

平成 17 年度 第 6 回官業民営化等WG・第 19 回市場化テストWG
追加資料要求項目（文部科学省）
<独立行政法人科学技術振興機構関係>

【全般】

1 について

（１）科学技術振興調整費

機構は科学技術振興調整費の執行事務の一部を受託している。具体的には、新規課題の公募の受付、一部の審査・評価ワーキンググループの運営、課題管理等を受託している。

科学技術振興調整費は、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、優れた成果の創出・活用のための科学技術システム改革、将来性が見込まれる分野・領域への戦略的対応等、科学技術活動の国際化の推進に係る施策であって、各府省の施策の先鞭となるもの、各府省ごとの施策では対応できていない境界的・融合的なもの、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、政策誘導効果が高いものに活用されているものである。したがって、科学技術振興調整費は、公共上の見地から確実に実施することが必要なものである。

科学技術振興調整費の執行事務の一部委託については、「競争的研究資金制度改革について」（平成 15 年 4 月 21 日総合科学技術会議）において、先進諸外国の現状等を踏まえ、独立した配分機関（ファンディング・エイジェンシー）体制の構築へ向けた措置が示されており、さらにこれを踏まえ、「科学技術振興調整費の平成 13 年度に開始したプログラムの中間評価及び効果的・効率的活用方策について（平成 15 年 7 月 23 日科学技術政策担当大臣・総合科学技術会議有識者議員報告）」において「独立行政法人に事務の一部を委託することが適当である」旨の方針が示されている。文部科学省としては、この方針を受けて独立行政法人への事務委託を行っている。

（２）「日本科学未来館」運営事業

日本科学未来館は、その経営方針に則り、機構が行っている基礎研究の成果や、科学技術基本計画にある国家的・社会的課題に対応した研究開発としての重点 4 分野の研究成果等に関する事業を企画立案（展示の開発やイベントの実施、実験教室の開催、映像製作などの方針立案）し、これを実施・運営することにより科学技術と社会とのコミュニケーションの活性化を目指した情報発信など各種活動を行っている。

この業務に関係して、科学技術基本法第 19 条は、「国は、青少年をはじめ広く国民があらゆる機会を通じて科学技術に対する理解と関心を深めることができるよう、学校教育及び社会教育における科学技術に関する学習の振興並びに科学技術に関する啓発及び知識の普及に必要な施策を講ずるものとする。」と定めており、また、第 2 期科学技術基本計画では「科学技術の側から、高度化・複雑化する科学技術に関する情報が、日常的に、しかも分かりやすい形で提供されなければならない。」「科学技術の振興に当たっては、国民の理解増進に努める必要がある。このため、研究機関の公開や博物館・科学館等の機能の発揮を図るとともに、メディア等を通じて科学技術をわかりやすく伝える機会を拡充する。」等と定めている。したがって日本科学未来館の業務は公共上の見地から確実に実施することが必要な業務である。

（３）文献情報提供事業

機構は産業投資特別会計から出資を受け、内外の科学技術文献情報を網羅的に収集、抄録等を付加した上でデータベース化し、オンライン等により提供している。

この業務に関係して、科学技術基本法第 13 条は、「国は、研究開発の効率的な推進を図るため、科学技術に関する情報処理の高度化、科学技術に関するデータベースの充実、研究開発機関等の間の情報ネットワークの構築等研究開発に係る情報化の促進に必要な施策を講ずるものとする。」と定めており、第 2 期科学技術基本計画では「研究開発情報の収集、発信を通じて、我が国の研究開発の高度化・効率化を図る。」等と定めている。したがってこの業務は、公共上の見地から確実に実施することが必要な業務である。

2 について

科学技術振興機構の以下の業務は、以下に述べるとおり市場化テストになじむものではない。

(1) 科学技術振興調整費

執行事務の一部委託については、「競争的研究資金制度改革について」(平成 15 年 4 月 21 日総合科学技術会議決定)で示された考え方を踏まえ、「科学技術振興調整費の平成 13 年度に開始したプログラムの中間評価及び効果的・効率的活用方策について」(平成 15 年 7 月 23 日科学技術政策担当大臣・総合科学技術会議有識者議員報告)において、文部科学省が行う審査事務・執行事務の一部を独立行政法人に委託することが適当であるとの方針が示されている。

