

3 事例調査2

3.1 調査の目的

ファンディングエージェンシー（資金供与機関）が実施する、競争的研究資金を主とする各種公募制度、委託研究調査を対象として、各種制度を研究開発の事業化段階別に整理し、各段階においてどのような制度設計がなされているかを調査・分析した。

具体的には、ファンディングエージェンシーが実施する、競争的研究資金を主とする各種公募制度、委託研究調査を対象として、各種制度が研究開発の事業化のステップ（研究・開発・事業化・産業化）のどれに当たるかを分類し、全体の俯瞰図をまとめた。

3.2 競争的資金型研究プログラム

本調査においては、「競争的資金型研究プログラム」の定義としては、「資金供与機関が広く研究開発課題を募り、専門家を含む複数名の評価により採択が決まった後、資金が供与されるプログラムとなる。

以下に、内閣府がまとめた競争的資金型研究プログラムの一覧を示す。また、各プログラムについて、特に研究開発の事業化段階の視点からの説明を行う。また（独）新エネルギー・産業技術総合開発機構の事業については、後に示す公開資料により事業化段階を判断する。なお各制度のはじめの括弧内の項目はそれぞれ“所轄官庁 / 担当部署、資金規模、WWW ページ”を示す。

（1）食品健康影響評価技術研究

（内閣府 / 内閣府、4000 万円 / 年、http://www.fsc.go.jp/sonota/gijyutu_annai1901.html）

食品の安全性の確保の観点から緊急性・重要性が高く、研究の成果が評価手法の策定等に資するものとして、毎年度、研究領域を設定し、それに対応した研究課題を募集している。平成 19 年度の募集テーマは、：科学物質系研究領域、：生物系研究領域、：新食品等研究領域、：リスクコミュニケーション研究領域である。

本制度は、食品の安全性という公共性の高いテーマであることと、比較的小規模の資金枠であるから、成果のターゲットは研究～事業化である。

（2）沖縄産学官共同研究の推進

（内閣府 / （財）沖縄県産業振興公社、顕在化ステージ：1000 万円 / 年・事業化ステージ：5000 万

円 / 年、<http://okinawa-ric.jp/news/5837.html>)

沖縄県における産学官共同研究を推進することにより、新規事業の創出及び既存産業の高度化を図り、もって沖縄における地域イノベーションを創出することを目的としている。

本制度は、顕在化ステージと事業化ステージに分かれており、顕在化ステージでは大学・公設試等の研究シーズの事業化・実用化を顕在化するための研究開発、事業化ステージでは顕在化された研究シーズを事業化・産業化させる目的で行う。従って成果のターゲットは、開発～産業化である。

(3) 戦略的情報通信研究開発推進制度

(総務省 / 総務省、1000～5000 万円 / 年、http://www.soumu.go.jp/joho_tsusin/scope/index.html)

ICT 分野のイノベーションを生み出すことを目指し、総務省が定めた戦略的な重点研究開発目標を実現するための独創性・新規性に富む研究開発を支援する制度。制度は ICT イノベーション創出型研究開発、ICT イノベーション促進型研究開発、若手 ICT 研究者育成型研究開発、地域 ICT 振興型研究開発、国際技術獲得型研究開発の 5 つに別れ、公募内容から成果のターゲットは は研究～応用、 は応用～事業化、 は研究、 は応用～事業化、 は応用から事業化段階であり、制度全体としては研究～事業化段階であると判断できる。

(4) 先進技術型研究開発助成金制度

(総務省 / 情報通信研究機構、3000～4000 万円 / 年、

<http://www2.nict.go.jp/pub/whatsnew/press/h18/070319-1/070319-1.html>)

通信・放送分野における新規事業の創出を図ることを目的として、先進的な技術の研究開発を行う民間のベンチャー企業等に対して、その研究開発に必要な資金の一部を助成するもの。本制度の成果ターゲットは、ベンチャー企業の研究開発であることから、研究～応用であると判断できる。

(5) 民間基盤技術研究促進制度

(総務省 / 情報通信研究機構、4000 万円～2 億円 / 年、<http://www2.nict.go.jp/u/u361/index.html>)

基盤技術研究円滑化法に基づき、民間における情報通信分野の基盤技術研究の促進を戦略的かつ効率的に行うことを目的とした競争的資金。民間のみでは実施できないリスクの高い研究開発を対象として、質の高い知的財産権の取得、将来的な標準化への貢献等の知的財産の形成が期待できる研究開発課題及びその委託先を広く民間から公募している。本制度の成果ターゲットは、基盤技術研究であることから、研究～応用であると判断できる。

(6) 消防防災科学技術研究推進制度

(総務省 / 消防庁、100～2000 万円 / 年 (直接経費)

http://www.fdma.go.jp/html/seido/181128_boshu.html)

消防防災科学技術の振興を図り、安心・安全に暮らせる社会の実現に資する研究を、提案公募の形式により、産学官において研究活動に携わる者等から幅広く募り、優秀な提案に対して研究費を助成し、産学官の連携を推進するとともに革新的かつ実用的な技術へ育成するための競争的研究資金制度。本制度の成果ターゲットは、基盤研究から成果の公共調達まで入るため、研究～事業化まで含んでいるものと判断できる。

(7) 科学研究費補助金

(文部科学省 / 文部科学省・日本学術振興会、100 万円 / 年～6 億円程度 / 5 年、

<http://www.jst.go.jp/nrd/bosyu/h19kibanbosyu.html>)

人文・社会科学から自然科学まで全ての分野に渡り、基礎から応用までのあらゆる「学術研究」(研究者の自由な発想に基づく研究) を格段に発展させることを目的とする「競争的研究資金」であり、ピア・レビューによる審査を経て、独創的・先駆的な研究に対する助成を行うもの。本制度の成果ターゲットは、主に基礎研究・応用研究への助成であることから、研究～開発段階であると判断できる。

