

【81】世界トップレベル国際研究拠点形成促進プログラム (拡充)

平成20年度概算要求額:9,167百万円

(平成19年度予算額:3,500百万円)

事業開始年度:平成19年度

事業達成年度:(中間評価は平成24年度)

主管課

科学技術・学術政策局戦略官付 (戦略官:生川 浩史)

関係課

科学技術・学術政策局政策課 (課長:戸渡 速志)

事業の概要

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、システム改革等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」の形成を目指す。

必要性

我が国の科学技術水準を向上させ、将来の発展の原動力であるイノベーションを連続的に起こしていくためには、その出発点である我が国の基礎研究機能を格段に高め、国際競争力を強化していく必要がある。

特に近年、優れた頭脳の獲得競争が世界的に激化してきているところであり、諸外国にはアメリカのスタンフォード大学Bio-X、MITメディアラボ、ハーワードヒューズ医学研究所ジェネリアファーム等、英国の分子生物学研究所等のように、世界から第一線の研究者が集い、異分野を融合させて新しい学問分野を創造する研究活動が行われ、優れた研究成果を生み出す拠点として世界的に高い評価を受けるような拠点が多数存在する。また、ドイツでは、国際的な影響力を持ち優秀な頭脳を誘致できるエリート大学の育成を図るための「エクセレンス・イニシアティブ」を2006年より実施し、中国でも新たに「111プロジェクト」を立ち上げるなど、諸外国は、国家を挙げて世界トップレベルの研究拠点形成の取組を推進しているところである。

こうした中、優秀な人材の世界的な流動の「環」の中に位置づけられ、内外の研究人材が自然に蓄積されるような研究機関を我が国にも作っていく必要がある。なお、備考に掲げるような多数の提言で当プログラムの充実の必要性が指摘されている。

なお、当プログラムは、平成19年に、採択拠点5件程度の事業(半年予算)としてスタートしたところであるが、平成20年度に新規採択をしない場合においても、事業の着実な実施のためには、倍程度の予算増が必要となる。加えて、採択件数増の必要性が指摘されており、対応が求められる。

効率性

【インプット(予算)】

平均18億円×5拠点

【アウトプット(直接効果)】

第一線の研究者が是非そこで研究したいとして世界から多数集まってくるような、優れた研究環境と極めて高い研究水準を誇る「目に見える拠点」が5件程度形成される。

【アウトカム(波及効果)】

優れた頭脳の獲得競争が世界的に激化する中で、我が国の研究機関も優秀な人材の世界的な流動の「環」の中に位置づけられ、優秀な研究人材が蓄積されるようになる。

国内の基礎研究機能が格段に高まり、イノベーションの種が連続的に創出されることにより、我が国の国際競争力が高まる。

【代替手段との比較】

単なる研究資金の提供ではなく、外国の優秀な人材の呼び込みのほか、研究環境の国際化、拠点長のリーダーシップの強化などのシステム改革を促す補助金とすることで、既存の枠組みにとらわれずに効果的に世界トップレベルの研究拠点を形成することができる。

研究者個人向けの研究資金補助ではなく、機関補助とすることで、組織としての研究レベルの向上が図られ、結果として優れた人材の継続的な輩出が見込まれる。

有効性

(施策目標)

施策目標5-2 科学の発展と耐えざるイノベーションの創出

達成目標5-2-4

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」を形成する。

(得ようとする効果及びその達成見込み)

当事業は、世界トップレベルの研究拠点を構築するため、以下のようなシステム改革を推進するものである。

- 高い研究水準 = 優秀な研究者のクリティカル・マスを構築
- ・ 日本の強い分野で研究機関内のトップレベル研究者が集結
- ・ 国内外の第一線の研究者が集結
- 国際水準の魅力的な研究環境を整備
- ・ 優れた拠点長以下の強力な運営体制
- ・ 英語の使用、能力給
- ・ 強力な研究支援体制
- ・ 世界トップレベル研究拠点にふさわしい施設・整備環境

指標としては、世界トップレベル研究者の人数、外国人研究者比率、分野別の論文被引用数、競争的資金の獲得状況等が考えられるが、今後、採択される研究拠点に相応しい評価指標を設定する。

なお、当事業では、システム改革を重点的に審査する審査員をはじめ、外国の高名な有識者を含めた充実した審査体制で採択拠点を決定するほか、事業開始後もフォローアップを徹底的に行うこととしており、採択拠点における確実なシステム改革の達成が見込める。また、審査時には特に、システム改革面において他の機関のモデルとならうる先導的な拠点構想であることが重視されるため、採択拠点以外にも波及効果が見込まれる。

公平性、優先性

【公平性】

公募対象として、大学、大学共同利用機関法人のみならず、独立行政法人、公益法人も含めた幅広い機関を対象としているほか、審査員についても、大学、独立行政法人、民間企業 / 性別、地域性、年齢構成のバランスを考慮して選定し、厳しい要件で利害関係者の排除を行うとともに、外国人も審査員に含めて審査を行うこととしており、公平性は担保されている。

