

Title	科学技術関連予算における研究開発資金配分の制度レベルでの推移
Author(s)	岸本, 晃彦; 富澤, 宏之
Citation	年次学術大会講演要旨集, 33: 12-15
Issue Date	2018-10-27
Type	Conference Paper
Text version	publisher
URL	http://hdl.handle.net/10119/15704
Rights	本著作物は研究・イノベーション学会の許可のもとに掲載するものです。This material is posted here with permission of the Japan Society for Research Policy and Innovation Management.
Description	一般講演要旨

1 A O 4

科学技術関連予算における研究開発資金配分の制度レベルでの推移

○岸本晃彦、富澤宏之（文科省・N I S T E P）

1. 背景・目的

我が国の科学技術政策においては、政府の研究開発投資の投資効果を示すことが強く求められている。その第一歩として政府の研究資金の配分状況の全貌を把握しようとする試みが行われている[1][2]。科学技術関係予算全体の推移は、内閣府から毎年公開されており、当初予算は 3.5 兆円程度で推移している[3]。一方、制度レベルの予算については、政府の資金配分機関が配分する資金（ここでは「把握された配分資金」という。）が公開されている[4]。本報告では、まず科学技術関係予算の全体像について紹介し、次に把握された配分資金の推移を紹介した後、最近の AMED 設立に伴う動きについて述べる。

2. 科学技術関係予算のなかのファンディング機関の配分予算

科学技術関係予算は、大学や研究開発独立行政法人などに支給される運営費交付金などの①研究実施機関助成 (Institutional Funding) と、科研費や NEDO のプロジェクトなど目的が明示されたプロジェクトに配分される②プロジェクトベースの資金配分 (Project Funding) に大別できる。さらに、③プロジェクトベースの資金配分の中で内閣府から公開された政府の配分資金 (把握された配分資金) については制度レベルの資金も記載されている。

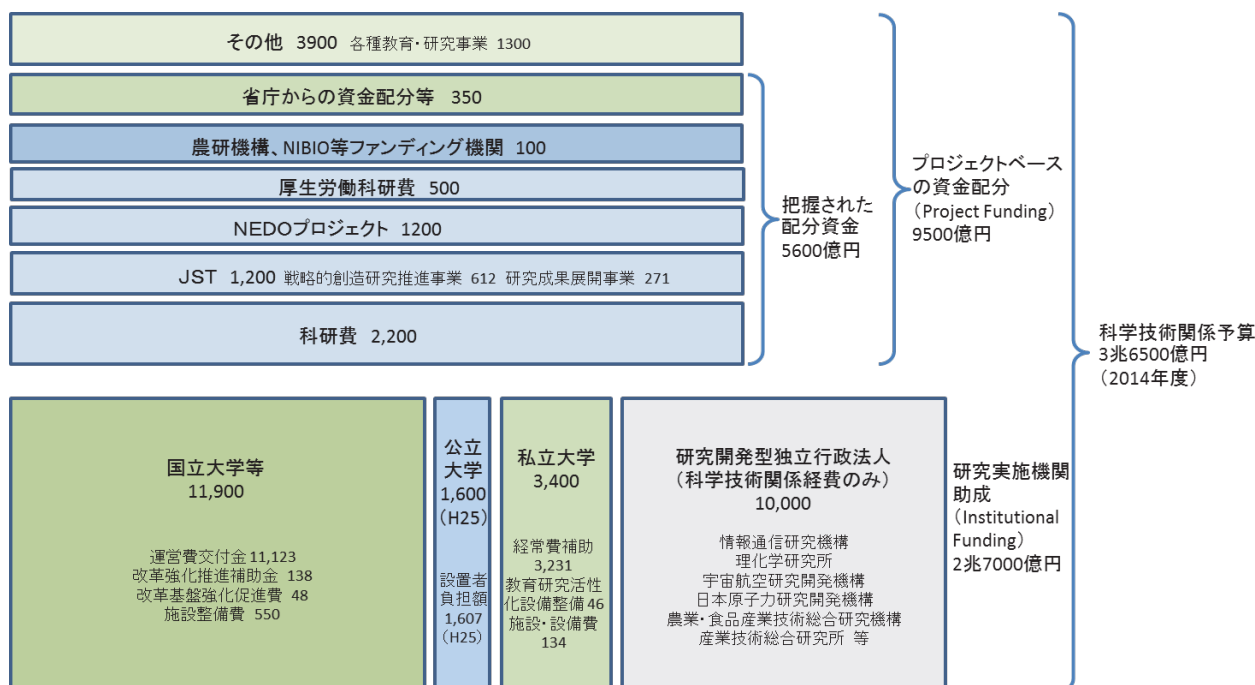


図 1. 科学技術関係予算の全体像 (機関助成、プロジェクト資金、把握された配分資金の位置づけ)