文部科学省では、この方針を受け、トップダウン型の競争的資金の配分機関としての実績があること及び科学技術に関する総合的な知見・経験を有すること等から、独立行政法人科学技術振興機構に事務の一部を委託することとし、総合科学技術会議の確認を得て実施している。

(2) 「日本科学未来館」運営事業

日本科学未来館は、その経営方針に則り、機構が行っている基礎研究の成果や、科学技術基本計画にある国家的・社会的課題に対応した研究開発としての重点 4 分野の研究成果等に関する事業を企画立案(展示の開発やイベントの実施、実験教室の開催、映像製作などの方針立案)し、これを実施・運営することにより科学技術と社会とのコミュニケーションの活性化を目指した情報発信など各種活動を行っている。

すでに、日本科学未来館では、施設管理業務や情報システム管理業務、料金徴収業務など、民間に委託できるものについては、法人の自主的な判断により委託を実施し、業務の効率化を図っている。

日本科学未来館の管理運営は、たとえば、スーパーサイエンスハイスクール事業の対象校との連携や、展示物の企画・開発、展示手法の研究において最先端の研究推進事業の中で培った研究者とのネットワークや研究成果の蓄積を多く生かすことなどにより、科学技術振興機構と日本科学未来館双方の事業の質や効果を相乗的に高め、効率化するものとなっている。このような、科学技術振興機構の行う業務と一体不可分な活動は、館長の強力なマネジメントの下で実施されており、その独特の体制と運営方針こそが、効果的・効果的な管理運営を実現させている。したがって、日本科学未来館の管理運営業務を科学技術振興機構から切り出して市場化テストの対象とすることは不可能である。

(3) 文献情報提供事業

同事業に民間参入を規制する法律等はないが、過去 50 年あまりにわたって、機構が提供しているものと同様の科学技術全分野を網羅するデータベースの作成は行われていない。このため、機構が産業投資特別会計からの出資金を一部利用して、受益者負担の下で事業を行っている。

ちなみに、出資金は計画的に減らしてきており、平成 20 年度以降は零とし、これまでの出資金を返済していくこととしている。このような事業を、これまでの累積出資等の返済も含めて、民間企業に対

して全事業を委託することは不可能である。しかしながら、業務の一部を民間委託することはこれまでも行われており、今後とも継続していく所存である。

【各論】

○科学技術振興機構

(1) 全般

1、全般の2に述べたとおり、科学技術振興機構の業務は市場化テストになじむものではない。

2、1) 業務ごとの人員

	平成 14 年度	平成 15 年度	平成 16 年度	平成 17 年度
日本科学未来館	11	7	7	7
文献情報提供事業	151	51	51	51
科学技術振興機構全体	467	478	475	473

2) 業務ごとの予算

(単位：千円)

		平成 14 年度	平成 15 年度	平成 16 年度	平成 17 年度
日本科学未来館		3,185,004	3,085,131	2,997,982	2,978,000
文献情報提供事業		11,455,564	9,575,516	9,051,653	7,967,835
機構全体	一般会計	89,048,995	90,715,292	94,715,490	99,611,126
	産業投資特別会計出資金	3,600,000	2,300,000	1,500,000	1,000,000

(注) 一般会計は平成 14、15 年度上期は国庫補助金、15 年度下期以降は運営費交付金。

3) 業務ごとの成果

【日本科学未来館】

日本科学未来館は、その経営方針に則り、機構が行っている基礎研究の成果や、科学技術基本計画にある国家的・社会的課題に対応した研究開発としての重点4分野の研究成果等に関する事業を企画立案（展示の開発やイベントの実施、実験教室の開催、映像製作などの方針立案）し、これを実施・運営することにより科学技術と社会とのコミュニケーションの活性化を目指した情報発信など各種活動を行っている。

主な定量的成果

	平成 14 年度	平成 15 年度	平成 16 年度
来館者数	579,198	617,090	628,184
友の会会員数	26,974	30,855	32,969
イベントセミナー開催延べ日数	528	450	597
ボランティア登録数	682	714	864

