

各委員からの提出意見

石	坂委員	1 ~	5
沖	村委員	6 ~	7
小	野田委員		8
小	野委員	9 ~	11
加	藤委員	12 ~	13
豊	島委員		14
牧	野委員		15

科学研究費補助金の制度は、日本の競争的研究資金の制度の中では代表的なものであり、アメリカの NIH の R01 に相当するものであることは、井村先生も時々言われている所であります。しかし、ヒアリングにおける文科省からの説明、並びにその公募要領の概要を見たところでは、科学研究費と R01 の間には、研究費の配分の理念において根本的な相違があると思いますので、私の意見を申し上げます。

日本の科学研究費（基盤研究 S,A,B,C）の申請書は、1）研究目的（specific aim、background を含む）1 ページ、2）従来の研究経過／研究成果／準備状況 2 ページ、

3）研究業績（publication list）2 ページ、4）研究計画／方法 1, 5 ページで、しかも計画の中には主要設備や、研究代表者、研究分担者の相互関係、役割まで書くことが要求されています。（R01 の場合、設備や研究代表者、分担者の役割などは、Budget justification page に細かく記載されており、研究計画の中には含まれていない）。従って、科研費申請書の主要部分は、過去の研究成果と研究者の研究経歴であって、R01 の Experimental design and Method に当たる実験計画は約 1 ページ（R01 の 1/10）しか記載されていません。

この様式から明らかなことは、基盤研究費の配分は、それぞれの研究領域において支援されるべき研究者を選ぶことであって、将来の研究計画によって選択されているのではないことであります。基盤研究 S が、“これまでの研究成果を踏まえて～”という事で、特にそれまでの研究成果を重視していることや、一般の基礎研究において設けられている A,B,C の区分も、主任研究者の（研究）経歴が重視され、研究費の配分が研究者の経歴と業績によって行われていることを示すものであり、これまで多くの業績を挙げた研究者には多くの研究費を配分することが、基本となっていると思われます。（研究費のピークが 50—55 才の研究者に集中しているのは、この principle のためであるう）

NIH の study section が最も active な専門の研究者によって構成されている理由は、申請書に書かれた詳細な研究計画を検討し、そのような実験計画で、果たして期待される結論が得られるか？その研究はユニークなもので、他の研究者が手掛けていないか？その研究者は同じ領域にある他の研究者より強力な基礎事実を持っているか？などの要因から funding の priority を決めることが審査の目的だからであります。

現在の科研費の申請書に記載されたような簡単な研究計画では、その実験計画によって主任研究者の仮説を証明しうるか否か？その研究はユニークなもの

で、世界の他の研究者が手掛けていないかどうか？などを判定する事は、如何に専門家を集めても不可能です。従って、若し過去の研究業績によって科研費を配分することが文科省の方針ならば、研究計画の評価のために専門家をわずらわす必要はないと考えます。

第二に、文科省が、特定研究領域を指定し、それらの研究課題に全体の1/3の研究資金を配分しようとしている目的は何か？

これらの研究領域は、既に多くの研究者が集中している領域である。それらは日本が諸外国と競争しうる領域であり、世界的にも進歩の早い領域ではあるが、更に、そのみを強調し、助長することが日本の将来にとって得策か？という疑問が残ります。

私はヒアリングを行った目的は知りませんが、21日に行われる今回の会議では、他の議題が問題にされておりますので、科学研究費の制度に関する私の意見を申し上げます次第です。

I. 実績データ解析結果 (資料1-2)

各機関への配分を改善する事や、重複申請回避のために最も必要なことは、募集要項を改めることである。現在の申請書の内容は研究者の選択を行うためのものであり、将来の研究計画によって申請書を選択するのに必要な詳細な計画が含まれていない。研究計画を評価することによって選考が行われれば、研究費を受ける若手研究者の割合も増加するし、配分比率も変化する筈である。原則論になるが、競争的研究資金は、“将来に賭ける”ためのものと思う。研究計画を軽視し、機関別、年齢別、ジェンダーなどを細かく分けて、人為的に“平等”を考えることは競争研究資金の目的に反すると思う。

