

平成 28 年度実施施策に係る事前分析表

(文部科学省 28-8-2)

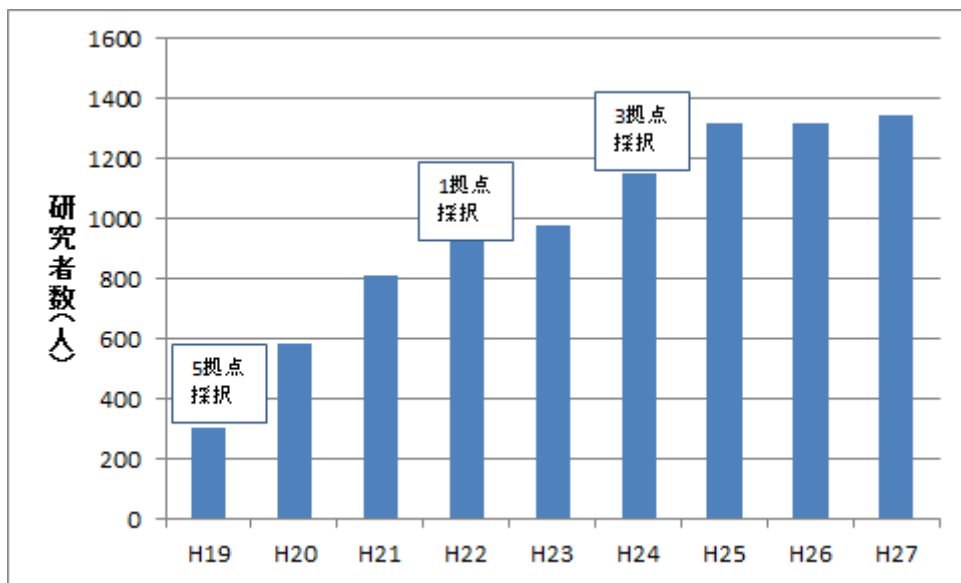
| | |
|-------|---|
| 施策名 | イノベーションの源泉としての学術研究と基礎研究の推進 |
| 施策の概要 | 持続的なイノベーションの創出のためには、イノベーションの源である多様で卓越した知を生み出す基盤の強化が不可欠である。学術研究・基礎研究は、イノベーションの源泉たるシーズを生み出すとともに、新しい知的・文化的価値を創造し、社会の発展に寄与するものであるため、学術研究・基礎研究を長期的視点の下で推進する。 |

| | | | | | | | |
|--|---|--|----------|----------|-----------|-----------|-----|
| 達成目標 1 | 高いレベルの研究者を中核とした研究拠点の形成を目指す構想に集中的な支援を行い、システム改革の導入等を促すことにより、世界第一線の研究者が集まってくるような、優れた研究環境と高い研究水準を誇る「目に見える拠点」の構築を目指す。 | | | | | | |
| 達成目標 1 の設定根拠 | 優れた頭脳の獲得競争が世界的に激化している中、我が国が世界の中で存在感を発揮していくためには、世界中から優秀な研究者が「そこで研究したい」と集う拠点の構築が必要。「第 5 期科学技術基本計画」(平成 28 年 1 月閣議決定)においても、「国は、国内外から第一線の研究者を引き付け、優れた研究環境と高い研究水準を誇る世界トップレベルの研究拠点の形成を進める。」とされている。 | | | | | | |
| 成果指標 (アウトカム) | 基準値 | 実績値 | | | | | 目標値 |
| | — | 23 年度 | 24 年度 | 25 年度 | 26 年度 | 27 年度 | 毎年度 |
| ①採択した拠点の中で、WPI プログラム委員会内において、「世界トップレベル研究拠点」と評価された拠点の割合 ※実績値の括弧内の指標について 分母：評価を受けた拠点の総数 分子：評価された拠点数 | — | — | — | — | 100%(5/5) | 100%(5/5) | 80% |
| | 年度ごとの目標値 | — | — | — | 80% | 80% | / |
| | 目標値の設定根拠 | 本事業は、10 年間で、世界から「目に見える拠点」を形成することを目指すものである。したがって、プログラム委員会内の審査(8 年目をめどに開催)において、「世界トップレベル」(World Premier Status) の地位を確立したとの評価がなされることは、プログラムの目標を達成する上で非常に重要な指標である。 | | | | | |
| ②採択した拠点の中で、WPI プログラム委員会内において、中間評価において A 以上の評価を受けた拠点の割合 ※実績値の括弧内の指標について 分母：評価を受けた拠点の総数 分子：評価された拠点数 | — | 80%(4/5) | 80%(4/5) | 80%(4/5) | 83%(5/6) | 83%(5/6) | 80% |
| | 年度ごとの目標値 | 80% | 80% | 80% | 80% | 80% | / |
| | 目標値の設定根拠 | 本事業は、10 年間で、世界から「目に見える拠点」を形成することを目指すものである。したがって、事業開始から 5 年目に行われる中間評価で A 評価(現行の努力を継続することによって、当初目的を達成することが可能と判断される)以上を獲得することは、プログラムの目標を達成する上で非常に重要な指標である。 | | | | | |

| 活動指標 (アウトプット) | 基準値 | 実績値 | | | | | 目標値 |
|------------------------|--------------|---|--------|--------|--------|--------|-------|
| | 19年度 | 23年度 | 24年度 | 25年度 | 26年度 | 27年度 | 28年度 |
| ①主任研究者数 | 103人 | 154人 | 194人 | 177人 | 194人 | 174人 | 81人 |
| | 年度ごとの 目標値 | 60人 | 81人 | 81人 | 81人 | 81人 | |
| | 目標値の 設定根拠 | 公募要領において、「世界から目に見える拠点」とするために、一定程度の規模の研究者を物理的に集結させることを求めている。 | | | | | |
| ②研究者数 | 302人 | 980人 | 1,151人 | 1,318人 | 1,320人 | 1,348人 | 750人 |
| | 年度ごとの 目標値 | 600人 | 750人 | 750人 | 750人 | 750人 | |
| | 目標値の 設定根拠 | 公募要領において、「世界から目に見える拠点」とするために、一定程度の規模の研究者を物理的に集結させることを求めている。 | | | | | |
| ③研究者数に占める 外国人研究者の割合 | % | 40% | 42% | 42% | 39% | 41% | 30%以上 |
| | 年度ごとの 目標値 | 30% | 30% | 30% | 30% | 30% | |
| | 目標値の 設定根拠 | 公募要領において、「世界から目に見える拠点」とするために、研究者のうち常に30%程度以上は外国人研究者とすることを求めている。 | | | | | |

