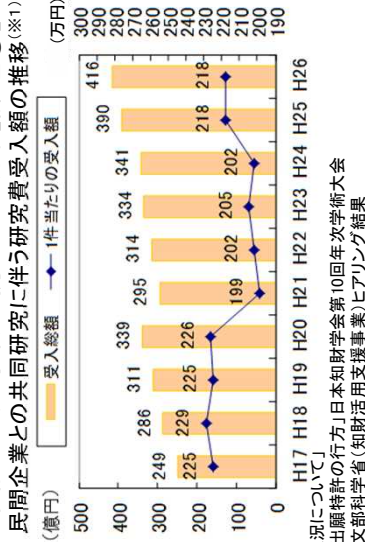
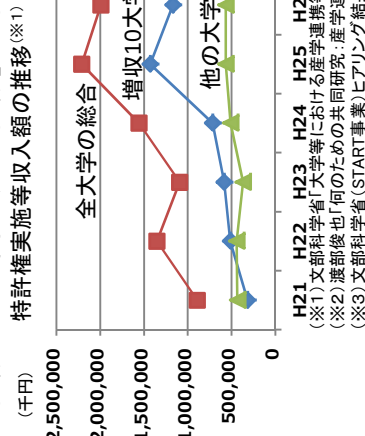
パッケージ化等

大学等を支援、JSTで実施

- ・知財譲受、概念実証等
- …延べ227特許を延べ19社とライセンス契約。その際、価値を高めるために、複数機関に散在する知財の譲受、有効性等追加検証が必要な知財の概念実証等を行い、知財のパッケージ化も推進。平成27年度の実施料収入は約1.8億円(前年度比約1.5倍)。

現状と課題

- ・特許権実施等件数は年々増加傾向(※1)。
- ・特許権実施等収入額が増収傾向にあるのは先進的なTLO等が技術移転を行う10大学のみの(※1)。他の大学は、各技術に応じた技術移転活動の複雑化・高度化に対応できておらず、技術移転の成長性が極めて低い。【課題①】
- ・日本の大学からベンチャー企業へのライセンスは全特許の1%未満(※2)。大学発ベンチャーで活用する可能性がある特許は絶対的に共済しないとの声(※3)がある一方、財政的な問題から単願は非現実的との声(※4)もあり。【課題②】
- ・「民間企業との共同研究に伴う1件当たりの研究費受入額」は約200万円程度(※1)。
- ・組織トップが関与する「組織」対「組織」の本格的な産学官連携が不十分。【課題③】



事業化促進

プロモーション等

JSTで実施

- ・研究成果展開推進等
- (大学見本市、新技術説明会等)
- …マッチング実施3年後のマッチング率は30%超。

大学見本市に併せて、「産学官による未来創造対話」及び「産学パートナーシップ創造展」を実施。組織トップが関与する「組織」対「組織」の本格的な産学官連携を推進。【解決方法③】

事業化

センター・オブ・イノベーション（COI）プログラム

平成29年度要求・要望額 : 8,869百万円
(平成28年度予算額 : 8,869百万円)

※運営費交付金中の推計額

プロジェクトのねらい

10年後の目指すべき日本の社会像を見据えた**ビジョン主導型のチャレンジング・ハイレスクな研究開発課題をバックキャストिंगで設定**。
社会的・経済的インパクトが大きい革新的研究開発と規制改革等を推進して**革新的なイノベーションを実現**させる。

【「産学官連携による共同研究の強化に向けて ～イノベーションを担う大学・研究開発法人への期待～」(平成28年2月16日 日本経済団体連合会)】

政府には「本格的な共同研究」を積極的に強化する主体に関して、共同研究の強化が財務基盤の弱体化や教育・研究の質の低下を招かないためのシステム改善と、**産学官連携が加速する強力なインセンティブシステム**の設計を求める。具体的には、政府が支援する産学官連携プロジェクトである「**革新的イノベーション創出プログラム(COI STREAM)**」「**産学共創プラットフォーム**」等における、**中長期的なビジョンをもった本格的な共同研究を実現するための、継続的かつ競争環境の変化等にも応じうる柔軟な資金供給**。

本事業のポイント

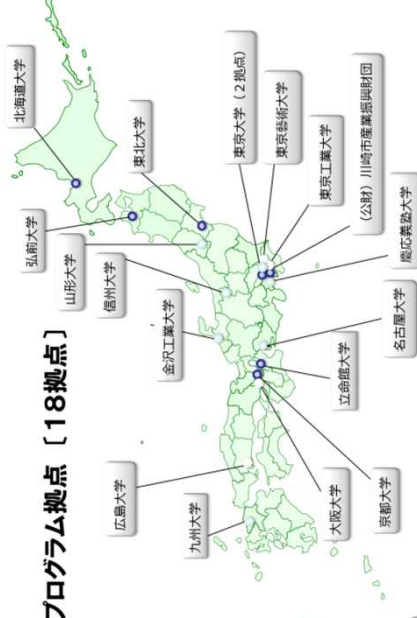
3つのビジョン(10年後の日本が目指すべき姿)

- ビジョン1** 少子高齢化先進国としての持続性確保: Smart Life Care, Ageless Society
- ビジョン2** 豊かな生活環境の構築(保樹、尊敬される国へ): Smart Japan
- ビジョン3** 活気ある持続可能な社会の構築: Active Sustainability

<ビジョン主導型の研究開発>

- ✓ 10年後を見通した**バックキャスト**による革新的な研究開発課題を特定。
- ✓ 既存の概念を打破し、革新的な研究成果に基づく実用化を目指した産学連携による**アンダーワンルーフ**での研究開発を集中的に支援。

- ◆ 支援拠点数: 全国18拠点 COIプログラム拠点【18拠点】
- ◆ 支援経費: 1億円～10億円/拠点
- ◆ 点・年(拠点運営費・研究費等)
- ◆ 主な支援先: 大学
- ◆ 支援期間: 9年度(H25-H33)



実施成果例

- ✓ COI18拠点からは、多くの成果が創出されている。【成果指標例】論文: 2,515件、口頭発表: 4,212件、知的財産(出願): 573件、(登録)39件、(ライセンス)72件 等

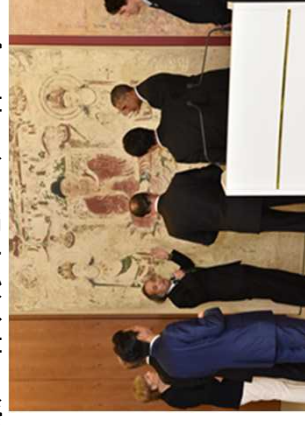
人の感性を理解し、個々のユーザーに最適な快適さを生み出すプロトタイプ車両を開発(広島大学)