注:機関助成は CRDS の報告書[2]から引用し、それ以外をプロジェクト資金とした。プロジェクト資金と内閣府から公開された[4]から引用した把握された配分資金との差を「その他」とした。その他には各種教育・研究事業 1300 億円等、把握された配分資金に計上されていない事業が含まれる。把握された配分資金は予算執行後で科学技術関係予算は執行前なので、その差額もその他に含まれる。

3. 把握された配分資金の分野別推移と機関も含めた推移

把握された配分資金の分野別の推移を図2に示す。総額の予算規模は2005年度から2010年度にかけて3500億円程度である。(2004年度は、制度別の合計が2032億円で分野別合計と異なり注意要。)その後増加し、2015年度には1.8倍の6300億円となっている。

分野分類は、第3期基本計画で決められた、「重点推進4分野」①ライフサイエンス、②情報通信、③環境、④ナノテクノロジー・材料と、「推進4分野」⑤エネルギー、⑥ものづくり技術、⑦社会基盤、⑧フロンティアに分類している。ただし、科研費は、2009年度にその他分野に含められるまでは、基礎に分類されていた。図2では、科研費として明示した。これらに含まれないものは、その他分野としている。

分野別に見ると、ライフサイエンスが2013年度に増加500億円増加し、その後も増加している。エネルギーは、2013年度で減少した後、増加している。

機関別の情報も加えて、もう少し詳しく把握された配分資金の分野と機関別の推移を図3に示した。図を見やすくするために、2013年度までは3年ごととし、ものづくり技術20-140億円、社会基盤2-110億円、フロンティア4-50億円は省略している。以下、機関別の状況を記す。

JSPSの扱う科研費は2010年度までの1200億円程度から2013年度に2500億円に急増した。これは、2011年度から一部種目について基金化が導入されたことが大きな要因である。その後、2200億円規模となり、2010年度までの1.8倍と総額の伸びと同等である。

NEDOはエネルギー分野がNEDOの中の半分を占め、エネルギー分野では常に1位、情報通信も1位を継続している。NEDOの総額は2010年度まで、1500億円規模で全機関のなかで最も多かったが、2013年度に800億円に減少した後、1400億円まで回復している。

JSTは2014年度まではライフサイエンスがJSTの総額の4割程度を占めていた。ナノテクノロジー分野も常に1位である。JSTの総額はコンスタントに増加しており、2007年の640億円を基準にすると2014年度の1150億円まで1.8倍に増加しており、全体の総額の増加とほぼ同程度といえる。

4. AMED の設立

AMEDの設立は、新たな資金配分機関の誕生であり、資金規模1310億円も全体6332億円の2割を占めており、2004年度以降の政府の配分資金の推移のなかでも、最も大きな変化のひとつといえる。

把握された配分資金には、AMED設立の決まった2013年とその翌年に、厚労省が500億円規模で現われ、AMEDが設立された2015年度にAMEDへの移管に伴い70億円に減少している。ライフサイエンス分野に限って見ると、厚労省・NIBIOで500億円、JST・文科省で370億円、経産省・NEDOは80億円、計950億円減少している。

一方、制度レベルではAMEDの件数は74件であり、全体148件の実に半数を占め、他の機関より制度レベルで詳細に記載されている。以下、各省からAMEDへの継承状況を制度レベルで調査した。

厚労省については、厚労科研費19件、それ以外で厚労省が管轄している厚生科学審議リストから10件、さらにWebで厚労省と確認できたもの4件、計33件であった。文科、JSTは合わせて33件、経産省は8件、3省合わせて74件となる。

厚労省の場合、厚労科研費のようにAMEDへの移管が明示的に表で示されている場合がある。また、厚生科学審議リストに同じ名前が掲載されていることから分かる場合もあった。JSTの場合には、医療分野研究成果展開事業といった大枠が示され、元のJSTプロジェクトに同様の名称がある場合が多かった。経産省については、Webでも検索できたが、行政事業レビューに基づく科学技術関係予算[5]に同様の事業名称で記載されていた。制度、あるいは事業の粒度は、一般に上流である科学技術関係予算のほうが粗いが、経産省については同等であった。

把握された配分資金のなかで、2014年度から2015年度も同じ制度名を継承しているものは4件しか見られなかった。しかし、Web等で調べると2015年度にAMEDに現れる制度名は2014年度までに何らかの形で既に出現しているものがほとんどであった。2015年度に新規であると記載しているものは、厚労省6件、文科省1件、合わせて7件、42億円、AMED全体予算1310億円の3%であった。