(8) 戦略的創造研究推進事業

(文部科学省 / 科学技術振興機構、100 万円 / 年～6 億円程度 / 5 年、

<http://www.jsps.go.jp/j-grantsinaid/index.html>)

国の科学技術政策や社会的・経済的ニーズを踏まえ、国が定めた戦略目標の達成に向けた目的志向型の基礎研究を推進する。

事業は幾つかのプログラムに分かれる。戦略的基礎研究推進事業(CREST)は研究チームを編成し研究を推進していくものであり、研究費は4000万円～2億円/年である。個人型研究(さきがけ)はJSTが設定した研究領域ごとに研究課題を公募し、研究領域ごとに研究を進めるものであり、研究費は1000～2500万円/年程度である。戦略的創造研究推進事業(ERATO型)は基礎研究から科学技術の芽を積極的に生み出すことを目的とするもので、費用設定は無い。戦略的創造研究推進事業(ICORP型研究)は国際共同研究を目的とするもので、研究費は4～8億円/5年程度である(但し平成19年度からはERATO推薦公募の枠組み内に統合)。社会技術研究開発は現実社会の諸問題解決と新たなシステムの構築を目指し、自然科学と人文・社会科学の協働した研究を推進するもので、研究費は200～2000万円/年程度である。本制度の成果ターゲットは、主に基礎研究・応用研究への助成であることから、研究～開発段階であると判断できる。

(9) 科学技術振興調整費

(文部科学省 / 文部科学省・科学技術振興機構、100 万円 / 年 ~ 6 億円程度 / 5 年、

<http://www.jst.go.jp/shincho/index.html>)

総合科学技術会議の方針に沿って科学技術の振興に必要な重要事項の総合推進調整を行うための経費であり、以下の施策であって、各府省の施策の先鞭となるもの、各府省毎の施策では対応できていない境界的なもの、複数機関の協力により相乗効果が期待されるもの、機動的に取り組むべきもの等で、政府誘導効果が高いものに活用されるものである。平成19年度募集では、若手研究者の自立的な研究環境整備促進(2億5千万円/年)、女性研究者支援モデル育成(4千万円/年)、先端融合領域イノベーション創出拠点の形成(5~10億円/年、但し当初3年は3億円/年)、地域再生人材創出拠点の形成(5千万円/年)、アジア科学技術協力の戦略的推進(3千万円/年)、重要政策課題への機動的対応の推進(3~8千万円/年)の5課題が挙げられた。本事業の成果ターゲットは、主に人材育成・基盤研究にあたるものであり、研究~開発段階であると判断できる。

(10) 研究拠点形成費等補助金 (21 世紀 COE プログラム)

(文部科学省 / 文部科学省、1 ~ 6 億円程度 / 年、

http://www.mext.go.jp/a_menu/koutou/coe/main6_a3.htm)

我が国の大学に世界最高水準の研究教育拠点を形成し、研究水準の向上と世界をリードする創造的な人材育成を図るため、重点的な支援を行うことを通じて、国際競争力のある個性輝く大学づくりを推進することを目的としている。本事業の成果ターゲットは、主に大学における基盤研究への助成であるため、研究~開発段階であると判断できる。

(11) キーテクノロジー研究開発の推進

(文部科学省 / 文部科学省、数億円程度 / 年、<http://www.jst.go.jp/keytech/kenkyu-1.html>)

経済社会の発展や安全・安心の確保など我が国の維持・発展の基盤となるキーテクノロジー研究開発の更なる進展を図るため、社会のニーズを踏まえたライフサイエンス、次世代 IT 基盤構築のための研究開発、ナノテクノロジー・材料を中心とした融合新興分野研究開発の3つの研究領域に関して、競争的環境において研究開発を推進しようとするもの。本事業の成果ターゲットは、特に経済社会の発展などを掲げていることから、研究~事業化段階であると判断できる。

(12) 地球観測システム構築推進プラン

(文部科学省 / 文部科学省、4 億円程度 / 年 (2005 年度実績)

http://www.mext.go.jp/a_menu/kaihatu/kankyoku/main5_a6.htm#plan)

「地球観測の推進戦略」で示された地球システムの包括的な理解に向けて体系的に取り組むべき課題・事項において我が国の独自性の確保とリーダーシップの発揮ができる観測

研究・技術開発を行い、研究終了後、国際的な協力・連携の下で実施される全球観測に応用・実用化されることにより、GEOSS 構築を促進させることを目指す。本事業の成果ターゲットは、対象が公共利益に属するものであることから、研究～開発段階であると判断できる。

(13) 原子力システム研究開発事業

(文部科学省 / 文部科学省・科学技術振興機構、特別推進分野：～4億円/年、革新技術創出型研究開発：～1億円/年・若手対象型研究開発：～2000万円/年、

http://www.mext.go.jp/a_menu/kaihatu/kankyuu/main5_a6.htm#plan)

革新的原子力システムの実現に資するため、国が推進すべきと評価した原子炉技術や燃料サイクル技術等の研究開発を行う特別推進分野及びその候補となる研究開発を行う基盤研究開発分野を競争的環境の下で実施する。また、基盤研究開発分野において若手研究者を対象とした募集も行う。本事業の成果ターゲットは、特別推進分野は明白に革新的原子力システム候補に対する実用化を目処としているため、開発～事業化段階であるが、若手対象型研究開発・革新技術創出型研究開発は、研究～開発段階であり、総合的には研究～事業化段階であると判断できる。

(14) 先端計測分析技術・機器開発事業

(文部科学省 / 科学技術振興機構、機器開発プログラム：特に定めず、要素技術プログラム：数百～2000万円/年、<http://www.jst.go.jp/sentan/boshuu.html>)

最先端の研究ニーズに応えるため、将来の創造的・独創的な研究開発に資する先端計測分析技術・機器及びその周辺システムの開発を推進する事業である。最先端の計測分析・機器及び、その周辺システムを産と学・官の各機関が密接に連携して開発チームを編成し開発する“機器開発プログラム”、独創的な計測分析技術・手法を開発する“要素技術プログラム”からなる。本事業は、明白に“開発”であることを示しており、成果ターゲットは開発～事業化・一部産業化となると判断できる。