施策・指標に関するグラフ・図等

【グラフ1：活動指標② 研究者数の推移】



出典：文部科学省調べ

達成手段
(事業)

| 名称 (開始年度) | 平成28年度当初予算額 (平成27年度予算額) 【百万円】 | APとの関係 | 行政事業レビュー事業番号 |
|------------------------------------|-------------------------------------|--------|--------------|
| 世界トップレベル研究拠点プログラム(WPI) (平成19年度) | 9,441 (9,610) | — | 0194 |
| 平成27年度評価 からの変更点 | 行政事業レビューの指標の見直しに伴い、成果指標、活動指標を変更 | | |
| 行政事業レビューとの 連携状況 | 行政事業レビューの指標の見直しに伴い、成果指標、活動指標を変更。 | | |

| | | | |
|-----------------------------|---|------|---|
| 達成目標 2 | 我が国の研究力強化を促進するため、大学・大学共同利用機関における共同利用・共同研究体制等を活用した独創的・先端的研究の推進や研究環境の整備を行うとともに、世界水準の優れた研究活動を行う大学群を増強する。 | | |
| 達成目標 2 の設定根拠 | 学術研究を振興するためには、個々の大学の枠を越え、全国の研究者の知を結集し、効率的・効果的な先端研究を展開してきた共同利用・共同研究体制等が重要であり、本体制を構築する国公立大学の共同利用・共同研究拠点（大臣認定）や国立大学法人法に基づき設置される大学共同利用機関等を強化しつつ、我が国の強み・特色を生かした研究水準の向上及び均衡ある発展を図る必要があるため。 | | |
| 成果指標 (アウトカム) | 基準 | 一年度 | — |
| ①独創的・先端的基础研究の推進により生まれた成果の状況 | 進捗状況 | 25年度 | (すばる望遠鏡) 国立天文台などの大学共同利用機関は個々の大学では整備できない大規模な施設・設備や大量のデータ・貴重な資料等を、全国の大学の研究者に提供し、我が国の学術研究の向上と均衡ある発展を図っている。例えば、国立天文台が有する、単一鏡としては世界最大級の口径 8.2m という大きさを誇り、高い集光力を有する光学赤外線望遠鏡であるすばる望遠鏡は、地球から約 60 光年離れた太陽と似た恒星を主星とした「第二の木星」と呼ぶ系外惑星の直接観測に成功。この「第二の木星」は主星から非常に遠い位置に存在しており、従来の太陽系を基準とした惑星形成理論では説明することが困難。今回の観測データを検証することは、今後の、太陽や地球のような惑星系がいかんして形成されたかを理解するための重要な手掛かりになることが期待される。 |
| | | 26年度 | (アルマ望遠鏡) 国立天文台などの大学共同利用機関は個々の大学では整備できない大規模な施設・設備や大量のデータ・貴重な資料等を、全国の大学の研究者に提供し、我が国の学術研究の向上と均衡ある発展を図っている。例えば、国立天文台が有する、日・米・欧の国際共同プロジェクトにより建設された、世界最大級の電波望遠鏡であるアルマ望遠鏡は、平成 26 年 11 月に、おうし座の方向にある若い星（約 450 光年の距離）の周囲にある塵（ちり）の円盤を観測し、「視力 2000」に相当する世界最高の解像度で惑星の誕生現場を鮮明に撮影。円盤の中にある溝は、構成の周りの物質を掃き集めながら大きな惑星が成長する証拠だと考えられており、今後、地球のような生命の住む惑星などの形成過程を理解するための重要な手掛かりになり、更には宇宙における生命の起源の解明につながるものが期待される。 |
| | | 27年度 | (国文学研究資料館) 大学共同利用機関法人人間文化研究機構国文学研究資料館では、日本文学研究の中核拠点として、主として江戸時代までに刊行された古典籍に関する資料研究を行っている。人文学分野において、画像や文字情報の記された古典籍は、当時の文化、風俗等を理解する上で欠かすことの出来ない重要な研究対象であり、特に、時代ごとに変化する「くずし字」の様式など、文字に関する研究も重ねている。現在、資料館では、国内外の大学と連携して、約 30 万点の古典籍を画像化し、横断検索を可能とするデータベース化を進めている。これまでの基礎的な研究成果を生かして、くずし字の文字情報を自動的にテキスト化するべく、産業界との連携のもと研究を進め、所蔵する書物や古文書（古典籍）の文字を自動判別し、電子テキストデータに置き換える新技術の開発に寄与した。このことにより、古文書を読む専門家の減少への対応や、原本の破損・劣化などの文化財危機へ対応するための歴史的典籍の電子化のコストダウン等々に貢献する。加えて、データベースを構築した結果、従来は交流があまり見られなかった他分野との交流が促進されることにより、新たな発想に基づく分野を超えた、横断的な研究成果の創出が期待される。 |
| | 目標 | 毎年度 | 我が国の学術研究の発展に資する画期的な成果の創出 |
| 目標の設定根拠 | 大規模学術フロンティア促進事業など、独創的・先端的研究の推進により生まれた最先端の成果については定量的に示すことが困難であるため、我が国の学術研究の発展に資する画期的な成果の創出を目標として設定している。なお、大規模学術フロンティア事業については、科学技术・学術審議会学術分科会研究環境基盤部会学術研究の大型プロジェクトに関する作業部会において事前評価・中間評価等の第三者評価を行っている。 | | |