【文献情報提供事業】

産業投資特別会計から出資を受け、内外の科学技術文献情報を網羅的に収集、データベース化し、オンライン等により提供している。

主な定量的成果

	平成 14 年度	平成 15 年度	平成 16 年度
データベースの利用件数	2,031 万	2,874 万	3,131 万
ユーザ数	10,862	11,094	11,942
提供事業収入	8,369 百万円	7,562 百万円	7,303 百万円
損益	Δ3,304 百万円	Δ4,316 百万円	2,678 百万円

(2) 科学技術振興調整費

1、科学技術振興調整費は、平成 13 年の省庁再編を経て、その運用体制が大きく変わり、平成 13 年度より、総合科学技術会議の方針に従って文部科学省が運用を行う競争的資金制度となっている。このため、体制の大きく変わった平成 13 年度以降について回答することとする。

科学技術振興調整費による実施課題については、文部科学省科学技術・学術審議会研究計画・評価分科会の下に設置されている研究評価部会において中間評価及び事後評価が実施されており、あらかじめ定められた評価項目について、外部有識者による第三者評価として中間・事後評価を行っている。毎年度の評価の進め方及び評価の実施方法、評価項目等については、研究評価部会で決定している。各年度の評価の進め方等及び評価結果については、すべて文部科学省のホームページで公表を行っているので、そちらを参照されたい。

- 平成 13 年度評価： http://www.mext.go.jp/a_menu/kagaku/chousei/data/13/hyoka00131.htm
- 平成 14 年度評価： http://www.mext.go.jp/a_menu/kagaku/chousei/data/14/hyoka030129.htm
- 平成 15 年度評価： http://www.mext.go.jp/a_menu/kagaku/chousei/data/15/hyoka03122701.htm
- 平成 16 年度評価： http://www.mext.go.jp/b_menu/houdou/16/12/04121501.htm

2、科学技術振興調整費では、平成 13 年度以降、提案書類の様式の中で他の研究助成等の獲得状況(科学技術振興調整費の過去の採択課題を含む。)やエフォート(当該研究に対する従事率)を記述する欄を設けており、審査の過程では、その情報をもととして過度の集中や不合理な重複を排除することとしている。また、プログラムオフィサーの導入後は、プログラムオフィサーの専門性・知見を活用してこれらの検証を行っている。

さらに、平成 17 年度公募からは、事前に他制度の担当者(他府省の制度を含む。)に対し、採択予定課題一覧を送付するなどして他制度との重複の有無について確認する調査を行っている。

なお、重複提案の制限については、あらかじめ公募要領においても明記している。公募要領は文部科学省のホームページで公表を行っているので、そちらも参照されたい。

- 平成 17 年度公募要領： http://www.mext.go.jp/b_menu/houdou/16/12/04121702.htm
うち、該当部分： http://www.mext.go.jp/b_menu/houdou/16/12/04121702/003.htm

3、1.と同様に平成 13 年度以降について回答することとする。

科学技術振興調整費の新規採択課題の選定のための審査は、科学技術・学術審議会研究計画・評価分科会の下に設置されている科学技術振興調整費審査部会において実施されており、公募要領においてあらかじめ定められた選定基準に照らして、外部有識者による第三者評価として事前評価(審査)を行っている。毎年度の審査の進め方については、科学技術振興調整費審査部会において審査要領として決定しており、その中で、個別課題の審査を行うワーキンググループの構成員については部会長

が指名することとしている。また、ワーキンググループの構成員については、従来は事務局において対象領域、プログラムの趣旨等を勘案し、産学官の研究者から候補者を選んでいたが、プログラムオフィサーの導入後は、年齢、所属機関、性別等に配慮するとともに、プログラムオフィサーの推薦をもとに、各プログラムの趣旨に応じて、民間人、若手研究者等を含めて幅広く選任することとしている。なお、毎年度の審査結果、審査員（部会委員及びワーキンググループ構成員）等については、すべて文部科学省ホームページで公表しているの、そちらを参照されたい。

- 平成13年度審査：http://www.mext.go.jp/a_menu/kagaku/chousei/unyo/saitaku/13/010901.htm
- 平成14年度審査：http://www.mext.go.jp/a_menu/kagaku/chousei/unyo/saitaku/14/020701.htm
- 平成15年度審査：http://www.mext.go.jp/a_menu/kagaku/chousei/unyo/saitaku/15/03061901.htm
- 平成16年度審査：http://www.mext.go.jp/a_menu/kagaku/chousei/unyo/saitaku/16/04051901.htm
- 平成17年度審査：http://www.mext.go.jp/b_menu/houdou/17/05/05053102.htm