- ✓ 感性の可視化研究を進め、感性情報の計測、加速化を可能とする感性メーターの開発に成功。
- ✓ 先行開発対象のクルマにおいて、開発技術を織り込んだプロトタイプ車両を試作。



伝統技術と最新デジタル画像処理の融合で失われた文化財を復元(東京藝術大学)

- ✓ 東京藝大の伝統的な造形技術と、デジタル画像技術の融合により、失われた文化財を高精度且つ同素材同質感で復元することに成功。
- ✓ 復元した文化財をG7伊勢志摩サミットのサイドイベントにて展示。



COIプログラムの推進体制

- ✓ ビジョンリーダー等が**毎年サイトビジット、個別ヒアリングを実施し、徹底した進捗管理を実施**。(平成27年度実績: 計176回)
- ✓ **COI拠点間の連携などプログラム全体での効果的かつ効率的な取組を推進**。



- ビジョンチームを中心に各拠点の進捗状況を管理・把握
- 各拠点はビジョンリーダーチームの提言等を踏まえ事業を実施

大学発新産業創出プログラム（START）

課題

- 大学等の研究機関に、技術シーズを市場ニーズにマッチングさせる人材が不足。
- 研究者に事業経験や事業立ち上げに必要なネットワークが少ない。事業化に挑戦する研究を支援するリスクマネーが民間資金や公的研究資金に不足。

産業界からのベンチャー企業への期待

～「新たな基幹産業の育成」に資するベンチャー企業の創出・育成に向けて～
日本経済団体連合会（2015年12月15日）【抜粋】

新成長分野の開拓、新たな雇用・産業育成の重要な担い手であるベンチャー企業の創出・育成をより活発化していくことが必要と考えている。

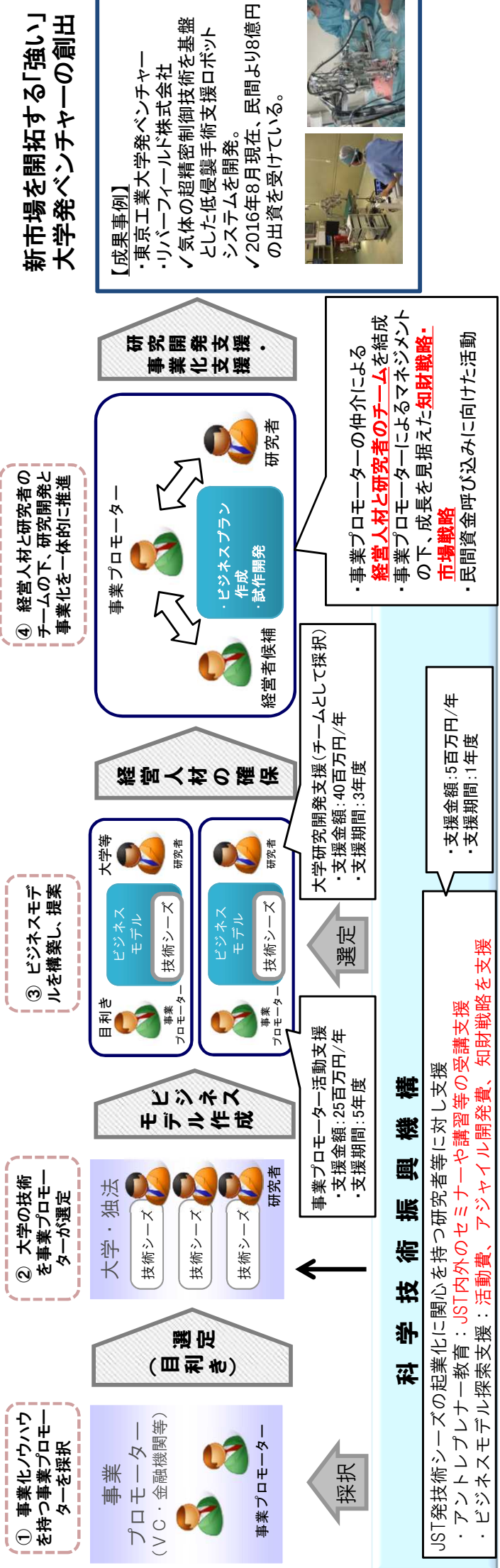


- 起業に挑戦し、イノベーションを起こす人材の育成、優れた技術シーズの早期発掘、創業前段階からの経営人材との連携がそれぞれ重要。
- 大企業・大学・ベンチャーキャピタルとベンチャー企業の間で資金・技術・人材の好循環が起こることが重要。

今後の方向性と主な取組

- 大学の革新的技術の研究開発支援と、民間の事業化ノウハウをもった人材による事業育成を一体的に実施し、新産業・新規市場のための大学発日本型イノベーションモデルを創出する仕組みの構築。
- 具体的には、革新的な技術シーズの事業化や国際展開を積極的に進めるため、①新事業育成に熟練した民間人材を活用、②市場ニーズを踏まえたシーズを発掘、③早期のビジネスモデル策定による研究開発の効率化、④事業プロモーターによるマネジメントの下、経営人材と研究者のチームによる研究開発と事業育成を一体的に支援し、急成長する大学発ベンチャーを3年間で創出。
- さらに、基礎研究等で創出された優れた技術シーズの社会還元のため、成果の社会実装に意欲をもつ人材に対しアントレプレナー教育提供とビジネスモデル探索活動を支援しビジネスモデルの仮説検証を行うことで、スムーズにベンチャービジネスにつながる仕組みを構築。

44



平成29年度要求・要望額：2,316百万円
(平成28年度予算額：2,107百万円)
※運営費交付金中の推計額

国立研究開発法人を中核としたイノベーションハブの形成

平成29年度要求・要望額 : 1,400百万円
(平成28年度予算額 : 1,400百万円)
※運営費交付金中の推計額

施策のポイント

- 「イノベーションハブ」の形成による国立研究開発法人の機能強化
 - 科学技術振興機構（JST）が国立研究開発法人における研究開発成果の最大化（飛躍）に向けた取組の支援を行い、国立研究開発法人がイノベーションを駆動させる基盤を持つのに必要な改革を推進
 - JSTによる支援を受ける国立研究開発法人は、その支援が終了した後も、イノベーションハブ形成の取組により会得した経験やノウハウを引き続き活用し、自立することを前提
 - 第5期科学技術基本計画期間を通じ、国立研究開発法人の改革を支援し、産学官の技術・人材を糾合する場の形成を支援