(15) 独創的革新技術開発研究提案公募制度 / 革新技術開発研究事業

(文部科学省 / 文部科学省・科学技術振興機構、1000～4000万円/年、<http://teian.mext.go.jp/>、<http://www.jst.go.jp/tt/kakushin/index.html>)

我が国の直面する課題(経済の活性化に加え、安全・安心で心豊かな社会の構築など)の解決に資する民間等の革新性の高い独創的な技術シーズを、より革新的かつ実用的な技術へ育成することを目的にしている。本事業の成果ターゲットは、企業が産学連携で取り組む事業であることから、開発～事業化段階であると判断できる。

(16) 独創的シーズ展開事業

(文部科学省 / 科学技術振興機構、権利化試験：2000～3000万円 / 年、独創モデル化：2000～3000万円 / 年、大学発ベンチャー創出推進：1000～5000万円 / 年、委託開発：1～20億円程度 / 年、<http://teian.mext.go.jp/>、<http://www.jst.go.jp/tt/kakushin/index.html>)

大学・公的研究機関などで生まれた研究成果の実用化を支援する事業。基本的特許が出願されているものの特許網構築支援(権利化試験)、研究開発型中堅・中小企業が有している新技術コンセプトを、試作品化したり実用化に向けて必要な可能性試験などを実施する事業(独創モデル化)、大学・公的研究機関等の研究成果を基にした起業及び事業展開に必要な研究開発の推進事業(大学発ベンチャー創出推進)、独立行政法人等の公共的研究機関での研究成果の企業化開発(委託開発)から成る。本事業の成果ターゲットは明白に開発～事業化・一部産業化である。

(17) 地域イノベーション創出支援事業(旧 重点地域研究開発推進事業・地域結集型共同研究開発事業)

(文部科学省 / 科学技術振興機構、シーズ発掘試験：200万円 / 年、育成研究：3000万円程度 / 年、JST サテライト：1000万円程度 / 年、地域研究開発資源活用促進プログラム：3000万円～1億円 / 年、地域結集型研究開発プログラム：2.1～2.4億円 / 年、<http://www.jst.go.jp/plaza/>)

全国に展開している研究成果活用プラザやJST サテライトを拠点として、自治体、経済産業局、JSTの基礎研究や技術移転事業等との連携を図りつつ、シーズの発掘から実用化までの研究開発を切れ目なく行うことにより、地域におけるイノベーションの創出を総合的に支援する。本事業は既にある研究シーズの実用化を目指すものであり、成果ターゲットは開発～事業化・一部産業化であると判断できる。

(18) 厚生労働科学研究費補助金

(厚生労働省 / 厚生労働省、100万～2億円 / 年、
<http://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkyuu/jigyuu/index.html>)

厚生労働科学研究の振興を促し、もって、国民の保健医療、福祉、生活衛生、労働安全衛生等に関し、行政施策の科学的な推進を確保し、技術水準の向上を図ることを目的とする。本事業は独創的又は先駆的な研究や社会的要請の強い諸問題に関する研究に対して助成するものであり、成果のターゲットは研究～開発であると判断できる。

(19) 保健医療分野における基礎研究推進事業

(厚生労働省 / 医薬基盤研究所、1000万～1億円 / 年、
<http://www.nibio.go.jp/shinko/kisoken/kiso19bosyukaishi.html>)

保健医療水準の向上に役立つ画期的な医薬品、医療機器等の開発に結びつく可能性のある基礎的研究であって、特許等の知的資産形成に資する研究への助成。本事業は基礎的研

究を対象とするため、成果ターゲットは研究段階であると判断できる。

(20) 新技術・新分野創出のための基礎研究推進事業

(農林水産省 / 農業・生物系特定産業技術研究機構、一般型・若手研究者支援型：2 000～8000 万円 / 年：<http://www.nibio.go.jp/shinko/kisoken/kiso19bosyukaishi.html>)

農林水産業、飲食料品産業等生物系特定産業の分野において、生物の持つ多様な機能を活用することにより、新技術・新分野を創出し、それを通じて農林水産業の発展、地球規模での人口問題、食料問題、環境問題の解決等に資するため、将来の産業技術のシーズとなる基礎的な試験研究を提案公募により実施。本事業の成果ターゲットは、基礎的的研究を対象のため、研究～開発段階であると判断できる。

(21) 生物系産業創出のための異分野融合研究支援事業

(農林水産省 / 農業・生物系特定産業技術研究機構、異分野融合研究開発型：～6000 万円 / 年、起業化促進型：～2600 万円 / 年：<http://brain.naro.affrc.go.jp/tokyo/gijutu/19bosyu/top.htm>)

農林水産業、飲食料品産業、醸造業等の生物系特定産業分野において、将来的に新しい産業の創出や起業化の促進につながる画期的な技術開発を推進するため、新しい産業の創出につながる技術開発を行う「異分野融合研究開発型」並びに起業化の促進につながる技術開発を行う「起業化促進型」について公募するもの。本事業は、研究共同体や、ベンチャー企業設立を目指す民間企業、大学、独立行政法人等が募集対象であり、成果の社会普及を目指すものであるため、開発～事業化段階と判断できる。

(22) 先端技術を活用した農林水産研究高度化事業

(農林水産省 / 農林水産省、2000～5000 万円、
http://www.s.affrc.go.jp/docs/news/koubo/high_h19.htm)

生産及び、これに関連する流通や加工等の現場に密着した農林水産分野の試験研究の迅速な推進を図るため、優れた発想を活かし、先端技術を活用した質の高い試験研究を促進することを目的として、研究課題を産学官連携による共同研究グループから公募し、採択された案件に対し研究を委託するもの。本事業は現場に密着した農林水産分野の試験研究の迅速な推進を図るものであり、成果のターゲットは開発～事業化であると判断できる。