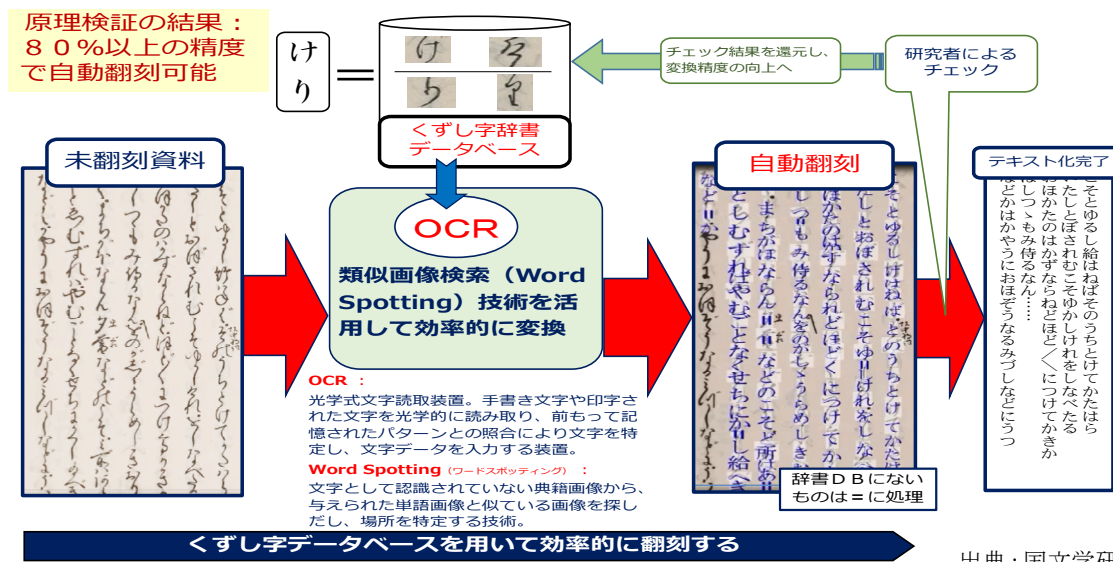
| 成果指標 (アウトカム) | 基準値 | 実績値 | | | | | 目標値 |
|--|----------|---|-------------------|-------------------|-------------------|----------------|---------------|
| | 一年度 | 23年度 | 24年度 | 25年度 | 26年度 | 27年度 | 毎年度 |
| ②「特色ある共同研究拠点の整備の推進事業」によって発出された論文数 | — | 415本 | 496本 | 618本 | 623本 | 635本 | 対前年度比増 |
| | 年度ごとの目標値 | — | — | 497本 | 619本 | 624本 | |
| | 目標値の設定根拠 | 本事業は、新たに文部科学大臣認定を受けた共同利用・共同研究拠点を対象に、拠点としての環境や体制の整備に係るスタートアップのための支援を行うものであり、事業の進捗に伴って、拠点活動の一層の推進が期待されるため。 | | | | | |
| ③「研究大学強化促進事業」支援対象機関における、当該事業及び自主財源等によるURA配置数 (括弧書きは当該事業のURA配置数) | — | — | — | 332人 (126人) | — 333人 (127人) | 454人 (218人) | 対前年度比増 |
| | 年度ごとの目標値 | — | — | — | — 333人 (127人) | 454人 (218人) | |
| | 目標値の設定根拠 | 本事業は、URAの着実な配置・活用により、制度の普及定着を図るものであり、事業の進捗に伴って、研究環境改革等の一層の推進が期待されるため。 | | | | | |
| 活動指標 (アウトプット) | 基準値 | 実績値 | | | | | 目標値 |
| | 一年度 | 23年度 | 24年度 | 25年度 | 26年度 | 27年度 | 毎年度 |
| ①特別経費（学術研究）による研究事業の進捗状況（特別経費進捗状況報告書における事業ごとの4段階評価の平均値） | — | 3.3 | 3.4 | 3.4 | 3.2 | 調査中 | 4段階評価の平均値が3以上 |
| | 年度ごとの目標値 | 3以上 | 3以上 | 3以上 | 3以上 | 3以上 | |
| | 目標値の設定根拠 | <p>大学・大学共同利用機関における共同利用・共同研究体制等を活用した独創的・先端的基礎研究の推進などは、長期的視点の下、研究事業を計画どおり進展させ着実に成果を上げていくことが重要であることから、各大学・大学共同利用機関の自己評価に基づく「4段階評価の平均が3以上」という目標値も設定している。</p> <p>【参考：評価基準】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○実施計画以上の成果が得られている・・・4 ○実施計画どおり進展している・・・3 ○実施計画どおり進展していない・・・2 ○実施計画を実施していない・・・1 | | | | | |
| ②「特色ある共同研究拠点の整備の推進事業」における研究拠点の共同利用・共同研究者数 | — | 1,785人 | 1,888人 | 2,785人 | 4,771人 | 3,707人 | 対前年度比増 |
| | 年度ごとの目標値 | — | — | 1,889人 | 2,786人 | 4,772人 | |
| | 目標値の設定根拠 | 本事業は、新たに文部科学大臣認定を受けた共同利用・共同研究拠点を対象に、拠点としての環境や体制の整備に係るスタートアップのための支援を行うものであり、事業の進捗に伴って、拠点活動の一層の推進が期待されるため。 | | | | | |
| ③学術研究の大型プロジェクトへの外国人共同利用・共同研究者受入れ者数（括弧書きは共同利用・共同研究者数に占める外国人研究者の割合） | — | — | 2,497人 (33.4%) | 2,477人 (35.0%) | 2,481人 (34.4%) | 4,696人 | 対前年度比増 |
| | 年度ごとの目標値 | — | — | 2,498人 | 2,478人 | 2,482人 | |
| | 目標値の設定根拠 | 本事業は、学術版ロードマップに基づき、大学や大学共同利用機関による国内外の多数の研究者が参画する学術研究の大型プロジェクトを戦略的・計画的に推進するものであり、事業の進捗に伴って、世界トップレベルの成果の創出が期待されるため。 | | | | | |

| 活動指標 (アウトプット) | 基準値 | 実績値 | | | | | 目標値 |
|---|--------------|--|------|------|------|------|------|
| | 一年度 | 23年度 | 24年度 | 25年度 | 26年度 | 27年度 | 28年度 |
| ④我が国の学術研究 の水準を向上させるための先端的・ 大型の研究設備の 整備件数 | — | 11件 | 2件 | 16件 | 10件 | 4件 | 9件 |
| | 年度ごとの 目標値 | 15件 | 22件 | 26件 | 14件 | 8件 | |
| | 目標値の 設定根拠 | 本事業は、大学や大学共同利用機関による大規模研究プロジェクトに供する先端的・大型の研究設備の整備等を推進するものであり、事業の進捗に伴って学術研究の水準の向上が期待されるものである。したがって、目標値については、事業の進捗及び計画に基づき、当該年度に先端的・大型の研究設備の整備を予定している件数を設定。 | | | | | |