また、評価については、1. で回答したように科学技術・学術審議会研究計画・評価分科会研究評価部会で実施しているが、審査と同様、個別課題の評価を行うワーキンググループの構成員は部会長が指名することとしている。審査員と同様に、従来は事務局において対象領域、プログラムの趣旨等を勘案し、産学官の研究者から候補者を選んでいたが、プログラムオフィサーの導入後は、年齢、所属機関、性別等に配慮するとともに、プログラムオフィサーの推薦をもとに、各プログラムの趣旨に応じて、民間人、若手研究者等を含めて幅広く選任することとしている。また、評価項目等については1. で回答したとおりである。なお、評価項目や評価員（部会委員及びワーキンググループ構成員）については、すべて文部科学省ホームページで公表しているの、そちらを参照されたい。

- 平成13年度評価：http://www.mext.go.jp/a_menu/kagaku/chousei/data/13/hyoka00131.htm
- 平成14年度評価：http://www.mext.go.jp/a_menu/kagaku/chousei/data/14/hyoka030129.htm
- 平成15年度評価：http://www.mext.go.jp/a_menu/kagaku/chousei/data/15/hyoka03122701.htm
- 平成16年度評価：http://www.mext.go.jp/b_menu/houdou/16/12/04121501.htm

審査結果及び評価結果については、文部科学省から総合科学技術会議に報告し、確認を得ることとしており、総合科学技術会議は、必要に応じて審査又は評価の進め方等について意見を述べることでされている。

4、科学技術振興調整費の執行事務に関する受託業務は、科学技術振興機構の科学技術振興調整費業務室において実施されているが、その概要は以下のとおりである。

受託業務は以下の ～ の4つの業務に大別される。

実施課題の公募（提案書の受付、記載内容の確認、公募基準を満たしているか否かの確認等）

実施課題の選考（外部有識者等から構成される審査WGの設置・開催準備、審査WGの開催、採択課題候補案のとりまとめ等）

実施課題の管理（実施機関との内容・経費等についての調整、書面調査・現地調査、研究運営委員会等を通じての課題の進捗管理、完了報告書の精査、文部科学省が実施する額の確定調査等の支援）

実施課題の中間・事後評価（外部有識者等から構成される評価WGの設置・開催準備、評価WGの開催、評価結果報告書案のとりまとめ等）

上記の業務を遂行するに当たっては、研究経験を有するプログラムディレクター（PD）及びプログラムオフィサー（PO）を配置するとともに、職員等を配置している。上記業務は互いに密接に関係しているためPD、PO、職員等はそれぞれ複数の業務を担当している。平成17年度の委託費における人件費総額は489百万円であり、常勤職員41名（うちPO10名）及び非常勤職員26名

(うちPD1名、PO25名)の体制で業務を実施していく予定である。

また、職員の中には民間企業からの出向者や嘱託職員等も含まれており、必ずしも直接雇用の職員のみがなし得る業務であるとは考えていない。

なお、科学技術振興調整費の執行事務については、「科学技術振興調整費の平成13年度に開始したプログラムの中間評価及び効果的・効率的活用方策について」(平成15年7月23日科学技術政策担当大臣・総合科学技術会議有識者議員報告)に従い、独立行政法人である科学技術振興機構に委託を行っているところである。また、上記の科学技術振興調整費業務室の人員の人件費はすべて委託費でまかなっている。

5、指摘を反映した調査票を提出済みである。

6、科学技術振興機構への事務委託については、一次回答において回答したように、「科学技術振興調整費の平成13年度に開始したプログラムの中間評価及び効果的・効率的活用方策について」(平成15年7月23日科学技術政策担当大臣・総合科学技術会議有識者議員報告)という総合科学技術会議の方針を受けて文部科学省が行っているものであり、一義的に秘密保持や守秘義務等の観点のみから行っているものではない。

(3)「日本科学未来館」運営事業

1、

	平成14年	平成15年	平成16年
入場者数 (人)	579,198	617,090	628,184
予算額 (百万円)	3,185	3,085	2,998
決算額 (百万円)	3,153	2,985	2,989
収入額 (百万円)	178	195	220