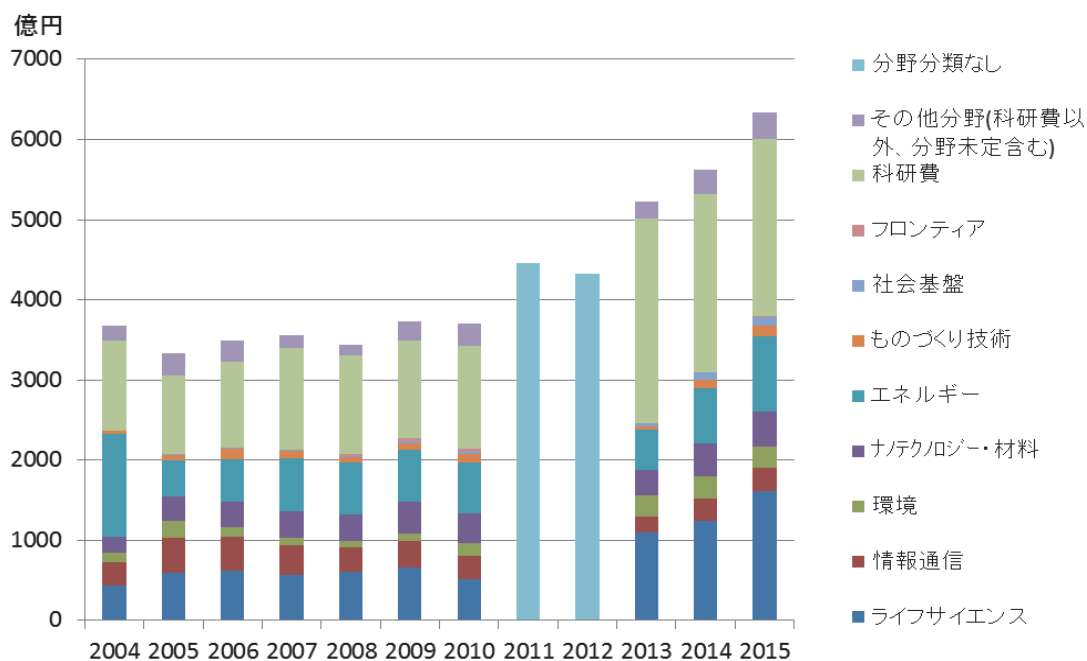


図 2 把握された配分資金の分野別推移

注:2004 年度は、制度別の合計が 2032 億円で分野別合計と大きく異なっている。

	ライフサイエンス	情報通信	環境	ナノテクノロジー・材料	エネルギー	その他分野(分野未定含む)	総額(億円)
2004	計430 【JST】235 【NEDO】140 【NARO】55	計299 【NICT】109 【JST】94 【NEDO】74 【IPA】22	計114 【JST】57 【NEDO】48 【NARO】8	計206 【JST】163 【NEDO】41 【NARO】2	計1,284 【NEDO】1,236 【JOGMEC】47 【JST】1 【NARO】1	計1,308 【JSPS】1,115 【NEDO】186 【SMRJ】24 【JRTT】4 【JST】2	計 3,680 【NEDO】1,710 【JSPS】1,115 【JST】582 【NICT】109 【NARO】67 【JOGMEC】47 【SMRJ】24 【IPA】22 【JRTT】4
2007	計561 【JST】245 【NEDO】146 【NIBIO】99 【NARO】72	計371 【NEDO】216 【JST】111 【NICT】44	計98 【NEDO】74 【JST】24	計333 【JST】183 【NEDO】150	計655 【NEDO】646 【JST】6 【JOGMEC】4	計1,425 【JSPS】1,268 【NEDO】156 【JST】1	計 3,554 【NEDO】1,427 【JSPS】1,268 【JST】640 【NIBIO】100 【NARO】72 【NICT】44 【JOGMEC】4
2010	計516 【JST】284 【NEDO】92 【NIBIO】74 【NARO】66	計285 【NEDO】171 【JST】102 【NICT】13	計161 【NEDO】115 【JST】46	計370 【JST】239 【NEDO】132	計639 【NEDO】622 【JST】13 【JOGMEC】4	計1,552 【JSPS】1,281 【NEDO】261 【JST】10	計 3,700 【NEDO】1,527 【JSPS】1,281 【JST】736 【NIBIO】74 【NARO】66 【NICT】13 【JOGMEC】4
2013	計1098 【JST】487 【厚労】449 【文科】63 【NIBIO】38 【NEDO】36 【NARO】21	計203 【NEDO】107 【JST】66 【総務】24 【文科】5	計261 【JST】17 【環境】60 【NEDO】28	計311 【JST】230 【文科】44 【NEDO】37	計511 【NEDO】448 【JST】37 【文科】25	計2,767 【JSPS】2,548 【NEDO】112 【JST】51 【農水】43 【文科】11 【消防】2	計 5,230 【JSPS】2,548 【NEDO】798 【厚労】449 【文科】148 【環境】60 【農水】43 【NIBIO】38 【総務】24 【NARO】21 【国交】5 【経産】3 【消防】2
2014	計1241 【厚労】541 【JST】427 【NEDO】81 【NARO】80 【文科】78 【NIBIO】32 【経産】1	計282 【NEDO】193 【JST】56 【総務】26 【文科】5 【経産】1	計279 【JST】138 【NEDO】88 【環境】54	計401 【JST】233 【NEDO】124 【文科】43	計695 【NEDO】586 【JST】83 【文科】26	計2,527 【JSPS】2,232 【JST】137 【NEDO】107 【農水】50 【総務】1	計 5,626 【JSPS】2,232 【NEDO】1,240 【JST】1,151 【厚労】541 【文科】156 【NARO】80 【経産】57 【環境】54 【農水】50 【NIBIO】32 【総務】27 【国交】4 【内閣】2
2015	計1611 【AMED】1310 【JST】132 【NARO】86 【厚労】70 【NIBIO】9 【内閣】2	計298 【NEDO】204 【JST】67 【総務】24 【文科】2	計259 【JST】119 【NEDO】89 【環境】51	計434 【JST】248 【NEDO】147 【文科】38	計936 【NEDO】847 【JST】77 【文科】13	計2,542 【JSPS】2,221 【JST】229 【農水】51 【NEDO】141 【総務】1	計 6,332 【JSPS】2,221 【AMED】1,310 【JST】938 【経産】94 【NARO】86 【厚労】70 【文科】58 【環境】51 【農水】51 【総務】26 【NIBIO】9 【国交】4 【防衛】2 【内閣】2