施策・指標に関するグラフ・図等

※成果指標（アウトカム）：①独創的・先端的基礎研究の推進により生まれた成果（平成27年度）

【共同研究】 古典籍OCR（古典籍テキスト化）



達成手段
(事業)

| 名称 (開始年度) | 平成28年度当初予算額 (平成27年度予算額) 【百万円】 | APとの関係 | 行政事業レビュー事業 番号 |
|--|-------------------------------------|--------|------------------|
| 国立大学法人運営費交付金に必要な経費 (平成16年度) | 1,094,546 (1,094,546) | — | 0137 |
| 国立大学法人における先端研究の推進 (平成27年度) | 7,929 (5,993) | — | 0149 |
| 大学が保管するアイヌの遺骨の返還に向けた手続き等に関する調査研究 (平成27年度) | 10 (9) | — | 0209 |
| 特色ある共同研究拠点の整備の推進事業 (平成20年度) | 294 (304) | — | 0206 |
| 国立大学法人施設整備（大型特別機械整備費（最先端等）） (平成16年度) | 3,478 (2,416) | — | 0143 |

| | | | |
|---------------------------------------|--|---|------|
| 学術研究機関調査支援事業 (平成 23 年度) | 4 (6) | — | 0202 |
| 科学研究情報発信基盤の強化 (平成 23 年度) | 10 (10) | — | 0204 |
| 日本学士院会員年金の支給等に 必要な経費 (昭和 31 年度) | 438 (420) | — | 0208 |
| 研究大学強化促進事業 (平成 25 年度) | 5,589 (6,209) | — | 0207 |
| 平成 27 年度評価 からの変更点 | 活動指標 「『研究大学強化促進事業』支援対象機関における、当該事業による URA 配置数」については、自主財源等の URA 配置数を追加し、成果指標③として設定。また、参考指標「学術研究の大型プロジェクトへの外国人共同利用・共同研究者受入れ者数」については、活動指標③として設定。 | | |
| 行政事業レビューと の連携状況 | — | | |

| | | | | | | | |
|--------------------------------------|--|--|--|---------------|---------------|-------|--------|
| 達成目標 3 | 学術研究に関する科学研究費助成事業（科研費）について、人文学・社会科学から自然科学までのあらゆる研究分野への幅広い助成を行うとともに、制度の改革を着実に進めることにより、優れた研究成果の創出に寄与する。また、研究成果の持続的創出のための競争的研究費改革を着実に進める。 【経済・財政アクション・プログラム（以下、AP）に挙げられた取組に関連する達成目標】 | | | | | | |
| 達成目標 3 の 設定根拠 | 第 5 期科学技術基本計画等において、イノベーションの源泉となっている研究者の内在的動機に基づく学術研究について、現代的要請への対応が求められているとともに、科研費の充実強化を図ることと定められているため。また、研究力・研究成果の最大化等の観点から、競争的研究費の改革を進めることと定められているため。 | | | | | | |
| 成果指標 (アウトカム) | 基準値 | 実績値 | | | | | 目標値 |
| | 一年度 | 23 年度 | 24 年度 | 25 年度 | 26 年度 | 27 年度 | 毎年度 |
| ①科研費による論文数 【AP 改革項目関連：文教・科学技術分野③】 | — | 147,405 件 | 147,814 件 | 164,429 件 | 調査中 | 調査中 | 対前年度比増 |
| | 年度ごとの 目標値 | — | —147,406 件 | —147,815 件 | —164,430 件 | — | |
| | 目標値の 設定根拠 | 我が国の知の基盤について質的・量的双方の観点から強化することが求められていることから、第 5 期科学技術基本計画において、我が国の総論文数を増やしつつ、我が国の総論文数に占める被引用回数トップ 10%論文数の割合（Q 値）が 10%になることを目指すと定められており、本事業による論文数の増加によってその目標に寄与するため。 | | | | | |
| 成果指標 (アウトカム) | 基準 | 一年度 | — | | | | |
| ②科研費により創出された優れた研究成果の状況 | 進捗状況 | 25 年度 | <25 年度発行の科研費 NEWS に掲載した成果展開事例> ・液体珪素を応用した咀嚼意識向上を目指した豆乳・おからドーナツの開発 ・Well-being（幸福・健康）な社会づくりに向けた研究拠点の形成 ・分子を最短ルートで運ぶ「ナノ電車」の開発 ・ダイオウイカ等の中深層性大型頭足類とマッコウクジラの共進化的行動生態の解明 ・マヤ文明 前 1000 年頃に公共祭祀建築 グアテマラのセイバル遺跡で供物発掘 ・世界初 医療ロボットによる未来開拓 ・トライボロジー（摩擦・摩耗・潤滑科学）の基礎研究成果を活かした多方面への独創的製品開発への展開 ・サンゴの白化現象の機構解明と栄養塩循環の再評価 | | | | |