(23) 産学官連携による食料産業等活性化のための新技術開発事業

(農林水産省 / 農林水産省、1000～4000 万円、<http://www.s.affrc.go.jp/docs/activation/top.htm>)

農林水産・食品産業分野における新産業・新事業の創出を促進するとともに、直面する諸課題や政策課題の解決に資するため、民間企業等が大学・独立行政法人等の公的研究機関の有する技術シーズを活用し、これらの機関と連携して技術開発を行う提案公募型の事業。本事業は産学官連携を前提にしている点と、具体的な研究課題が挙げられていること

から、成果のターゲットは開発～事業化と判断できる。

(24) 産業技術研究助成事業

(経済産業省/新エネルギー・産業技術総合開発機構、区分【1】～【7】5,000万円以内/4年又は3,000万円以内/2年、【8】1,000万円以内/2年、【9】4,000万円以内/2年、
<http://www.nedo.go.jp/itd/teian/index.html>)

明日の産業技術を担う技術シーズの発掘・育成と研究人材の育成を目的として、大学・研究機関等の若手研究者(個人又はチーム)が取り組む優れた研究テーマ(目的指向型基礎研究)に対して助成するもの。分野により募集区分1～9に分かれて募集される。本事業の成果ターゲットは、新エネルギー・産業技術総合開発機構公開資料より、研究～事業化段階である。

(25) 大学発事業創出実用化研究開発事業

(経済産業省/新エネルギー・産業技術総合開発機構、F/S:200万円以下/年、R&D:1,000万円以上/年、
http://www.nedo.go.jp/informations/koubo/190409_3/190409_3.html)

大学等における研究成果の技術移転による事業化を促し、新たな産業や雇用を創出することを目的とする。企業側が研究資金を拠出し大学等と連携して行う研究開発について、技術移転を扱う組織に対して助成金を交付するもの。本事業の成果ターゲットは、新エネルギー・産業技術総合開発機構公開資料より、開発～事業化段階である。

(26) 石油・天然ガス開発・利用促進型事業

(経済産業省/石油天然ガス・金属鉱物資源機構、1億円程度/年、
<http://trc.jogmec.go.jp/>)

我が国企業等による天然ガス田開発を促進するため天然ガス供給チェーン全体からみた技術課題、又は石油・天然ガスの探鉱開発に関する技術課題のうち、基礎～応用段階における独創的・革新的な技術課題につき、研究開発を公募により実施するもの。本事業の成果ターゲットは、説明より研究～開発段階である。

(27) 地域新生コンソーシアム研究開発事業

(経済産業省/経済産業省、初年度目1億円以内/年、2年度目5千万円以内/年、
<http://www.meti.go.jp/information/data/c51104aj.html>)

地域において新産業・新事業を創出し、地域経済の活性化を図るため、地域における産学官の強固な共同研究体制(地域新生コンソーシアム)を組むことにより、実用化に向けた高度な研究開発を行うことを目的とする。本事業の成果ターゲットは、経済活性化を目的としているので、開発～事業化・一部産業化段階である。

(28) 革新的実用原子力技術開発事業

(経済産業省 / 経済産業省、3億円以内 / 年、<http://www.iae.or.jp/KOUBO/innovation/notice.html>)

我が国の原子力発電及び核燃料サイクルの安全性、経済性の一層の向上に資する革新性の高い実用原子力技術開発を促進するため、経済産業省では革新的実用原子力技術に関する研究開発提案を公募し、そのうち優れた提案に対して補助を行うもの。本事業の成果ターゲットは、実用化を目指す事業であるため、開発～事業化段階と判断できる。

(29) 運輸分野における基礎的研究推進制度

(国土交通省 / 鉄道建設・運輸施設整備支援機構、6000万円程度 / 3年、<http://www.jrtt.go.jp/>)

基礎的研究を通じて、陸上運送、海上運送及び航空運送の円滑化に資する技術の著しい向上を図り、これらの運送の利用者の利便の増進、運送の安全の確保等に寄与する新たな技術の確立を図ることを目的とする。本事業の成果ターゲットは、基盤研究が対象であるため、研究段階と判断できる。

(30) 建設技術研究開発助成制度

(国土交通省 / 鉄道建設・運輸施設整備支援機構、1000～5000万円程度 / 年、http://www.mlit.go.jp/kisha/kisha07/13/130130_.html)

急速に変化する社会経済情勢に的確かつ早急に対応するため、建設分野の技術だけでなく、建設以外の他分野を含めた連携を進め、広範な学際領域における建設技術革新を促進し、それらの成果を公共事業等で活用することを目的に、大学の研究機関等の研究者等に研究開発費を補助する制度。事業は基礎・応用研究開発公募と、実用化研究開発公募ある。事業の成果ターゲットは、事業内容から研究～事業化段階と判断できる。

(31) 環境技術開発等推進費

(環境省 / 環境省、2500～5000万円程度 / 年、<http://www.env.go.jp/policy/tech/suishin.html>)

持続可能な21世紀社会の構築、環境と経済の好循環に向けて、環境分野の研究・技術開発は重要な要素の一つである。このため、広く産学官などの英知を活用した研究開発の提案を募り、優秀な提案に対して研究開発を支援することにより、環境研究・技術開発の推進を図るもの。事業は基礎研究開発、実用化研究開発、自然共生型流域圏・都市再生技術研究、統合型研究開発、フィージビリティ・スタディ研究、アスベスト飛散抑制対策に資する技術開発、戦略的研究開発において募集される。事業の成果ターゲットは、事業内容から研究～事業化段階と判断できる。

(32) 廃棄物処理等科学研究費補助金

(環境省 / 環境省、500万～1億円程度 / 年、
http://www.env.go.jp/recycle/waste_tech/kagaku/index.html)

廃棄物の処理等に係る科学技術に関する研究を促進し、もって廃棄物の安全かつ適正な処理、循環型社会の形成の推進等に関する行政施策の推進及び技術水準の向上を図ることを目的とする。事業の成果ターゲットは、事業内容から開発～事業化段階と判断できる。