民間投資の拡大を図る

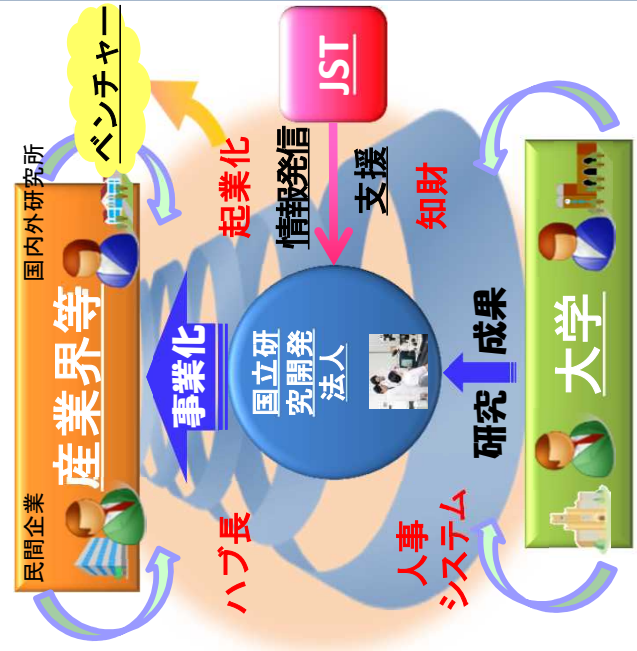
施策の概要

- ① 支援課題 平成27年度～平成31年度

ハブ名	法人名
情報統合型物質・材料開発イニシアティブ	物質・材料研究機構
太陽系フロンティア開拓による人類の生存圏・活動領域拡大に向けたオープンイノベーションハブ	宇宙航空研究開発機構
「攻め」の防災に向けた気象災害の能動的軽減を実現するイノベーションハブ	防災科学技術研究所
高精度の予測に基づく予防医療の実現に向けた疾患ビッグデータ主導型イノベーションハブ	理化学研究所

- ② 科学技術振興機構（JST）と国立研究開発法人の連携

- 【JST】
 - ファウンディングを活用した人材糾合
 - 研究成果の展開（起業化支援）
 - 技術の調査・分析
 - 戦略策定支援・コンサルティング
 - グッドプラクティスの普及 など
- 【国立研究開発法人】
 - クロスアポイントメント制度の積極的活用
 - 人材育成・交流の場の提供（施設設備の整備・提供）
 - 基幹技術をベースにした研究開発の推進 など



未来社会創造事業（ハイリスク・ハイインパクトな研究開発の推進）

平成29年度要求・要望額：9,000百万円（新規）
※運営費交付金中の推計額

概要

戦略的創造研究推進事業や科学研究費助成事業等の成果を社会実装に加速して繋げるため、国が定める重点開発領域、技術テーマの下、プログラム・マネージャー（PM）を選定し、経済・社会的なインパクトを重視した非連続イノベーションを創出する画期的・革新的な研究開発を概念実証（POC）に向けて実施する。

事業概要

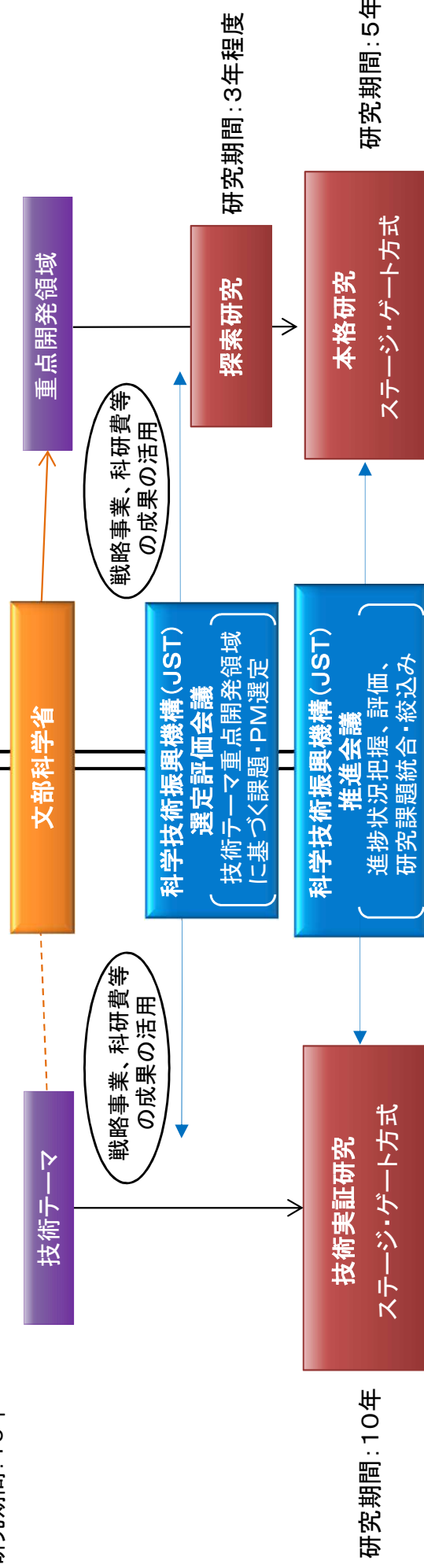
研究開発課題に応じ、以下の2つのタイプで研究開発を推進する。

<革新的未来技術創出型>

- 将来の社会変革や新産業創出をもたらす画期的・革新的成果創出に向け、挑戦的な課題を設定し、その課題を解決するための研究開発を推進する。
 - 科学技術イノベーションに関する情報を収集・分析し、現在の技術体系を変え、将来の基盤技術となる技術テーマを特定し、当該技術に係る研究開発に集中的に投資する。
 - 科学（Science）と工学（Engineering）の協働により、新たな基盤技術の創出、社会実装までの期間の革新的な短縮を図る。
 - OPMの公募段階から企業の参画を求めるとともに、研究開発途上から企業からの費用負担を求めつつ研究開発を行うことにより、創出された新しい基盤技術を速やかに社会実装に繋げるとともに、民間投資の誘発を図る。
- （枠組）研究期間：10年

<研究成果実用化加速型>

- 既存事業を再構成し、国が定める重点開発領域において、社会・産業ニーズを踏まえ挑戦的かつ明確なターゲットを設定し、斬新なアイデアを絶え間なく取り入れる仕組を導入した研究開発を行う。
 - 当該研究開発を通じて、現在の技術的課題にブレークスルーを起こすとともに、戦略的創造研究推進事業等の研究成果の実用化の加速を図る。
 - これまでの研究開発マネジメントのノウハウを踏まえ、随時公募を行うとともに、スモールスタート・ステージゲート方式を導入することにより、競争環境の下、挑戦性・独創性を確保する。
- （枠組）研究期間：原則5年（延長有）