| | | | | | | | |
|---|----------|--|--|----------|----------|----------|--------|
| | | 26年度 | <p><26年度発行の科研費 NEWSに掲載した成果展開事例></p> <ul style="list-style-type: none"> ・抗腫瘍物質ハリコンドリン B の単離・構造決定に基づく乳がん治療薬エリプリンの創出 ・外国人被災者への情報伝達に役立つ「やさしい日本語」の提言と「やさしい日本語」化のための言語資源の開発研究 ・材料科学と生命科学を加速する次世代型カップリング反応の開発 ・バキュロウイルスは宿主から獲得した遺伝子を使って宿主の行動を制御する ・浮力を利用する無動力かつ人的操作不要の津波・高潮対策フラップゲートの開発 ・会話コーパスのアノテーション手法の開発と対話の認知・伝達モデルの構築 ・社会的時差ばけ診断及び時間医療の実現に向けた体内時計測定法 ・「もの」の見落としやすさを推定する画像認識システム | | | | |
| | | 27年度 | <p><27年度発行の科研費 NEWSに掲載した成果展開事例></p> <ul style="list-style-type: none"> ・学級アセスメントツール Q-U の開発および教育実践モデルの提唱 ・正確かつ安全に対象物を掴むインテリジェントロボットハンドの開発 ・解熱剤を飲んでも短時間で患者を見抜く感染症スクリーニングシステムの開発 ・最適な土壌環境を作り出す土壌肥沃度診断法 SOFIX の開発と実践 ・心停止中から脳を保護する咽頭冷却装置の開発 ・新商品の効果を考慮した消費者購買指数と単価指数の開発 ・製鉄副産物である高炉スラグを用いた高耐久性コンクリート部材の開発 ・カニ殻由来の新素材「キチンナノファイバー」の製造と実用化を見据えた機能の探索 | | | | |
| | 目標 | 毎年度 | 科研費により創出された、人文学・社会科学から自然科学までのあらゆる分野における研究成果の創出及び展開 | | | | |
| | 目標の設定根拠 | 科研費により創出された優れた研究成果については定量的に示すことが困難であるため、定性的な目標として、科研費による研究成果がその後更なる展開を経て、学術・社会にブレークスルーをもたらすことを目標として設定している。 | | | | | |
| 活動指標 (アウトプット) | 基準値 | 実績値 | | | | | 目標値 |
| | 一年度 | 23年度 | 24年度 | 25年度 | 26年度 | 27年度 | 毎年度 |
| ①科研費による研究の成果の数(研究成果報告書の数) | — | 19,674 件 | 20,275 件 | 21,951 件 | 22,725 件 | 22,509 件 | 対前年度比増 |
| | 年度ごとの目標値 | — | 19,675 件 | 20,276 件 | 21,952 件 | 22,726 件 | |
| | 目標値の設定根拠 | 多様な広がりを持つ質の高い知を重層的に蓄積することにより、我が国全体の社会・経済や文化の発展に資することとなるため。 | | | | | |
| ②科研費において、複数年度にわたって研究費が使用できる改革(基金化)の対象となる研究課題の数 | — | 20,216 件 | 42,360 件 | 58,257 件 | 63,475 件 | 63,628 件 | 対前年度比増 |
| | 年度ごとの目標値 | — | 20,217 件 | 42,361 件 | 58,258 件 | 63,476 件 | |
| | 目標値の設定根拠 | より効果的・効率的な制度となるように改善を着実に進める。 | | | | | |
| 活動指標 (アウトプット) | 基準値 | 実績値 | | | | | 目標値 |
| | 一年度 | 23年度 | 24年度 | 25年度 | 26年度 | 27年度 | 32年度 |
| ③文部科学省及び所管独法が配分する競争的研究費における間接経費の措置率 【AP改革項目 連：文教・科学技術分野③】 | — | — | — | — | — | 27.7%* | 30% |
| | 年度ごとの目標値 | — | — | — | — | — | |
| | 目標値の設定根拠 | 研究力強化に資する研究資金の改革を推進する観点から、科学技術イノベーション総合戦略 2015 及び「日本再興戦略」改訂 2015 において、文部科学省の競争的研究費については、平成 28 年度から新規採択案件について間接経費 30%を措置することとされているため。 ※平成 27 年度の措置率については、平成 28 年度予算案において競争的研究費として整理した事業の平成 27 年度予算額の内訳を集計。 | | | | | |

| 参考指標 | 実績値 | | | | |
|--|-------------------------------------|---|---------------|--------------|----------|
| | 23年度 | 24年度 | 25年度 | 26年度 | 27年度 |
| ①科研費採択件数 | 71,812 件 | 76,387 件 | 78,982 件 | 80,306 件 | 81,650 件 |
| 参考指標 | 実績値 | | | | |
| | 1996年-1998年平均 | 2001年-2003年平均 | 2006年-2008年平均 | — | |
| ②日本の論文に占めるWoS-KAKEN論文の割合 | 35.7% | 40.8% | 47.3% | — | |
| ③日本のトップ10%補正論文に占めるWoS-KAKEN論文の割合 | 53.1% | 56.8% | 62.4% | — | |
| ④WoS-KAKEN論文のQ値 | 11.6% | 10.7% | 10.7% | — | |
| 施策・指標に関するグラフ・図等 | | | | | |
| <p>活動指標①の出典：科学技術・学術政策研究所「科学技術の状況に係る総合的意識調査」（NISTEP 定点調査） 参考指標②～④の出典：科学技術・学術政策研究所「論文データベース（Web of Science）と科学研究費助成事業データベース（KAKEN）の連結による我が国の論文産出構造の分析」（2015年4月）</p> | | | | | |
| 達成手段 (事業) | | | | | |
| 名称 (開始年度) | 平成28年度当初予算額 (平成27年度予算額) 【百万円】 | APとの関係 | | 行政事業レビュー事業番号 | |
| 科学研究費助成事業 (昭和40年度) 【AP関連項目関連：文・科学 技術分野③】 | 227,330 (226,490) | 【参考指標④のとおり本事業による論文のQ値は10.7%(2006年-2008年平均)であり、「2018~2020年の我が国の総論文数に占める被引用回数トップ10%論文の割合を10%以上とする」というAPのKPIを既に上回っていること、また、参考指標③のとおり日本全体のトップ10%補正論文に占める本事業による論文の割合は62.4%(2006年-2008年平均)であることから、今後、本事業による論文数を更に増加させることにより、当該KPIに貢献できると見込んでいる】 | | 0205 | |
| 科学官の運営等 (平成16年度) | 32 (32) | — | | 0203 | |
| 独立行政法人日本学術振興会運営費交付金に必要な経費 (平成15年度) | 26,709 (27,239) | — | | 0185 | |

| 達成手段（独立行政法人の事業） | | |
|------------------------------------|--|--|
| 名 称 （開始年度） | 平成 28 年度当初予算額 （平成 27 年度予算額） 【百万円】 | 事業の概要 |
| 学術システム研究センター等 事業費 （平成 15 年度） | 585,146 (615,943) | 学術振興会の諸事業への様々な提案・助言を行うとともに、 科学研究費助成事業の審査システム・評価関係業務に参画。 |
| 平成 27 年度評価 からの変更点 | AP の KPI に関連する新たな指標として成果指標①を策定。また、AP を踏まえ、競争的研究費改革の観点を達成目標、活動指標③に追加。 | |
| 行政事業レビューと の連携状況 | — | |

| 施策の予算額・執行額 (※政策評価調書に記載する予算額) | | | | | |
|---|------|------|------|---|---|
| | | 26年度 | 27年度 | 28年度 | 29年度要求額 |
| 予算の状況 【千円】 上段：単独施策に係る予算 下段：複数施策に係る予算 | 当初予算 | | | 243,154,778 ほか復興庁一括 計上分 0 <1,169,629,336> ほか復興庁一括 計上分 <773,092> | 257,475,461 ほか復興庁一括 計上分 0 <1,276,707,559> ほか復興庁一括 計上分 <1,052,452> |
| | 補正予算 | | | | |
| | 繰越し等 | | | | |
| | 合計 | | | | |
| 執行額 【千円】 | | | | | |