【優先性】

イノベーション25において「早急に取り組むべき課題」に掲げられており、経済成長戦略大綱において、全ての施策の冒頭に掲げられているほか、多くの閣議決定文書等でその優先性が示されているところ。

18年度実績評価結果との関係

19年度新規事業のため、なし。

広報計画

- ・ 積極的にプレス等に対する情報提供を行う。例えばNature誌は、採択拠点決定時に特集記事を掲載することを予定。
- ・ 採択される拠点に対して、年1回程度以上の国際ワークショップの開催を要請(公募の要件として)。

備考

【イノベーション25(平成19年6月1日閣議決定)]p28
第5章 「イノベーション立国」に向けた政策ロードマップ

1. 社会システムの改革戦略

- (1) 早急に取り組むべき課題
- (2) 次世代投資の充実と強化

2. 世界の頭脳が集まる拠点づくり

・世界トップレベルの研究拠点づくり

イノベーションを起こすには、その出発点である大学等の基礎研究の機能を格段に高め、国際競争力を強化する必要がある。そのためには、世界トップレベルの研究拠点を、従来の発想にとらわれることなく構築し、世界の頭脳が集い、優れた研究成果が生み出され、人材を育む「場」を我が国に作っていく必要がある。この一つの方策として、2007年度からスタートしたプログラムを充実・推進する。

【経済成長戦略大綱(改訂版)(平成19年6月19日)]p5

第1 国際競争力の強化

1. 我が国の国際競争力の強化

- (1) 科学技術等によるイノベーションを生み出す仕組みの強化

「世界トップレベルの研究拠点の構築に向けた取組の充実・強化など魅力的な研究環境を整備する」

【成長力加速プログラム(平成19年4月25日経済財政諮問会議)]p18

第三章 成長可能性拡大戦略

4. 大学改革 “3つの重点パッケージ”

柱書き部分

・世界的な教育研究拠点の形成

イノベーションの拠点として - 高度研究拠点への研究資金の選択と集中

優れた研究を生むには、…革新的な研究拠点など魅力的な研究環境が整備されなくてはならない。このため、競争的資金の拡充…等を進める。

【イノベーション25中間とりまとめ(平成19年2月26日イノベーション25戦略会議)]p53

・イノベーション推進の基本戦略

1. 科学技術イノベーション

世界の頭脳が集まる研究拠点づくり

イノベーションの種となる基礎研究やその成果をもとにした研究開発等を効果的に行い、世界に発信し続けるためには、優秀な人材が内外から集まることが必要である。このため、研究者からみて魅力的な研究環境を備えた革新的な研究拠点を国内に整備していくべきである。

【日本経済の進路と戦略(平成19年1月閣議決定)]

第3章 「新成長経済」の実現に向けた戦略 - 新たな「創造と成長」への道筋 -

- (1) 潜在成長力を高めるための大胆な改革

() 成長の鍵を握る人材

「世界トップレベルの研究拠点の整備に向けて取り組むとともに、大学院教育の抜本的強化を図る」

【第3期科学技術基本計画(平成18年3月28日閣議決定)]p26

第3章 科学技術システム改革

2. 科学の発展と絶えざるイノベーションの創出

- (2) 大学の競争力の強化

「我が国の大学において、研究活動に関する各種評価指標により、世界トップクラスとして位置づけられる研究拠点、例えば、分野別の論文被引用数20位以内の拠点が、結果として30拠点程度形成されることを目指す」

機構・定員要求

・世界トップレベル国際研究拠点形成促進プログラムに関する事務体制の整備

(概要)