(33) 地球環境研究総合推進費

(環境省/環境省、数百万～1億円程度/年、<http://www.env.go.jp/earth/suishinhi/index.htm>)

地球環境問題が人類の生存基盤に深刻かつ重大な影響を及ぼすことに鑑み、様々な分野における研究者の総力を結集して学際的、国際的な観点から総合的に調査研究を推進し、もって地球環境の保全に資することを目的とした研究資金。主に基礎的研究を対象としており、事業の成果ターゲットは、事業内容から研究～開発段階と判断できる。

(34) 地球温暖化対策技術開発事業

(環境省/環境省、数千万円～数億円程度/年、http://www.env.go.jp/earth/ondanka/koubo_3/)

技術開発を実施する能力と体制を備えた主体から幅広く提案を募り、CO₂排出削減を図るための基盤的な技術の実用化のための開発を行う。事業の成果ターゲットは、事業内容から研究～開発段階と判断できる。

表 34 競争的資金型研究プログラム一覧

省庁名	担当機関	制度名	制度の概要	募集対象
内閣府	本府	食品健康影響評価技術研究	科学を基本とする食品健康影響評価(リスク評価)の推進のため、研究領域を設定し公募を行う「研究領域設定型」の競争的研究資金制度により、リスク評価に関するガイドライン・評価基準の策定等に資する研究として実施する。	大学・試験研究機関等の研究者
	(財)沖縄県産業振興公社	沖縄産学官共同研究の推進	IT、農業、環境、健康食品等の分野において、沖縄が有する資源や特性等を活用した産学官連携による、新事業創出及び地場産業振興等に資する共同研究開発の支援(提案公募方式)に取組む。	沖縄県内の民間企業、公設試験研究機関、大学等の共同研究体制
総務省	本省	戦略的情報通信研究開発推進制度	情報通信分野における競争的な研究開発環境の形成により、情報通信技術のシーズの創出と研究開発力の向上、研究者のレベルアップ及び世界をリードする知的財産の創出を図るため、戦略的な重点目標に沿った独創性・新規性に富む研究開発を推進する制度。	民間企業、大学、公的研究機関等に所属する研究者
	情報通信研究機構	先進技術型研究開発助成金制度	通信・放送分野の新規事業のシーズを生み出す先進的な技術の研究開発、海外の先進的技術の動向を踏まえた新規性・独創性に富む技術の国際共同研究による研究開発及び高齢化社会に対応した高齢者・障害者に有益な技術の研究開発に対する政策的支援を行うことで、新たな通信・放送事業分野の開拓を図る。	ベンチャー企業等
		民間基盤技術研究促進制度	民間において行われる通信・放送基盤技術に関する試験研究を促進するため、民間から幅広く試験研究課題を公募し、優れた課題について、試験研究を民間企業等に委託する。	民間企業等
	消防庁	消防防災科学技術研究推進制度	消防防災科学技術の振興を図るため、消防防災技術研究開発制度における研究費等を配分することにより、総合的に科学技術に係る研究を促進する。	産学官の研究開発機関、調査機関、学協会、NGO等の機関、団体または研究者個人、もしくはこれら機関等で構成されるグループ
文部科学省	本省 日本学術振興会	科学研究費補助金	人文・社会科学から自然科学まで全ての分野にわたり、基礎から応用までのあらゆる「学術研究」(研究者の自由な発想に基づく研究)を格段に発展させることを目的とするものであり、ピア・レビューによる審査を経て、研究者が自発的に計画する独創的・先駆的な研究に対する助成を行う。	国公立大学、国公立試験研究機関、企業、独立行政法人等の研究者(1人又は複数)
	科学技術振興機構	戦略的創造研究推進事業	今後の科学技術の発展や新産業の創出につながる新技術を生み出すことを目的とし、社会・経済ニーズを踏まえ国が設定した戦略目標の下、重点推進4分野を中心とした基礎研究を戦略的に推進する。	国公立大学、国公立試験研究機関、企業、独立行政法人等の個人研究者、グループ研究者等
	本省	科学技術振興調整費	総合科学技術会議の方針に沿って、人材の創造力発揮とイノベーション創出のための科学技術システム改革や国民のニーズ等に対応した戦略的研究開発の推進を図る。	【科学技術連携施策群の効果的・効率的な推進】 大学、国公立試験研究機関、独立行政法人、民間等の研究機関その他研究能力を有する国内の機関すべてを対象とする。 【重要課題解決型研究等の推進】 大学、国公立試験研究機関、独立行政法人、民間等の研究機関その他研究能力を有する国内の機関すべてを対象とする。 その他詳細はホームページ参照
	本省	研究拠点形成費等補助金(21世紀COEプログラム)	第三者評価に基づく競争原理により、国公立大学を通じて、世界的な研究教育拠点の形成を重点的に支援し、もって国際競争力のある世界最高水準の大学づくりを推進する。	国公立大学(研究代表者は学長)
	本省	キーテクノロジー研究開発の推進(ナノテク融合、社会のニーズを踏まえたライフサイエンス、次世代IT)	経済社会の発展や安全・安心の確保など我が国の維持・発展の基盤となるキーテクノロジー研究開発の更なる進展を図るため、(1)社会のニーズを踏まえたライフサイエンス分野の研究開発、(2)次世代IT基盤構築のための研究開発、(3)ナノテクノロジー・材料を中心とした融合新興分野研究開発を競争的環境において推進する。	【社会のニーズを踏まえたライフサイエンス】 (新興・再興感染症研究拠点形成プログラム) 国内の産学官の研究開発機関・組織(分子イメージング研究プログラム) 国公立大学、国公立試験研究機関、企業、独立行政法人等 【次世代IT基盤構築のための研究開発】 国内の産学官の研究開発機関・組織(なお、国立試験研究機関(一般会計の機関)、研究者個人は対象となりません。) 【ナノテクノロジー・材料を中心とした融合新興分野研究開発】 国内の研究機関(なお、国立試験研究機関(一般会計の機関)、研究者個人は対象となりません。)、企業等