施策に関する内閣の重要政策
(施政方針演説等のうち主なもの)

| 名称 | 年月日 | 関係部分抜粋 |
|-------------|------------|---|
| 第5期科学技術基本計画 | 平成28年1月22日 | <p>第1章 基本的考え方 (4) 基本方針 ② 科学技術基本計画の推進に当たっての重要事項 ii) 科学技術イノベーションの推進機能の強化 科学技術イノベーション活動は国境を越えて展開されており、国際的な研究ネットワークの構築状況や、世界に広がる知的資源を迅速かつ効果的に活用していく仕組みをいかに構築できるかが、我が国の国際競争力に大きな影響を与えている。国際環境が大きく変化する中で、我が国の科学技術イノベーション力を活用し、我が国を含む世界の共通利益の追求に向けリーダーシップを発揮することにより、国際的な存在感を高めていくことが求められている。</p> <p>こうしたことから、科学技術イノベーション政策の推進に当たっては、常にグローバルな視点に立ち、国際協調の中にも戦略性を持って取り組んでいくことが重要である。その際、国際頭脳循環の強化を図るとともに、日本の顔が見えるよう、我が国の科学技術を世界に向けて発信できる仕組みを、科学技術外交戦略の中に位置付けていく。</p> <p>第4章 科学技術イノベーションの基盤的な力の強化 (1) 人材力の強化 ① 知的プロフェッショナルとしての人材の育成・確保と活躍促進 ii) 科学技術イノベーションを担う多様な人材の育成・活躍促進 大学及び公的研究機関等において、高度な知の創出と社会実装を推進するためには、研究開発プロジェクトの企画・管理を担うプログラムマネージャー、研究活動全体のマネジメントを主務とするリサーチ・アドミニストレーター (URA: University Research Administrator)、研究施設・設備等を支える技術支援者、さらには、技術移転人材や大学経営人材といった多様な人材が必要である。</p> <p>(2) 知の基盤の強化 研究者の内発的動機に基づく独創的で質の高い多様な成果を生み出す学術</p> |

| | | |
|--|--|---|
| | | <p>研究と政策的な戦略・要請に基づく基礎研究の推進に向けて、両者のバランスに配慮しつつ、その改革と強化に取り組む。さらに、我が国が世界の中で存在感を発揮していくため、学際的・分野融合的な研究や国際共同研究を推進するとともに、国内外から第一線の研究者を引き付ける世界トップレベルの研究拠点を形成する。なお、こうした取組の実施に当たっては、研究者が腰を据えて研究に取り組める環境を整備することや、組織の多様性・自律性を尊重しつつ、長期的な観点で成果の創出を見守ることが重要であることにも留意する。・・・・・・</p> <p>① イノベーションの源泉としての学術研究と基礎研究の推進</p> <p>i) 学術研究の推進に向けた改革と強化</p> <p>知のフロンティアが急速な拡大と革新を遂げている中で、研究者の内在的動機に基づく学術研究は、新たな学際的・分野融合的領域を創出するとともに、幅広い分野でのイノベーション創出の可能性を有しており、イノベーションの源泉となっている。</p> <p>このため、学術研究の推進に向けて、挑戦性、総合性、融合性及び国際性の観点から改革と強化を進め、学術研究に対する社会からの負託に応えていく。</p> <p>具体的には、科学研究費助成事業（以下「科研費」という。）について、審査システムの見直し、研究種目・枠組みの見直し、柔軟かつ適正な研究費使用の促進を行う。その際、国際共同研究等の促進を図るとともに、研究者が新たな課題を積極的に探索し、挑戦することを可能とする支援を強化する。さらに、研究者が独立するための研究基盤の形成に寄与する取組を進める。加えて、研究成果の一層の可視化と活用に向けて、科研費成果等を含むデータベースの構築等に取り組む。このような改革を進め、新規採択率30%の目標を目指しつつ、科研費の充実強化を図る。</p> <p>また、大学共同利用機関及び共同利用・共同研究拠点においては、分野間連携・異分野融合や新たな学際領域の開拓、人材育成の拠点としての機能を充実するため、各機関及び拠点の意義及びミッションを再確認した上で改革と強化を図ることが求められる。国は、各機関及び拠点へのメリハリある支援を行うとともに、我が国全体の共同利用・共同研究体制の構築に貢献する学術研究の大型プロジェクトについて戦略的・計画的な推進を図る。</p> <p>iii) 国際的共同研究の推進と世界トップレベルの研究拠点の形成</p> <p>我が国が世界の研究ネットワークの主要な一角に位置付けられ、世界の中で存在感を発揮していくためには、国際共同研究を戦略的に推進するとともに、国内に国際頭脳循環の中核となる研究拠点を形成することが重要である。このため、国は、大学共同利用機関や共同利用・共同研究拠点を活用しつつ、滞在型の国際共同研究を充実する。・・・・さらに、国は、国内外から第一線の研究者を引き付け、優れた研究環境と高い研究水準を誇る世界トップレベルの研究拠点の形成を進める。</p> <p>② 研究開発活動を支える共通基盤技術、施設・設備、情報基盤の戦略的強化</p> <p>ii) 産学官が利用する研究施設・設備及び知的基盤の整備・共用、ネットワーク化</p> <p>さらに、こうした施設・設備間のネットワーク構築や、各施設・設備等における利用者視点や組織戦略に基づく整備運用・共用体制の持続的な改善を促す。</p> <p>(3) 資金改革の強化</p> <p>② 公募型資金の改革</p> <p>公募型資金の中でも、競争的資金として分類される制度については、我が国における研究開発の多様性を確保し競争的な研究開発環境の形成に資する重要な資金であることから、国は、競争的資金について、研究力及び研究成果の最大化、一層効果的・効率的な資金の活用を目指す。</p> <p>具体的には、競争的資金について、その政策目的等を踏まえて対象を再整理し、全ての競争的資金において間接経費の原則30%措置、使い勝手の改善等の府省統一ルールを徹底を図る。また、競争的資金以外の研究資金に</p> |
|--|--|---|