世界トップレベルの研究拠点形成を、拠点形成を進める機関と一体になって着実に成し遂げるべく、相談、指導、助言等を適切に行える体制を構築。

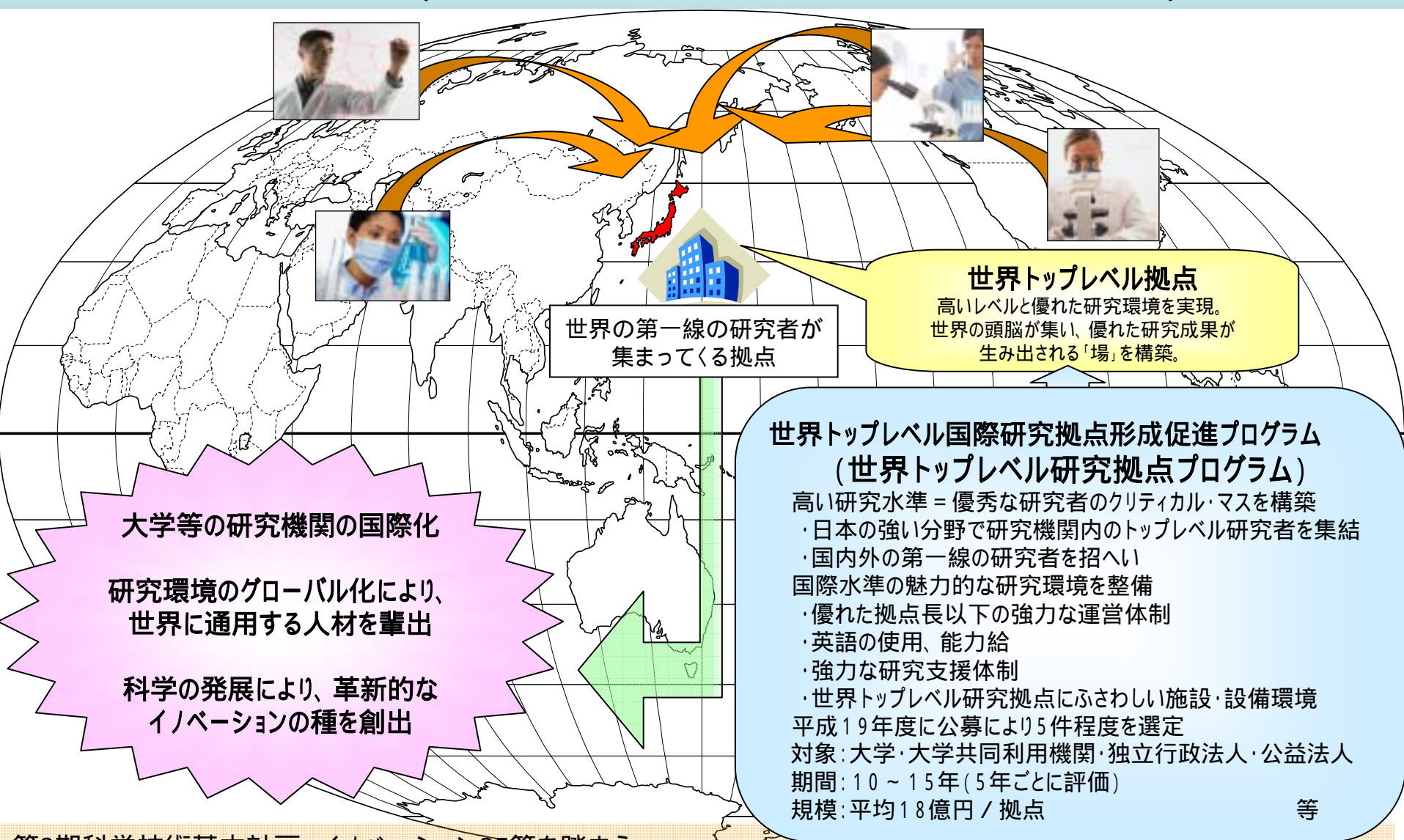
本プログラムの実施期間が10年間から15年間と、長期にわたることから、本プログラムの実施中の様々な状況の変化にも適切な対応策を講じる。

また、諸外国の研究拠点運営や新たな研究拠点の形成状況等を調査・分析等を行い、本プログラムの実施に有益と考えられる措置を積極的に実施する。

これらに対応するため、専門官1名及び専門職1人を新たに設置する。

世界トップレベル国際研究拠点形成 促進プログラム(世界トップレベル研究拠点プログラム)

平成20年度概算要求額 : 9,167百万円
(平成19年度予算額 : 3,500百万円)



世界の第一線の研究者が
集まってくる拠点

世界トップレベル拠点
高いレベルと優れた研究環境を実現。
世界の頭脳が集い、優れた研究成果が
生み出される「場」を構築。

**世界トップレベル国際研究拠点形成促進プログラム
(世界トップレベル研究拠点プログラム)**
高い研究水準 = 優秀な研究者のクリティカル・マスを構築
・日本の強い分野で研究機関内のトップレベル研究者を集結
・国内外の第一線の研究者を招へい
国際水準の魅力的な研究環境を整備
・優れた拠点長以下の強力な運営体制
・英語の使用、能力給
・強力な研究支援体制
・世界トップレベル研究拠点にふさわしい施設・設備環境
平成19年度に公募により5件程度を選定
対象: 大学・大学共同利用機関・独立行政法人・公益法人
期間: 10～15年(5年ごとに評価)
規模: 平均18億円/拠点
等

大学等の研究機関の国際化
研究環境のグローバル化により、
世界に通用する人材を輩出
科学の発展により、革新的な
イノベーションの種を創出

第3期科学技術基本計画、イノベーション25等を踏まえ、
国内の高いレベルの研究拠点を集中的に支援することで、その分野の世界的な研究者達が、是非そこで研究をしたいと
思い、実際に集まってくるような「目に見える研究拠点」を構築する。