2、別紙1参照

3、別紙2参照

4、

(単位：百万円)

項 目	平成16年度 削減額	内 容
展示メンテナンス業務費	67	年間保守契約を行っていたメンテナンスをスポット対応に切り替え、障害が発生した際の対応を内政化(スタッフのスキルアップ)により行える体制を整備することによりメンテナンス経費の節減を達成した。

建物管理業務	4 6	警備や清掃などの建物管理業務を開館からの経験を生かし、必要最低限の仕様となるよう内容を徹底的に見直し、経費の節減を達成した。
広報宣伝印刷費	7	発注内容の見直しや仕様の検討を行い広報宣伝に係る印刷物の経費節減を達成した。
来館者対応業務	6	来館者の増加時期や時間帯、館内における来館者の流れなどの把握を徹底的に行い、受付等を含む来館者対応経費の節減を達成した。
ボランティア経費	4	ボランティア経費として支出していた昼食代支給を廃止した。多くの科学館等ではボランティアに昼食代を支給しており、未来館も開館当初、ボランティア人員の確保のため昼食代を支給していた。しかし、本来のボランティアの主旨に立ち返り廃止した。ボランティアに対しては十分な説明を行い、来館者サービスに直結するボランティア数の減少にはならないよう努めた。

5、日本科学未来館に関する経営方針・運営方針の策定や各種事業の企画立案・展示の企画開発等については、民間への委託は不可能と考えている。

これらの業務について、具体的には、

- ・参加体験型の展示物や実験、映像などによる展示を企画開発して、国の研究開発を中心に最先端の科学技術に関する情報を分かりやすく発信。
- ・科学技術をわかりやすく伝えるための新たな手法を開発し、その成果を全国各地の科学館等に普及。また、一連の開発を通じて科学技術の理解増進活動を支える人材の養成もあわせて実施。
- ・基礎的研究や研究開発成果の活用研究を実施する施設を併設し、これを公開することにより、研究現場から直接最先端の科学技術の情報発信を行うとともに、ホールや会議室などの交流施設により、最先端の科学技術を紹介。

等を考えている。

6、上述したとおり、日本科学未来館に関する経営方針・運営方針の策定や各種業務の企画・立案・展示の企画開発等については、民間への委託は不可能と考えている。未来館の行うこのような活動は、科学技術振興機構の行う業務と一体不可分であり、同一組織において、館長の強力なマネジメントの下で実施されており、その体制と運営方針こそが、効率的・効果的な管理運営を実現させている。

(4) 文献情報提供業務

1. 文献情報提供サービスの利用状況について

JST 文献情報提供サービスの利用状況について、「データベース白書2005」(経済産業省監修・(財)データベース振興センター編)の記載を以下に示す。

○利用回数の多いデータベース

1 位 (1 位)	COSMOS (帝国データバンク企業情報)	4 3 % (4 3 %)
2 位 (3 位)	日経新聞記事データベース	2 6 % (2 6 %)
3 位 (2 位)	TSR (東京商工リサーチ企業情報)	2 6 % (2 9 %)
4 位 (5 位)	JSTPlus (JST 科学技術文献ファイル)	2 5 % (2 4 %)
5 位 (4 位)	PATOLIS 特許・実用新案ファイル	2 2 % (2 9 %)
6 位 (6 位)	CA/CA Plus/CA-SEARCH	1 6 % (1 5 %)
7 位 (7 位)	朝日新聞記事データベース	1 3 % (1 1 %)
8 位 (1 1 位)	PATOLIS 商標ファイル	8 % (6 %)
9 位 (1 3 位)	JMEDPlus (JST 国内医学文献ファイル)	8 % (6 %)
1 0 位 (8 位)	MEDLINE	6 % (8 %)
() 前年順位		() 前年回答率