省庁名	担当機関	制度名	制度の概要	募集対象
文部科学省(つづき)	本省	地球観測システム構築推進プラン	地球観測サミットで謳われた地球観測システムの構築に向けて、我が国が先導的に取り組むべき研究領域について公募により技術開発・観測研究等を行う。	国公立大学、国公立試験研究機関、独立行政法人、企業等(文部科学省と委託契約が締結できること)の個人研究者もしくは研究者グループ
	本省	原子カシステム研究開発事業	革新的原子カシステム研究開発について、国が推進すべきと評価した特別推進分野、および、その候補となる基盤研究開発分野を競争的環境の下で実施する。また、基盤研究開発分野において若手研究者を対象した募集枠を設置する。	国公立大学、国公立試験研究機関、企業、独立行政法人等のグループ研究者
	科学技術振興機構	先端計測分析技術・機器開発事業	独創的な研究活動を支える世界初・世界最高水準の計測分析技術・機器の開発を推進する。	国公立大学、国公立試験研究機関、企業、独立行政法人等の研究者
	本省/科学技術振興機構	独創的革新技術開発研究提案公募制度/革新技術開発研究事業	次代の産業の未来を切り拓くとともに、21世紀の新たな発展基盤を築く革新性の高い独創的な技術開発に関する研究を、民間等において研究活動に携わる者等から提案公募の形式により幅広く募り、優秀な課題を選定し、より革新的かつ、実用的な技術への育成を図る。(なお、平成16年度新規採択分から独立行政法人科学技術振興機構で実施している。)	民間企業 研究チーム内に、国公立大学、国公立試験研究機関、独立行政法人、企業等の研究者の参加が可能
	科学技術振興機構	独創的シーズ展開事業	大学・公的研究機関等の独創的な研究成果(シーズ)について、研究成果の実用化に向けて展開(大学発ベンチャーの創出や技術移転の促進)を図るため、課題の技術フェーズに応じた研究開発を競争的環境下で実施し、研究成果の社会還元を促進することにより、社会経済や科学技術の発展、国民生活の向上に寄与する。	[権利化試験] 国公立大学、国公立試験研究機関、独立行政法人等の個人研究者 [独創モデル化] 中堅・中小企業 [大学発ベンチャー創出推進] 国公立大学、国公立試験研究機関、独立行政法人等の個人研究者と起業家との共同申請 [委託開発] 国公立大学、国公立試験研究機関、独立行政法人等の個人研究者と企業との共同申請
	科学技術振興機構	重点地域研究開発推進事業	研究成果活用プラザ、JSTサテライトを拠点として、大学等の研究成果活用のため、地域における新産業の創出に資するコーディネート活動、事業化に向けた共同研究、ベンチャー創出支援活動等を展開する。	[育成研究] 国公立大学、国公立試験研究機関等の研究者と当該技術の事業化希望企業との共同申請 [シーズ育成試験] 研究者とコーディネータの連名
科学技術振興機構	地域結集型共同研究開発事業	地域として企業化の必要性の高い分野の個別的な研究開発課題を集中的に取扱う産学官の共同研究事業、大学等の基礎的研究により創出された技術シーズを基にした試作品の開発等、新技術・新産業の創出に資する企業化に向けた研究開発を実施する。	国公立大学、国公立試験研究機関等の研究者(都道府県経由)	
厚生労働省	本省	厚生労働科学研究費補助金	独創的又は先駆的な研究や社会的要請の強い諸問題について、競争的な研究環境の形成を行いつつ、厚生労働科学研究の振興を促し、もって国民の保健医療、福祉、生活衛生、労働安全衛生等に関し、行政施策の科学的な推進を確保し、技術水準の向上を図る。	厚生労働省の施設等機関、地方公共団体試験研究機関、大学等、民間研究所、独立行政法人等
	医薬基盤研究所	保健医療分野における基礎研究推進事業	国民の健康の保持増進に役立つ画期的な医薬品・医療機器の開発につながる可能性の高い基礎的な研究を実施し、その成果を広く普及する。	国立試験研究機関、大学等、独立行政法人、特殊法人、特別認可法人、公益法人に所属する研究者
農林水産省	農業・生物系特定産業技術研究機構	新技術・新分野創出のための基礎研究推進事業	新しい発想に立って生物機能を高度に活用した新技術・新分野創出のための基礎研究を推進する。	日本国内の基礎研究を実施する能力のある機関に所属する常勤の研究者であること。 若手研究者支援型は、上記研究機関に属する39歳以下の研究者
	農業・生物系特定産業技術研究機構	生物系産業創出のための異分野融合研究支援事業	産学官における異分野研究者が共同して行う研究開発や起業化促進のための支援活動等を実施する。	[異分野融合研究開発型] 民間企業を主体として、大学、独立行政法人、公立試験研究機関で形成されるコンソーシアム(研究共同体)*異分野の研究であることが条件。 [起業化促進型] バイオベンチャー創出を目指す民間企業、独法等の研究者
	本省	先端技術を活用した農林水産研究高度化事業	農林水産施策への対応や科学技術を通じた地域経済発展等を図るため、現場に密着した試験研究課題を産学官の共同研究グループから公募する。	独立行政法人、国公立試験研究機関、大学、民間企業等で構成される共同研究グループ
	本省	産学官連携による食料産業等活性化のための新技術開発事業	農林水産・食品産業分野における新産業・新事業の創出や、食料産業等が直面する政策課題の解決に資するため、民間企業等が大学・独立行政法人等の公的研究機関と連携して行う研究開発を推進する。	民間企業等(大学、独立行政法人等の公的研究機関と連携することが要件)