3. 基礎研究力強化と世界最高水準の研究拠点の形成

3. 基礎研究力強化と世界最高水準の研究拠点の形成

概要

- イノベーションの源泉である多様で卓越した知を生み出す基盤の強化のため、**独創的で質の高い多様な学術研究と政策的な戦略に基づく基礎研究**を、強力かつ継続的に推進する。
- 競争的研究費改革等と連携して研究開発と機器共用の好循環を実現する**新たな共用システムの導入**を推進する。
- 大学の研究力強化**のための取組を戦略的に支援し、世界水準の優れた研究大学群を増強。また、国内外の優れた研究者を惹き付け、国際的に高く評価される研究を更に伸ばすため、**世界トップレベルの研究活動を行い、国際的な人材の育成にも資する拠点**の構築を進める。

科学研究費助成事業(科研費)

我が国の研究力強化に向け、多様で独創的な学術研究を支援し、質と量の両面から科研費改革を断行する。第5期科学技術基本計画を踏まえ、助成水準を確保しつつ、学術の体系の変革を志向した挑戦的な研究や若手研究者等の独立に係る支援を強化する。

平成29年度要求・要望額: 243,716百万円(平成28年度予算額: 227,290百万円)

科研費
K A K E N H I

戦略的創造研究推進事業(新技術シーズ創出)

トップダウンで定めた戦略目標・研究領域において、組織・分野の枠を超えた時限的な研究体制を構築して、イノベーション指向の戦略的な基礎研究を推進するとともに、有望な成果について研究を加速・深化する。

- ・世界的に著名・有望な研究者が多数存在する我が国に強みのある基盤的研究領域等に、ブレークスルーをもたらす新技術シーズを着実に創出するための戦略目標・研究領域を引き続き戦略的に設定。
- ・若手研究者の登竜門となっている「さががけ」の新規採択数の拡充を行うなど、戦略的な基礎研究の改革・強化に取り組む。

平成29年度要求・要望額: 49,162百万円(平成28年度予算額: 46,667百万円)



先端研究基盤共用促進事業

競争的資金改革等と連携し、研究組織のマネジメントと一体となった研究設備・機器の整備運営の早期確立により、研究開発と共用の好循環を実現する新たな共用システムの導入を推進するとともに、産学官が共用可能な研究施設・設備等における施設間ネットワークを構築する共用プラットフォームを形成することにより、研究開発基盤の維持・高度化を図る。

平成29年度要求・要望額: 2,040百万円(平成28年度予算額: 1,064百万円)

研究大学強化促進事業

世界水準の優れた研究大学群を増強するため、「研究大学強化促進事業」により、世界トップレベルにすることが期待できる大学等に対し、

- ・研究戦略、知財管理等を担う研究マネジメント人材(リサーチ・アDMINISTRATOR)の配置(必須)
 - ・先端・融合研究奨励や国際共同研究推進のための研究支援、環境整備
- 等の大学改革・集中的な研究環境改革の一体的な推進を支援・促進する。

平成29年度要求・要望額: 6,030百万円(平成28年度予算額: 5,580百万円)

世界トップレベル研究拠点プログラム(WPI)

大学等への集中的な支援により、システム改革の導入等の自主的な取組を促し、優れた研究環境と高い研究水準を誇る世界から「目に見える拠点」の構築を引き続き着実に推進。平成29年度からは、更なる国際頭脳循環の加速や我が国全体の基礎研究力強化のため、新規拠点の構築を開始するとともに、プログラム開始後10年間で蓄積された経験・ノウハウを全国の大学等へ横展開する仕組みを新たに構築する。

平成29年度要求・要望額: 6,827百万円(平成28年度予算額: 9,441百万円)



平成29年度要求・要望額 : 328,200百万円
(平成28年度予算額 : 302,016百万円)
※運営費交付金中の推計額含む

科学研究費助成事業（科研費）～学術の変革への挑戦～

【平成29年度概算要求の概要】

我が国の研究力強化に向け、多様で独創的な学術研究を振興し、質と量の両面から**科研費改革を断行**。
第5期科学技術基本計画を踏まえ、助成水準を確保しつつ、**学術の体系の変革を志向した挑戦的な研究**や**若手研究者等の独立に係る支援を強化**。

課題・背景

- 国際的な研究力競争の激化、科研費をはじめとする研究資金需要の増大
- 研究環境の劣化（基盤研究費の縮減、研究者の独立基盤の脆弱化）
- 研究者の研究テーマの短期志向、リスク回避傾向

1) 挑戦的な研究の強化・充実

学術に変革をもたらす大胆な挑戦を促すため、新種目「挑戦的研究」により、**いっそう長期かつ大規模な支援**を可能化。

【「挑戦的研究」の基本的な枠組み】

- 大括りした審査区分の下、より多角的な合議を重視した「**総合審査**」を実施し、真に挑戦的な研究課題を厳選
- 論文等の実績よりも**発想の斬新性等**を重視
- 丁寧な審査や柔軟な研究遂行のため「**基金**」により措置

2) 若手研究者等の独立支援

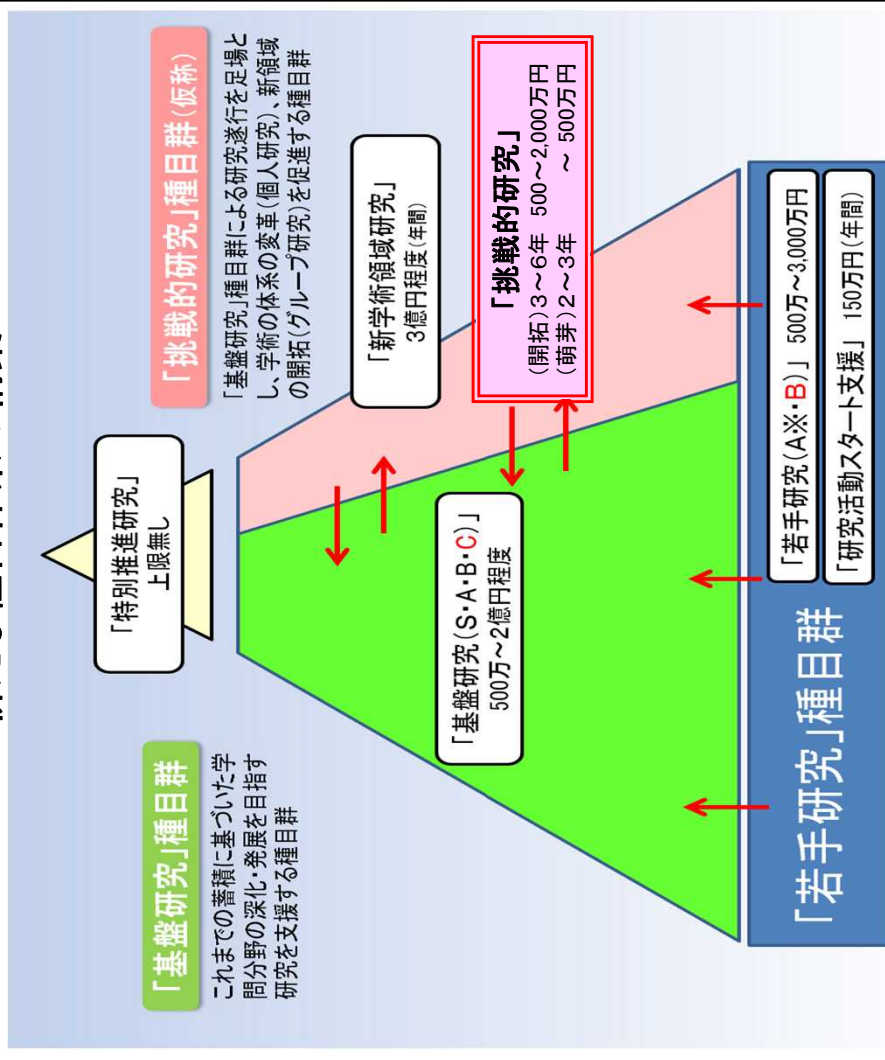
「基盤研究(C)」、「若手研究(B)」の新規採択者のうち、PI(研究室を主宰する研究者)として活動しようとする者に対して重点支援(所属研究機関による基盤整備とのマッチングの仕組みを構築)。