| | | |
|----------------------------------|-----------------------------|--|
| | | <p>についても、間接経費の導入、使い勝手の改善等の実施について、大学改革の進展等を視野に入れつつ検討を進め、必要な措置を講ずる。加えて、研究機器の共用化の促進を図るとともに、資金配分機関の多様性の確保を前提としつつ、制度・府省をまたいだ複数研究費の合算による使用、研究の進展に合わせた切れ目ない支援が可能となるような制度間の接続の円滑化並びに複数年にわたる研究実施の円滑化に向けた検討を行い、必要な措置を講ずる。</p> <p>③ 国立大学改革と研究資金改革との一体的推進 このため、国は、自らの強み、特色を最大限生かしつつ自己改革に積極的に取り組む国立大学を重点支援し、グローバルな視点から大学間競争を活性化化する。</p> |
| <p>科学技術イノベーション 総合戦略 2016</p> | <p>平成 28 年 5 月 24 日</p> | <p>第 3 章 科学技術イノベーションの基盤的な力の強化 (1) 人材力の強化 I 知的プロフェッショナルとしての人材の育成・確保と活躍促進 ○若手研究者等の育成・活躍促進 大学及び公的研究機関等において高度な知の創出と社会実装を推進するためには、研究開発プロジェクトの企画・管理を担うプログラマネージャーや研究活動全体のマネジメントを主務とするリサーチ・アドミニストレーター（URA: University Research Administrator）、大学経営人材、IoT等を通じた新ビジネスの創出を担う人材等、多様な人材が必要である。（中略）URAについては、大学のマネジメントへの参画も期待されており、URAの育成・確保に向けた取組を強化することが必要である。</p> <p>【重きを置くべき取組】 I 知的プロフェッショナルとしての人材の育成・確保と活躍促進 ○若手研究者等の育成・活躍促進 ・世界トップレベルの研究者を呼び込む優れた研究環境と高い研究水準を誇る研究拠点を安定的・持続的に整備・維持することにより、グローバルな視野を持った人材の育成に取組、国際的な頭脳循環を促進する。 ・URA、研究設備・整備等を支える技術支援者、プログラマネージャーなどの育成・活用促進や人材データベースの充実等を推進することにより、キャリアパスの充実化・明確化に取り組む。</p> <p>(2) 知の基盤の強化 I イノベーションの源泉としての学術研究と戦略的・要請的な基礎研究の推進 研究者の内発的動機に基づく学術研究は、新たな学際的・分野融合的領域の創出や幅広い分野でのイノベーション創出の可能性を有している一方で、学術研究に対する社会からの負託に応じていくことが求められており、国は、挑戦性、総合性、融合性及び国際性の観点から改革と強化を進める必要がある。また、学術研究に関する研究資金の分野別等の配分状況を踏まえ、時代の要請と学術研究の継続性を両立させつつ、学術研究の健全な多様性を確保していくことが重要である。 具体的には、科学研究費助成事業（以下「科研費」という。）について、多角的な視点による優れた研究課題の選定、研究者による新たな課題の積極的な探索と挑戦を可能とする支援の強化、研究種目の性質に応じた基金化による研究費の使い勝手の改善など、更なる充実を図る必要がある。 （中略）さらに、国際性の観点から、学術研究の大型プロジェクトの推進や国際共同研究の戦略的な推進、優れた研究環境と高い研究水準を誇り、国内外から第一線の研究者を引き付ける世界トップレベルの拠点の形成が重要である。</p> <p>国内外から第一線の研究者を引き付ける拠点を形成する世界トップレベル研究拠点プログラム（WPI）について、世界的な知名度の維持・向上を図りつつ、国際的な頭脳循環の中核となる研究拠点の着実な形成に取り組む。さらに、WPIの手法・成果を展開しつつ、地域の大学等を含め、特定分野で世界に伍する国際的研究拠点を形成することで、国内外から第一線の研究者を惹きつける取組を推進する。また、我が国の基礎研究の向上に資するような国際協力によるオープンイノベーション拠点の形成や戦略的な国際共同研究の促進等に取り組む。</p> |