省庁名	担当機関	制度名	制度の概要	募集対象
経済産業省	新エネルギー・産業技術総合開発機構	産業技術研究助成事業	産業技術力強化の観点から、産業界のニーズや社会のニーズに応える産業技術シーズの発掘・育成や産業技術人材の育成を図るため、技術領域・課題を提示した上で、大学、独立行政法人等の若手研究者から研究開発テーマを募集し、厳正な外部評価により独創的かつ革新的な研究テーマを選定し、研究者個人に助成金を交付する。	国内の大学、研究機関等に属する若手研究者(個人又はチーム) [募集区分A] 40歳未満の者 [募集区分B] 原則40歳未満 ただし、45歳未満であって、他の研究分野から移り5年以内、かつ現所属機関での勤務期間が5年以内の者 [募集区分C] 45歳未満の者
		大学発事業創出実用化研究開発事業	大学の研究成果を活用して産学が連携して実施する実用化を目指した研究開発に対し、企業側が研究資金を拠出すること、事業計画が明確であること等を要件として、研究開発の管理を行う技術移転機関(TLO)等を通じ必要な資金の一部を補助する。	大学等の研究成果をその実用化のために民間事業者に移転する事業者、すなわち、TLO(Technology Licensing Organization:技術移転機関)等の技術移転を扱う組織
		石油・天然ガス・金属資源開発・利用促進型事業	天然ガス供給チェーン全体からみた技術課題または石油・天然ガスの探鉱開発等に関する技術課題のうち、基礎～応用段階における独創的・革新的な技術課題について研究開発を公募により実施する。	日本国内に在住する、個人または法人
	本省	地域新生コンソーシアム研究開発事業	地域において新産業・新事業を創出し、地域経済の活性化を図るため、大学等の技術シーズや知見を活用した産学官の強固な共同研究体制(地域新生コンソーシアム)の下で、実用化に向けた高度な研究開発を実施する。	地域の大学・公的研究機関と民間企業等が研究開発共同体を構成すること。提案は管理法人が行うこと。
	本省	革新的実用原子力技術開発事業	安全性・経済性を向上させるための独創的・革新的な実用技術開発課題を発掘し、原子力発電及び核燃料サイクルの安全性・経済性を向上させるための技術開発を実施する。	原則として、研究組織(大学、研究機関、民間企業又はこれらの連携体)
国土交通省	鉄道建設・運輸施設整備支援機構	運輸分野における基礎的研究推進制度	運輸分野において、研究者の自由な発想に基づく独創的で革新的な研究プロジェクトを公募することにより、交通機関の安全・環境保全性や交通サービスの高度化などに寄与する全く新しい技術の確立を目指す。	国内の大学等、国立試験研究機関、独立行政法人、特殊法人、認可法人、民間研究機関に属していること等
	本省	建設技術研究開発助成制度	建設以外の他分野を含めた連携を進め、広範な領域における建設技術革新を促進するため、大学等の研究者等から課題を公募し、外部の専門家による適正な評価を踏まえて、技術研究開発費の助成を行う。	・大学等の研究機関の研究者 ・研究を主な事業目的としている公益法人及び所属する研究者 ・国土交通大臣が指定した法人及び所属する研究者
	鉄道建設・運輸施設整備支援機構	運輸分野における基礎的研究推進制度	運輸分野において、研究者の自由な発想に基づく独創的で革新的な研究プロジェクトを公募することにより、交通機関の安全・環境保全性や交通サービスの高度化などに寄与する全く新しい技術の確立を目指す。	国内の大学等、国立試験研究機関、独立行政法人、特殊法人、認可法人、民間研究機関に属していること等
環境省	本省	環境技術開発等推進費	未解明の環境問題についての基礎的段階からの徹底的な研究、比較的短期間に実用化が見込まれる技術開発等を実施する。	次に示す試験研究機関等に常勤の研究者として所属する者 国立試験研究機関 独立行政法人試験研究機関 大学、高等専門学校 特殊法人等の試験研究機関・部門 地方公共団体の試験研究機関 民間企業の試験研究機関・部門等
	本省	廃棄物処理等科学研究費補助金	廃棄物処理に係る諸問題の解決及び循環型社会構築の推進に資する研究・技術開発を支援し、ゴミゼロ型資源循環型技術研究を推進する。	大学、独立行政法人、民間企業、公益法人、国及び地方公共団体など国内の研究機関に所属する研究者
	本省	地球環境研究総合推進費	地球温暖化等の地球環境問題の解決を科学的知見の集積を通じ支援するため、公募と評価による競争的な課題選定により、効率的かつ効果的に地球環境研究を推進する。	国内の研究機関(以下に示すもの)に所属する研究者又は研究者チーム 国立試験研究機関 国公立大学、高等専門学校 地方公共団体研究機関 独立行政法人、特殊法人、認可法人 民間企業、公益法人等
	本省	地球温暖化対策技術開発事業	技術開発を実施する能力と体制を備えた主体から幅広く提案を募り、CO2排出削減を図るための基盤的な技術の実用化のための開発を行う。	国内の技術開発機関(以下に該当するもの)に所属している技術開発者 国立試験研究機関、独立行政法人試験研究機関、大学、高等専門学校、地方公共団体の試験研究機関、民間企業の技術開発・試験研究機関(部門)等

(出典：内閣府 WWW ページ、<http://www8.cao.go.jp/cstp/compefund/ichiran.html>)



図 32 研究開発事業化までのステップ

(出典：経済産業省「ナノテクノロジーの産業化展望に関する調査」、2005年、
 出所：「技術経営の考え方」出川通著、光文社、2004年)