- ◆ 上記の取組を着手点として、審査システム改革(平成30年度助成から新システムへ移行)と連動した種目体系の見直しを推進

【※補足】予算額(基金分)には、翌年度以降に使用する科研費が含まれるため、予算額と当該年度中に研究者に助成する見込の額を並記。助成額には、前年度以前に造成した基金からの助成分を含む。

平成29年度要求・要望額	: 243,716百万円(※)
(平成28年度予算額)	: 227,290百万円
【対前年度	
平成29年度	: 16,426百万円
平成29年度助成額	: 239,332百万円
(平成28年度助成額)	: 234,307百万円
【対前年度	
	: 5,025百万円

新たな種目体系の構築



※平成30年度助成(平成29年9月公募)より、「若手研究(A)」の新規公募を停止し、「基盤研究」種目群等に統合。

戦略的創造研究推進事業（新技術シーズ創出）

概要

トップダウンで定めた**戦略目標・研究領域**において、大学等の研究者から提案を募り、組織・分野の枠を超えた時限的な研究体制（ネットワーク型研究所）を構築して、イノベーション指向の**戦略的な基礎研究**を推進するとともに、**有望な成果**について**研究を加速・深化**する。

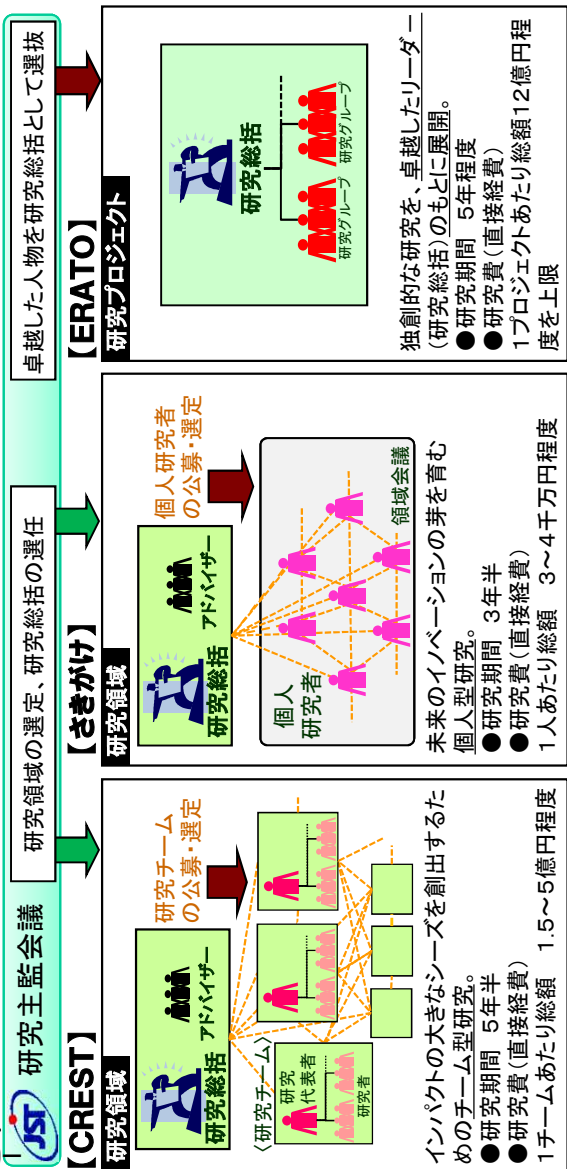
事業の特徴

1. 「ものになるか」という**イノベーション指向の目で優れた基礎研究**を採択。単なる実績主義・合議制では採択されない可能性もある、**挑戦的でリスクは高いがイノベーター的な研究課題**を採択
※ピアレビューをベースとしつつ、最終的には研究総括（プログラムオフィサー：PO）が採択を決定（研究総括に責任と裁量）
2. 研究者に対して、イノベーション創出に向けて、**従来の発想・流れに囚われない研究を奨励**
3. きめ細かな**研究進捗の把握と有望な研究をイノベーション指向に伸ばすためのケアを実施**

研究推進の枠組み

文部科学省

戦略目標



有望な新技術シーズを、ビジョンを持った出口指向の目で抽出し、シームレスに移行

【イノベーション指向のマネジメントによる先端研究の加速・深化プログラム（ACCEL）】

有望な研究成果について、イノベーション指向のマネジメントによって加速・深化
※新規採択分は「未来社会創造事業研究成果実用化加速型（仮称）」として他事業と整理 統合し計上。

平成29年度要求・要望額 : 49,162百万円
(平成28年度予算額 : 46,667百万円) ※運営費交付金中の推計額

イノベーションを生み出した事例

塗る太陽電池の開発

【中村栄一 東京大学大学院教授】（2004～2009年度 ERATO）

- ・高効率、軽量で丈夫、安価に製造が可能と**三拍子揃った次世代塗布型有機薄膜太陽電池の開発に成功**。ビルやマンションの壁、高速道路の防音壁など従来の**太陽光パネルでは設置が困難な箇所における太陽電池の設置を可能に**。

生きたまま電子顕微鏡観察できる「ナノスーツ」の開発

【下村政嗣 東北大学教授、針山孝彦 浜松医科大学教授】（2008～2013年度 CREST）

- ・高真空中でも気体と液体の放出を防ぐ「ナノスーツ」を発明。従来では不可能であった様々な**生物を生きた状態で直接観察できる**ようになった。
- ・生物模倣技術をはじめとする「**ものづくり**」の分野への**著しい貢献が期待**。