図 3 把握された配分資金の分野と機関別の推移

注:2013 年度までは 3 年ごと。ものづくり技術 20-140 億円、社会基盤 2-110 億円、フロンティア 4-50 億円は省略。

5. 分析の結果のまとめ

- ・把握された配分資金について、分野、機関別に推移を概観し、特に AMED の設立に注目して分析した。
- ・把握された配分資金の予算の推移では、AMED 設立にあたり、厚労省予算が出現し AMED への移管終了後に削減が見られた。
- ・AMED のほとんどの事業は、何らかの形で移管前の事業を確認できる。新規と明示されている事業は 1310 億の中の 42 億円、3%とわずかであり、これらも管轄する省は確認できた。

6. 今後の方向性

(1) 行政事業レビューに基づく科学技術予算による事業レベルの把握

把握された配分資金には、文科省の科研費など、基礎に近い制度は当初から把握されているが、厚労科研費のように、医療といった実用的な社会貢献の分野は当初、計上されていなかった。

本年 5 月から公開された行政事業レビューに基づく科学技術予算には、把握された配分資金に計上されていなかった予算も含め、約 1300 件の事業が同一の項目で計上されており、事業レベルでの統一的な把握が期待される。

(2) 下層レベルのプロジェクトとの紐付け

プロジェクトレベルの情報は、提案公募時、あるいは成果報告書の公開等にあわせて公開されている。

把握された配分資金の制度レベル、あるいは行政事業レビューに基づく科学技術関係予算の事業レベルの政府の配分資金が、下層レベルのプロジェクト情報に紐付けられ、構造化されることが望まれる。それができれば、政府の科学技術予算全体を把握しつつ、詳細情報まで把握できると期待される。

また、今回の AMED の設立状況を見る際にも必要であったように、紐付けにはその年度の階層構造と共に、年度の継承状況も重要である。

〔参考文献〕

- [1] NISTEP NOTE(政策のための科学)No.23「科学技術イノベーション政策の基礎となるデータ・情報基盤構築の進捗及び今後の方向性～ファンディング関連データを中心として～」(2017 年 11 月)
- [2] JST/CRDS(調査報告書)中間報告書 科学技術イノベーション政策の俯瞰 ～科学技術基本法の制定から現在まで～/CRDS-FY2014-RR-05(2015 年 2 月)
- [3] 内閣府、科学技術関係予算の推移、<http://www8.cao.go.jp/cstp/budget/index2.html>
- [4] 内閣府、「独立行政法人・国立大学法人等の科学技術関係活動に関する調査」
<http://www8.cao.go.jp/cstp/stsonota/katudocyosa/index.html>
- [5] 内閣府、科学技術関係予算の集計に向けた行政事業レビューシートの分類について
<http://www8.cao.go.jp/cstp/budget/2018shukei.html>