| | | |
|----------------------------|----------------------------|---|
| | | <p>【重きを置くべき取組】</p> <p>I イノベーションの源泉としての学術研究と戦略的・要請的な基礎研究の推進</p> <p>○科学研究費助成事業の改革・強化</p> <ul style="list-style-type: none"> ・全ての分野にわたり、裾野の広い配分をしつつ、既存分野の枠にとられない斬新性を重視するプログラムの設定、最大種目である「特別推進研究」の見直し、研究者が異動・独立した際の研究継続を円滑にする支援等により、挑戦性の観点から取組を強化する。 ・平成30年度公募から導入する新しい審査システムへの円滑な移行に向けて、審査区分の大括り化など必要な措置を行う。 <p>II 研究開発活動を支える共通基盤技術、施設・設備、情報基盤の戦略的強化</p> <p>また、大学共同利用機関や共同利用・共同研究拠点においては、大学の枠を超えた共同利用の取組が進められているが、・・・国は、組織単位の設備の共用から大学の枠を超えた全国的な設備の共用までを一体的に推進する。</p> <p>(3) 資金改革の強化</p> <p>今後も組織を抜本的に改革し、多様な研究資金を効果的・効率的に活用する環境を整えるとともに、ガバナンスの強化等を促進し機能強化を図っていくことが求められている。</p> <p>I 基盤的経費の改革</p> <p>このため、国は、地域への貢献、教育研究拠点の形成、卓越した教育研究の推進の三つの機能強化の方向性に応じて、国立大学法人運営費交付金の重点的な配分を行い、国立大学改革の加速を図るとともに、自らの強み・特色を最大限生かした大学間競争の活性化を図る必要がある。</p> |
| <p>「日本再興戦略」改訂 2016</p> | <p>平成 28 年 6 月 2 日</p> | <p>第2 具体的施策</p> <p>I 新たな有望政調市場の創出、ローカルアベノミクスの深化等</p> <p>7. 中堅企業・中小企業・小規模事業者の革新</p> <p>(2) 新たに講ずべき具体的施策</p> <p>i 中堅企業・中小企業・小規模事業者の「稼ぐ力」の確立</p> <p>③地域イノベーションの推進</p> <p>潜在的に高い研究力を有する地域の大学を中心とした20程度の拠点において、優秀な外国人研究者の招へいによる国際共同研究の促進や研究支援人材の配置等を行うことにより、世界に通用する研究分野を育成する。</p> <p>III. イノベーション・ベンチャー創出力の強化、チャレンジ精神にあふれる人材の創出等</p> <p>1. イノベーション・ベンチャー創出力の強化</p> <p>(2) 新たに講ずべき具体的施策</p> <p>i) イノベーション・ナショナルシステム構築の仕上げ</p> <p>① 大学改革</p> <p>ウ) 大学の機能強化の取組の加速</p> <p>各大学の機能強化のための戦略的な改革の取組（改革加速期間中（2013年度～昨年度）の改革を含む。）への配分及びその影響を受ける運営費交付金等の額の割合を4割程度とすることを旨とする。</p> <p>世界から優秀な人材が集う研究拠点を構築する世界トップレベル研究拠点プログラム（WPI）を引き続き推進するとともに、当該プログラムが、融合領域等新領域の創出、人事給与改革、海外からの優れた研究者や寄附金の呼び込み等優れた実績を生み出していることを踏まえ、本年度中に当該取組の経験・ノウハウを学内外に横展開する仕組みを検討し来年度から導入する。また、国立大学法人の評価に当たっても、研究力向上や国際化の取組促進に向けた改革の先進事例として活用する。</p> <p>なお、WPIプログラムが2007年度の支援開始から本年度末で10年を迎え、支援終了後の拠点の優れた研究システムの維持・発展の問題が顕在化しているところ、これらのシステム改革の継続のための方策・在り方について、大学改革の取組全体における位置付けを明確化しながら、運営費交付金と競争的経費によるデュアルサポートシステムの再構築の観点を踏まえて、文部科学省において本年度中に検討を行い、一定の結論を得ることを目指す。</p> |

| | | |
|---|-------------|--|
| | | <p>②競争的研究費改革</p> <p>さらに、科学研究費助成事業について、若手研究者の人材育成を強化し、新たな学問領域の創成等を促進するため、若手研究者の独立支援（採択率・充足率の向上）や新審査方式の導入、研究種目の再構築について検討し、本年夏頃を目途に取りまとめ、公表する。</p> <p>2. 多面的アプローチによる人材の育成・確保等</p> <p>2-1. 人材力の強化</p> <p>(2) 新たに講ずべき具体的施策</p> <p>ii) 高等教育等を通じた人材力の強化</p> <p>・・・トップレベルの人材育成のため、特定国立研究開発法人等において、高等教育機関等と連携し、世界レベルの研究者を糾合してIoT・ビッグデータ・人工知能やモノづくり・ロボット等の駆動系の融合領域等における研究と人材育成を一体的に行うとともに、ナノテク・材料、地球環境分野など我が国が強みを生かせる分野においてビッグデータ等の戦略的な共有・利活用を可能にするための国際研究拠点を形成し、専門人材を育成する。</p> |
| ニッポン一億総活躍プラン | 平成28年6月2日 | <p>5. 「戦後最大の名目GDP600兆円」に向けた取組の方向</p> <p>(15) イノベーション創出・チャレンジ精神に溢れる人材の創出（イノベーション、ベンチャー創出力の強化）世界に先駆けて第4次産業革命を実現できるかは、オープンイノベーションを実践し、企業の内外のリソースを効率的かつ柔軟に活用できるかにかかっている。産学連携の体制を強化し、企業から大学・研究開発法人への投資を、今後年間で3倍に増やすことを目指す。また、国内外からトップ人材や投資を呼び込む産学官の戦略研究拠点を、来年度中に少なくとも5か所創出する。・・・（多面的アプローチによる人材の育成・確保）人工知能等の活用によって、仕事の内容や働き方は劇的に変化していくと考えられるが、データを活用して付加価値を生み出すのは「人材」である。第4次産業革命を支える人材の確保・育成に向けて、・・・特定国立研究開発法人等における世界レベルの研究者を糾合した研究と人材育成の一体的推進などに着手する。・・・</p> |
| 経済・財政再生アクションプログラム – “見える化”と“ワイズ・スペンディング”による「工夫の改革」- | 平成27年12月24日 | <p>3. 主要分野毎の改革の取組</p> <p>[4] 文教・科学技術、外交、安全保障・防衛等</p> <p>(2) 国立大学・応用研究への民間資金の導入促進及び予算の質の向上・重点化</p> <p>(取組方針・時間軸)</p> <p>国立大学・公的研究機関と民間企業との共同研究の促進等による民間資金導入の促進、国立大学の寄附金収入の拡大など財源の多様化、有能な人材の流動化、研究設備の共用化等を図る。</p> <p>上記の取組内容について、2015年度中に策定する第3期国立大学法人中期目標・計画（2016～2021年度）及び第5期科学技術基本計画（2016～2020年度）に関連内容を位置付け、各内容の進捗・達成状況について進行管理を行う。</p> <p>(KPI)</p> <p>大学改革と競争的研究費改革の一体的推進などを通じて、我が国の研究の質の向上を図ることが重要であり、研究の質の向上を測るKPIとして、2018～2020年の我が国の総論文数に占める被引用回数トップ10%論文の割合を10%以上とする。</p> |

| | |
|----------|--|
| 主管課（課長名） | 研究振興局 基礎研究振興課（渡辺 正実） |
| 関係課（課長名） | 研究振興局 振興企画課（柿田 恭良） 研究振興局 学術機関課（牛尾 則文） 研究振興局 学術研究助成課（鈴木 敏之） |

| | |
|----------|---------------|
| 評価実施予定時期 | 平成30年度、平成32年度 |
|----------|---------------|