応力を感じて光る発光体の開発

【徐超男（独）産業技術総合研究所チーム長】（2006～2011年度 CREST）

- ・応力発光体を活用した構造物の**応力分布の可視化に世界に先駆け成功**。
- ・**重大事故につながる破壊や劣化を早期に予知・検出**する新安全管理ネットワークシステムを創出。

深遠なインパクトを及ぼしている成果例

○新しいタイプの高温超伝導物質（鉄系超伝導物質）の発見

【細野秀雄 東京工業大学教授】

- ✓1999年、戦略創造研究推進事業（ERATO）の**研究総括に抜擢**。
- ✓2008年、鉄を含む超伝導物質を発見し、アメリカ化学会誌に発表。同年の**被引用数世界1位の論文**に。

○超小型・超省エネルギーのラマンシリコンレーザーを開発

【高橋和 大阪府立大学教授】

- ✓2013年、**大手企業でも開発が困難であった実用可能なシリコンレーザー**について、フォトニック結晶を利用することで、レーザー波長も簡便な方法で変更可能な**実用性のあるラマンシリコンレーザーを開発**

先端研究基盤共用促進事業

平成29年度要求・要望額 : 2,040百万円
(平成28年度予算額 : 1,064百万円)

共用プラットフォーム

産学官が共用可能な研究施設・設備等のネットワークを構築し、高度な計測分析機器を中心としたイノベーション創出のためのプラットフォームを形成する。

【具体的な取組内容】

- ◆ 高度利用支援体制の構築(専門スタッフの配置、ワンストップサービスの設置、ノウハウ・データの蓄積・共有)
- ◆ 共用取組の支援(技術の高度化)
- ◆ 人材育成機能の強化(専門スタッフの研修・講習)
- ◆ 国際協力の強化(コミュニティ形成、国際的ネットワーク構築)

【採択プラットフォーム】

NMRプラットフォーム

◎理化学研究所



- ・横浜市立大学大学院 生命医科学研究科
- ・大阪大学蛋白質研究所
- ・北海道先端NMRフアンシリテイ

光ビームプラットフォーム

◎高エネルギー加速器研究機構



- ・大阪大学レーザーエネルギー学研究中心
- ・科学技術交流財団あいいちシンクロトロン光センター
- ・東京理科大学赤外自由電子レーザー研究中心
- ・佐賀県地域産業支援センター
- ・高輝度光科学研究センター
- ・兵庫県立大学
- ・立命館大学SRセンター

MS共用プラットフォーム

◎横浜市立大学
先端医科学研究センター



- ・北里研究所北里大学理学部
- ・国立がん研究センター研究所創薬臨床研究分野

風と流れのプラットフォーム

◎海洋研究開発機構
地球情報基盤センター



- ・宇宙航空研究開発機構
- ・東北大学流体科学研究所
- ・京都大学防災研究所
- ・九州大学応用力学研究所

原子・分子の顕微イメージングプラットフォーム

◎北海道大学
創成研究開発機構



- ・浜松医科大学
- ・広島大学自然科学研究支援開発センター

アトミックススケール電磁場解析プラットフォーム(FS探沢)

◎日立製作所
研究開発グループ

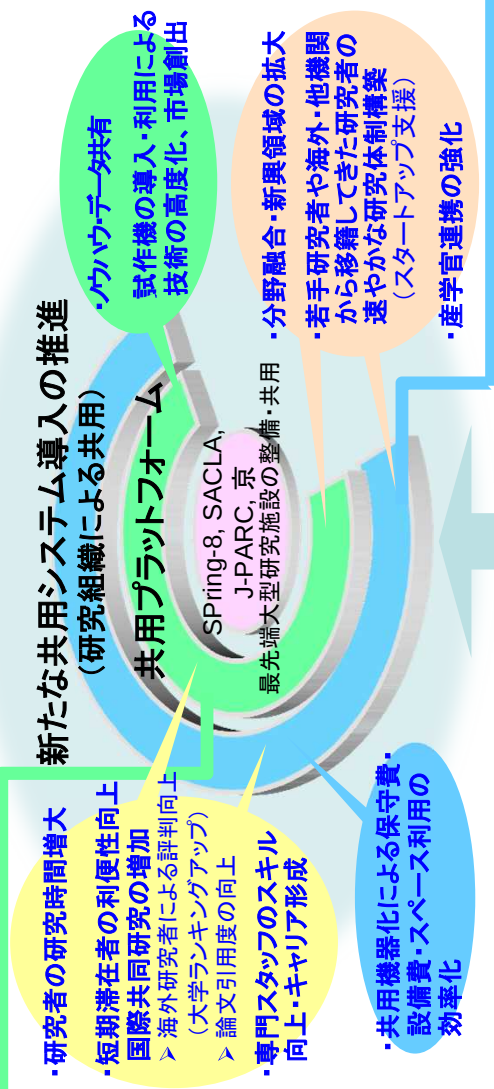


- ・ファインセラミックスセンター
- ・九州大学超顕微解析研究センター
- ・東北大学多元物質科学研究所

4億円

研究設備・機器の共用化による効果

～研究開発と共用の好循環の実現～



共通基盤技術の開発

民間活力の導入

人材育成

新たな共用システム導入の推進

16億円

競争的研究費等で購入・運用されている研究設備・機器を共用設備・機器として一元的にマネジメントし、組織の経営・研究戦略の下、研究開発と共用の好循環の確立を目指す。

- ◆ 競争的研究費改革における「汎用性が高く比較的大型の設備・機器」の共有化
- ◆ 研究組織(同一の研究戦略を共有する組織)の経営・研究戦略と一体となった研究設備・機器の整備・運営
- ◆ 「機器購入」から「共助分担※」の考え方の下、研究設備・機器を維持・更新
- ◆ 平成28年度は16研究機関33研究組織に共用システムを導入

※ 共助分担: 研究組織で管理する研究設備・機器について、全員でシェア(共用)し、その管理運営に当たっては、全員で負担(分担)するという考え方



背景：国際競争力と研究力の厚みが不十分

① 国際的に見ると、全体として我が国の研究力は相対的に低下傾向。

被引用度の高い論文数シェア

出典：文部科学省科学技術・学術政策研究所「科学技術指標2015」

2001年～2003年(PY)(平均)					2011年～2013年(PY)(平均)				
Top10%補正論文数(整数カウント)					Top10%補正論文数(整数カウント)				
国名	論文数	シェア	世界ランク		国名	論文数	シェア	世界ランク	
米国	36,905	47.9		1	米国	50,414	40.3		1
英国	8,656	11.2		2	中国	19,109	15.3		2
ドイツ	7,775	10.1		3	英国	14,731	11.8		3
日本	5,640	7.3	4位	4	ドイツ	13,852	11.1		4
フランス	5,393	7.0		5	フランス	9,157	7.3		5
カナダ	4,187	5.4		6	カナダ	7,736	6.2		6
イタリア	3,491	4.5		7	イタリア	7,613	6.1		7
中国	2,973	3.1		8	日本	6,546	5.2		8位