○利用の多いサービスシステム

1 位 (2 位)	日経テレコン	4 0 % (3 6 %)
2 位 (1 位)	JOIS	3 4 % (3 7 %)
3 位 (3 位)	COSMOSNET	2 6 % (2 5 %)
4 位 (4 位)	PATOLIS	2 2 % (2 1 %)
5 位 (6 位)	DIALOG	1 6 % (1 6 %)
6 位 (5 位)	G-Search	1 4 % (1 6 %)
7 位 (9 位)	TSR-VAN	1 4 % (1 0 %)
8 位 (8 位)	STN International	1 4 % (1 3 %)
9 位 (7 位)	@nifty	9 % (1 4 %)
1 0 位 (1 0 位)	NACSIS-IR	8 % (8 %)
() 前年順位		() 前年回答率

2. 文献情報提供サービスの具体的な活用例について

科学技術振興機構が把握している文献情報提供サービスの具体的な活用例として、以下の事例を示す。
(JST の聞き取り調査による)

○事例 1 シラコの有効利用 (某食品メーカー)

生サケの処理過程で出るシラコは、タンパク質比率が高いため腐敗が早く、そのまま廃棄すると水質汚濁を誘発するのが悩みだった。

そこでデータベース JSTPlus を使い、シラコに関する食品論文を広く検索したところ、シラコに殺菌処理があるという研究を発見。

それをヒントに、シラコから天然の防腐剤を分離しヒット商品を生み出した。

○事例 2 珊瑚礁に岸壁 (某エンジニアリング企業)

インドネシア沿岸の珊瑚礁の上にニッケルの積出港を建設する計画を進めていたが、工事方法に関するデータがなかった。

そこでデータベース JSTPlus を使い、工事方法に関する論文を広く検索したところ、米国政府のレポートの中に応用可能な詳細データを発見。

当初予定していた珊瑚礁のテストポーリングが不要になり、工事費を約千百万円節約できた。

○事例3 脱公害のなめし（某公立工業技術センター）

某県においては年に1万5千トンのサメが水揚げされ、サメ皮の有効期限が課題だった。従来のクロム剤によるなめし工法は環境公害を引き起こす恐れがあるため、安全ななめし工法を探すことにした。

そこでデータベース JSTPlus を使い、なめしの代替方法に関する論文を広く検索したところ、関連する記述が収録されている文献を発見した。

それを参考に実験を繰り返した結果、植物に広く含まれている成分「タンニン」を利用したなめし技術を確認することができた。

現在ではサメ皮から上質のバッグ、財布などが作られ特産品になっている。

3. 会計検査院のアンケート調査による JST の情報提供サービスの必要性について

平成16年1月から行われた文献情報提供勘定に対する会計実地検査において、ユーザが JST の情報提供事業にどのような意見、要望を持っているか直接把握したいとして、会計検査院がアンケートを実施し、その中で JST の情報提供サービスを廃止した場合の業務への影響について調査を行っている。主な意見を以下に示す。

- ・ JST のサービスは日本語で表示される国内（世界）唯一のデータベースであり、その廃止は研究開発活動に大きな障害となる。
- ・ 廃止になれば、日常業務に支障をきたすばかりでなく、企業の研究活動に多大な支障が出るので非常に困る。
- ・ 公正な立場にある情報提供主体がなくなり、信頼性（情報に対する）が薄れる可能性がある。
- ・ 日本語で提供されているシステムの中で検索システムが充実しているものは他にないので、廃止されると国内医薬品の研究開発業務に支障が出てしまう。
- ・ JST のサービスがなくなることにより他社との開発競争で優位性を保つのが難しくなる。他社の複写サービスのスピードとコストでは支払負担増。
- ・ 廃止の影響甚大。日本の技術力の存亡に関わるものと思われる。
- ・ 国内の科学技術文献収集ツールとして質・量ともに最も信頼の置けるデータベースであり、廃止された場合、特に国内情報の収集に関して支障をきたすと思われる。
- ・ 代替 DB がないため、大変困る。
- ・ ただでさえ国内に科学情報のデータベースが少ないのに、JST のサービスがなくなったらどこから信頼できる情報を得られるのでしょうか。国内の科学・医薬分野の発展に多大な影響があると思う。
- ・ 非常に影響は大きい。特に、技術レベルの低下が懸念されることには決定的影響がある。また、海外との競争力低下は必至である。
- ・ JSTPlus については他に代用できるサービスがないため研究開発に多大な影響を与える。具体的には、研究員情報収集時間の増大による、研究機関と研究費増大、資料購入費の増大等。