テーマ公募型事業一覧

名 称	基礎研究 (基礎シーズ研究)	応用研究 (応用・事業化に向けた シーズ研究)	実用化開発 (事業化段階)	実用化 (製品生産)
研究開発への助成 産業技術研究助成事業	■			
国際共同研究を通じた我が国の 産業競争力の強化 国際共同研究助成事業 (NEDOグラント)	■			
外国共同研究の新しい技術シーズ等 開発 国際共同研究先導調査事業	■	■		
産学官連携推進を促進する事業です 大学発事業創出実用化研究助成事業 大学発事業創出実用化研究助成事業			■	
技術立派、研究開発型ベンチャー企業 創出支援 産業技術実用化開発助成事業		■	■	
福祉用品の実用化に向けて 福祉用具実用化開発推進事業			■	
最先端エネルギー技術の基礎研究向け 実用化・実証の一歩 エネルギー実用化技術 創発的開発		■	■	■
太陽光発電の経済的採算性向上に 取り組む実証 太陽光発電システム実用化 加速技術開発事業			■	
ナノテクノロジーの基礎シーズ等、 産学官にニーズに結びつける ナノテク・先端材料実用化 研究開発		■		
産業の活性化・新産業の創出に 資する知的財産の研究開発 知的財産創成・利活用 研究開発事業	■			
産学官連携推進と研究開発 推進に特化した支援研究力事業 産学官連携推進研究力事業		■		
産学官連携推進に活用できる 人材を育成 産業技術フェローシップ事業			■	

図 33 (独)新エネルギー・産業技術総合開発機構の主な研究開発支援制度と事業化段階
 出典：NEDO WWW ページ

(<http://www.nedo.go.jp/kankobutsu/pamphlets/kengyou/joseijigyoyou2006/03.pdf>)

これらの競争的研究資金の内容の精査から、以下においてファンディングエージェンシーが提供する競争的資金型プログラムについて、研究～産業化までのステージの対応関係を俯瞰する図を図 34 に示す。

なお本図は各研究プログラムの概要から研究～産業化までのステージの対応関係を推測し図化したものであり、管轄官庁及び担当機関の見解を示したものではないことに留意されたい。

また、本調査について特に代表的なファンディングエージェンシーである(独)新エネルギー・産業技術総合開発機構(NEDO)に対しヒアリングを行った。これを補章 4 に示す。

3.3 調査結果のまとめ

本調査によって、競争的資金型プログラムの概要と研究～産業化までのステージの対応関係が明らかになった。各プログラム及び俯瞰図から、以下の3つの事実が示唆できる：

競争的研究資金制度は研究・開発ステージに多く設定

事業化～産業化ステージの資金制度は、多くが特定の地域・産業をターゲット

研究資金制度の多様性を維持しつつ、個別プロジェクトの事業化についてはファンディングエージェンシー同士(JST/NEDO)で連携

以下において、この3つの項目についての詳細をまとめる。

競争的研究資金制度は研究・開発ステージに多く設定

俯瞰図から、想定通り政府の競争的資金制度は研究～開発ステージに多く設定されその資金額も大きいことが示されている。これは、国の研究開発に対する役割を鑑みれば当然の結果であり、今後とも民間企業にとってリスクの大きい研究～開発ステージのプロジェクトへの国家による投資は進められなければならないものである。

事業化～産業化ステージの資金制度は、多くが特定の地域・産業をターゲット

事業化～産業化ステージにおける資金制度は、主に地域振興や原子力など、特定の地域・産業への資金となっていることが示されている。このステージにおいては、プロジェクト終了後の事業化イメージが具体的に示されなければならないものであり、特定の地域・産業をターゲットとすることもその例である。

研究資金制度の多様性を維持しつつ、個別プロジェクトの事業化についてはファンディングエージェンシー同士(JST/NEDO)で連携

補章 4 のヒアリングで示したとおり、一部の個別プロジェクトの事業化については、ファンディングエージェンシー同士において連携を図り実施されていることが示された。

研究段階 (技術シーズ研究等)	開発段階 (事業化に向けた研究開発)	事業化段階 (量産化技術等)	産業化段階 (生産・販売等)
領域分野における基礎的研究 推進制度 8,000万円程度/年 保健医療分野における 基礎研究推進事業 3,000万円/1億円程度/年			
	先進技術型研究開発助成制度 3,000～4,000万円/年 新技術新分野創出のための基礎研究推進事業 2,000万～3,000万円程度/年		
	地球環境研究総合推進費 500万～1億円程度/年		
	石油・天然ガス開発・利用促進型事業 1億円程度/年		
	戦略的創造研究推進事業 100万円/年～6億円程度/5年		
	科学技術振興調整費 100万円/年～6億円程度/5年		
	科学研究費補助金 100万円/年～6億円程度/5年		
	地球温暖化対策技術開発事業 数千円～数億円程度/年		
	民間基礎技術研究促進制度 4,000万円～1億円/年		
	原子力システム研究開発事業 2,000万～4億円程度/年		
	地球観測システム構築推進プラン 4億円程度/年		
	研究拠点形成費等補助金 (21世紀COE) 1～5億円程度/年		
	消防防災科学技術研究推進制度 100～2,000万円/年 食品健康影響評価技術研究 4,000万円/年		
	建設技術研究開発助成制度 10,000～8,000万円程度/年		
	戦略的情報通信研究開発推進制度 1,000～5,000万円/年		
	産業技術研究助成事業 1,000～5,000万円程度/年		
	環境技術開発等推進費 2,500～5,000万円程度/年		
	厚生労働科学研究費補助金 100万～1億円程度/年		
	キーテクノロジ研究開発の推進 数億円程度/年		
	大学担革創出実用化研究開発事業 200～1,000万円程度/年 独自の革新技术開発研究推進公募制度/革新技术開発研究事業 1,000～4,000万円/年 生物資源創出のための産学官融合研究支援事業 ～8,000万円程度/年 先端技術を活用した農林水産研究高度化事業 2,000～5,000万円程度/年 廃棄物処理等科学研究費補助金 500万～1億円程度/年 革新的実用原子力技術開発事業 3億円程度/年 先端計測分析技術・機器開発事業・数億～2,000万円/年 独自のシーズ展開事業 1,000～3,000万円/年 沖縄産学官共同研究の推進 1,000～5,000万円/年 地域新生コンソーシアム研究開発事業 5,000万円～1億円程度/年 地域イノベーション創出支援事業 200万～2～4億円程度/年		

図 34 競争的研究資金とその研究～産業化ステージ