② 我が国において、高引用度(TOP10%)論文数で上位100に入る分野(※)を有する大学数(07-11年の平均値)は、諸外国と比べて少ない。

※トムソン・ロイター社の論文分類単位の自然科学系22分野
日:8、米:112、英:28、中:39、独:27、仏:15

「日本再興戦略」(平成25年6月14日閣議決定)

第Ⅱ-1-3. ⑤研究支援人材のための資金確保
研究者が研究に没頭し、成果を出せるよう、研究大学強化促進事業等の施策を推進し、リサーチ・アドミニストレーター等の研究支援人材を着実に配置する。

「教育振興基本計画」(平成25年6月14日閣議決定)

成果目標5(社会全体の価値や新たな価値を主導・創造する人材等の養成)

【成果指標】世界で戦える「リサーチ・ユニバーシティ」を10年後に倍增

基本施策15 大学院の機能強化等による卓越した教育研究拠点の形成、大学等の研究力強化の促進

15-2 大学等の研究力強化の促進
・国際的な頭脳循環のハブとなり世界トップレベルの研究活動・教育活動を行う拠点の形成・発展や、国際水準の研究体制・環境の整備・改善、産学官連携の推進などを通じて、世界で戦える研究力を有する大学等が一定数厚みを持つて存在し、国内外において切磋琢磨する競争的環境の醸成等を目指す。

① 研究活動の状況を測る指標に基づき、ヒアリング対象機関を選定。

- 科研費等の競争的資金の獲得状況(6指標)
(科研費の研究費の採択数、若手連帯の新規採択率、研究者当たり配分額、研究成果公開促進費(学術図書)の採択数、形成事業や戦略的創造研究推進事業の採択数)
- 国際的な研究成果創出の状況(2指標)
(TOP10%論文数の割合(G値)、国際共著論文の割合)
- 産学連携の状況(2指標)
(共同・受託研究受入実績額や特許権実施等収入額と伸び率)

【研究大学強化促進費の配分方法・プロセス】

② ①の機関が作成する「研究力強化実現構想」に基づき、ヒアリング審査を実施。

④ 毎年度フォローアップ、5年目に中間評価。

※著しく取組が不調な場合は、減額等を行う。また、指標の見直し、支援対象機関の再選定も検討。

世界水準の優れた研究活動を行う大学群の増強
「研究大学強化促進事業」の開始(H25～)

- ◎ 研究活動の状況を測る指標およびヒアリング審査により機関(大学及び大学共同利用機関法人)を選定。
- ◎ 研究マネジメント人材(リサーチ・アドミニストレーターを含む)群の確保・活用と集中的な研究環境改革(競争力のある研究の加速化促進、先駆的な研究分野の創出、国際水準の研究環境の整備等)を組み合わせた研究力強化の取組を支援。
- ◎ 支援期間10年間。支援規模2～4億円/年。
- ◎ フォローアップ結果等を踏まえ、事業内容の改善・強化を図る。

【支援対象機関(22機関)】

設置形態	配分額	4億円程度	3億円程度	2億円程度
国立大学(17機関)	東北大学、東京大学、名古屋大学、京都大学	筑波大学、東京医科歯科大学、東京工業大学、電気通信大学、大阪大学、広島大学、九州大学、奈良先端科学技術大学院大学	北海道大学、豊橋技術科学大学、神戸大学、岡山大学、熊本大学	
私立大学(2機関)	-	早稲田大学	慶應義塾大学	
大学共同利用機関(3機関)	-	自然科学研究機構、高エネルギー加速器研究機構、情報・システム研究機構	-	
合計		4機関	12機関	6機関

③ ②を踏まえ、支援対象機関を決定し、促進費(補助金)を配分。

- (1) 研究大学強化実現構想により取り組む内容)
 - 研究戦略、知財管理等を担う研究マネジメント人材(リサーチ・アドミニストレーター)の配置(必須)
 - 世界トップレベルの研究者の招聘による拠点強化
 - 先端・融合研究奨励のための研究支援、環境整備
 - 若手研究者・女性研究者に対する研究活動支援
 - 国際共同研究推進の環境整備
 - 国際事務サポート体制の充実

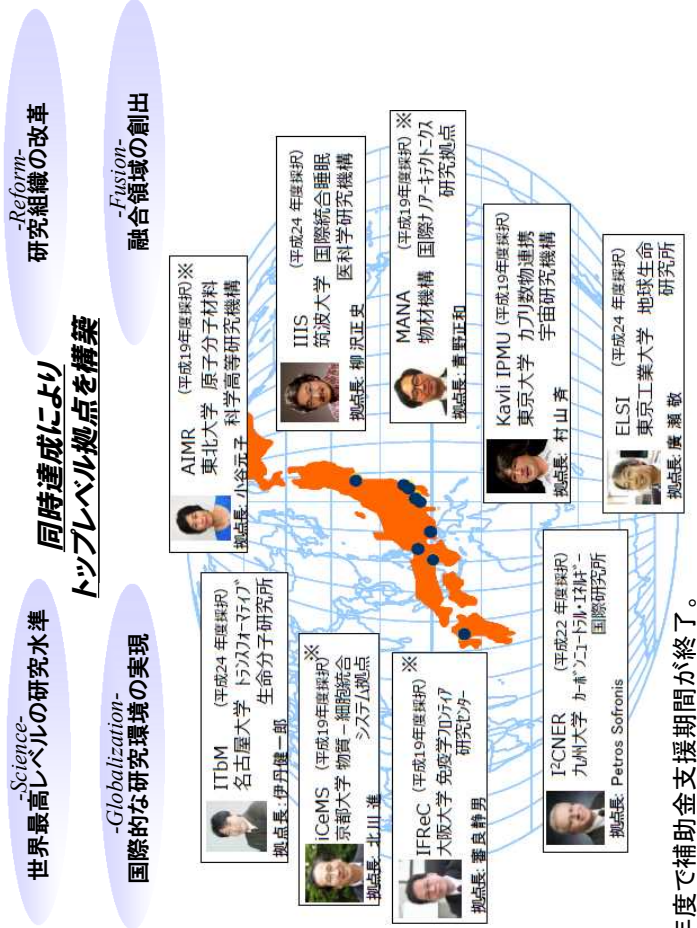
概要

平成29年度要求・要望額 : 6,827百万円
(平成28年度予算額 : 9,441百万円)

- 国際的な頭脳獲得競争の激化の中で我が国が生き抜くためには、優れた頭脳が世界中から集ってくる”国際頭脳循環のハブ”となる研究拠点の構築が必須。
- 大学等への集中的な支援により、システム改革の導入等の自主的な取組を促し、優れた研究環境と高い研究水準を誇る「目に見える拠点」を形成する。
- 過去10年のプログラム実施により、世界トップ機関と並ぶ卓越した研究力や国際化を達成した、世界から「目に見える拠点」の形成に成功。

拠点のイメージ

- 総勢100～200人程度あるいはそれ以上。(平成24年度採択拠点は70人～)
- 世界トップレベルのPI10～20人程度あるいはそれ以上(平成24年度採択拠点は7人～)
- 研究者のうち、常に30%以上が外国人。
- 事務・研究支援体制まですべて英語が標準の環境。



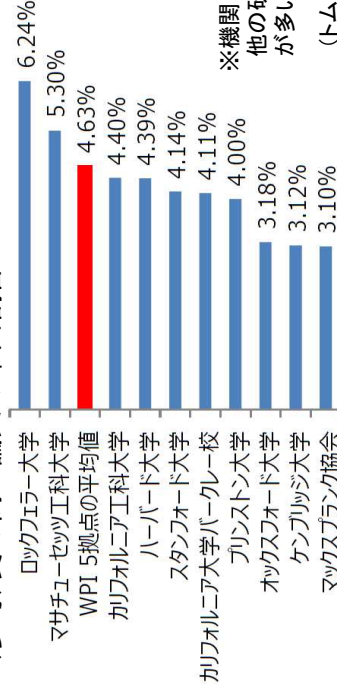
支援内容等

- 対象: 基礎研究分野。
- 支援規模: 13～14億円程度/年×10年。(平成24年度採択拠点は、～7億円/年程度)
- ノーベル賞受賞者や著名外国人研究者で構成されるプログラム委員会による丁寧かつきめ細やかな進捗管理。

WPI拠点の成果

- ・世界のトップ機関と同等以上の卓越した研究成果。
 - ・平均で研究者の40%以上が外国人。
 - ・世界最高水準の基礎研究の集積と国際的な研究ネットワークを構築。
 - ・民間企業や財団等から大型の寄付金・支援金を獲得。
- 例: 大阪大学IFReCと製薬企業の包括連携契約(100億円/10年)

(参考) 質の高い論文の輩出割合※



＜これまでのWPIを総括し、プログラムの更なる躍進と成果の横展開による我が国全体の基礎研究力の飛躍的向上に挑戦＞

①支援実施中の5拠点への着実な支援を実施。

②必要な制度上の改善を加えつつ、平成29年度から**新規拠点(～10億円程度×最長10年)の構築を開始**する。(平成29年度は2拠点)

③補助金支援期間の終了を迎える4拠点を中核に、蓄積された経験・ノウハウを全国の大学等へ横展開するとともに、WPI拠点をはじめとする日本トップレベルの研究拠点をブランド化・ネットワーク化する仕組み**“WPIアカデミー(仮称)”**を構築する。

※平成28年度で補助金支援期間が終了。

平成29年度
要求の骨子

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

参考

平成29年度要求・要望額 : 42,827百万円
(平成28年度予算額 : 32,985百万円)

目的

- 我が国発の独創的なアイデアによる学術研究の大型プロジェクトは、ノーベル賞受賞につながる研究成果を創出するなど、欧米主要国においても極めて高い評価を得ており、我が国が世界の学術フロンティアを先導するための重要な役割を果たしてきている。これらのプロジェクトを、すべての研究分野のコミュニティの意見をとりまとめた学術版ロードマップで示された優先度に基づき、大規模学術フロンティア促進事業と位置づけ、戦略的・計画的に推進することによって国際競争力を強化する。
- 併せて、個々の大学の枠を越えた研究機関・研究者が多数参加し、我が国の国際的な頭脳循環ハブとなる研究拠点として、**研究力強化、グローバル化、イノベーション機能の強化に資する世界トップレベルの研究を推進する。**

事業の効果

○ 人類共通の知の創出

アルマ望遠鏡により、惑星が作られつつある現場で生命の起源に密接にかかわる糖類分子を発見。→「地球生命の起源は宇宙？」という普遍的な知的好奇心に迫る。

○ 我が国の国際的なプレゼンス及び学術研究の研究水準が向上

ニュートリノの質量をゼロとする従来の素粒子物理学における標準理論を覆したニュートリノ振動現象の確認など、ノーベル賞受賞につながる成果を創出。
(ノーベル賞受賞歴: 小柴昌俊氏、小林誠氏、益川敏英氏、梶田隆章氏)

○ 産業界等との連携による最先端の技術開発等、イノベーションの創出に貢献

遠方の銀河を観測するために開発されたすばる望遠鏡の超高感度CCDカメラ技術が、レントゲンなどの医療用X線カメラに応用。

国内外の約1万人以上の研究者が集結。次世代を担う若手研究者を育成。

大規模学術フロンティア促進事業

三つの謎（消えた反物質、暗黒物質の正体、質量の起源）の解明に挑戦

スーパーBファクトリーによる新しい物理法則の探求
〔高エネルギー加速器研究機構〕

宇宙から反物質が消え、物質のみが存在しているという謎について、2008年のノーベル物理学賞を受賞した小林・益川両氏の「CP対称性の破れ」理論を、世界最高性能の電子・陽電子衝突型加速器で実証。今後は、宇宙の謎（「消えた反物質」「暗黒物質の正体」「質量の起源」）の解明など、世界を先導する新たな物理法則の発見を目指す。



アインシュタインが予言した重力波（時空の歪み）観測による重力波天文学の創成

大型低温重力波望遠鏡（KAGRA）計画
〔東京大学宇宙線研究所〕

一辺3kmあるL字型のレーザー干渉計を神岡鉱山地下に設置し、日本の独創的な技術を用いて、アインシュタインが予言した「重力波」を直接観測する。観測データの分析・研究を通じ、ブラックホールの誕生の瞬間や未知の天体及び現象の解明を目指すとともに、日・米・欧による国際ネットワーク構築に参画し、重力波天文学の創成を目指す。



歴史的典籍を活用した異分野融合研究の醸成と日本文化の国際的発信

日本語の歴史的典籍の国際共同研究ネットワーク構築計画
〔人間文化研究機構国文学研究資料館〕

人文学分野の長年の課題である研究の細分化、従来型の研究手法からの脱却を図るため、「日本語の歴史的典籍の国際共同研究ネットワーク」を構築することによって、歴史学、社会学、哲学、医学などの諸分野の研究者が多数参画する異分野融合研究を醸成し、幅広い国際共同研究の展開を目指す。