II. 資金提供形態

日本とアメリカでは、競争的研究資金の申請及び提供に関して、大学や研究機関の責任が非常に違っている。

アメリカの研究申請書の場合には、主任研究者のみならず、その project に関わるすべての研究者、技術者の effort の%、その project に使用する研究室の面積、主要な研究設備や備品、更に、主任研究者が受けている他の research grant、そしてそれらの project に費やす effort の%などがすべて記載されている。これらは研究担当の Associate Dean の office で検討され、時によっては、修正される。申請書は Associate Dean によって approve されて初めて提出される。(申請書には、その研究機関の代表者である Associate Dean がサインしています。)つまり、研究申請書は、大学の責任において提出されている。従って研究費の重複は、まず Dean の office の段階で reject されている。重複申請をいかにして避けるか?という問題があるが、これには先ず、大学が責任をとるべきだと思う。申請書が大学の責任において提出され、研究費が研究機関/大学に交付されるのであれば、その段階で、重複申請は避けられる筈である。

第二に、アメリカの場合、教育のための費用は、教官の年俸を含めて、すべて大学が払う。それぞれの教官の年俸、彼等が何%の effort を教育のために費やすかは、Dean と Department Head の話し合いで、毎年決められ、それに従って、大学は俸給を払う。従って、ある教官が、30%の effort を教育に費やす事になっている場合、その教官の Research のための effort は全体で70%を超えてはならない。それは Dean の office でチェックされるので、

むやみに grant application を出そうとしても、Associate Dean の Approval を得ることはできない。このようなやりかたで、アメリカの大学は、教育機関としての機能を守っている。

日本の大学でも、大学の各教職員が、教育と研究にどれだけ effort を注ぐかは、大学が責任を持ってコントロールしなければならない。それは大学 (Dean's office) の責任である。競争的研究資金が拡充された場合、大学が教職員の effort に関して責任をとらないと、大学教育は危機に瀕すると思う。

大学における教育と研究の両立を考えると、競争的研究資金は、大学／研究機関に対して交付され、大学の責任において管理されるべきである。研究者に研究費の管理責任を負わせてはならない。大学は間接費を使って、それが出来るように、management の体制を整備しなければならぬ。

“Research grant が、その大学の faculty である主任研究者が propose した研究を行うために、大学に支払われるものである。” (アメリカ方式) という形になると、研究者の移動に伴う研究費の移し替えが必要になるが、これは NIH の場合、program director の責任において行われている。NIH は主任研究者が備品、消耗品を含めて研究継続に必要な全ての材料を移すことについて大学の同意を取り、研究費を移転先の大学へ移管する。

III. 競争的研究資金による研究従事者の任用

- 1) 申請された従事者雇用の必要性、妥当性は評価委員会において決められるべきもので、プログラムオフィサーが勝手に決めるべきではない。
- 2) 従事者は、その研究課題の目的を達成するためのものであるから、従事者の選択は主任研究者によって行われるべきで、大学の事務が関与するべきではないが、研究従事者の任用は大学／研究機関の責任において行われなければならない。又、従事者の労働条件や給与は大学の管理下になければならない。殊に大学院生の雇用に関しては、学習などに支障を生じない様、就業時間制限などについては大学が責任を持つべきである。
- 3) ポストドクター制度：
 - a. ポストドクターは独立した研究者ではない。従ってフェローシップを受けているポストドクターは主任研究者を選択する自由はあるが、研究テーマに関しては独立性を持つべきではない。
 - b. ポストドクターはプロジェクト雇用型を主体とすることによって、人事の流れをはかるべきである。

IV. プログラムオフィサーに関する課題

- 1) プログラムオフィサーは原則として常勤であるべきである。NSFのプログラムオフィサーの約4割は大学からの出向者であるが、大切なことは、6割が常勤であるということである。常勤のオフィサーがいなくては、継続的に責任ある業務は出来ない。
- 2) Program Director は大学の助教授級の研究経歴を持つ必要がある。また、Program Director は学者／研究者からなる committee を持ち、その意見を踏まえて policy を決めるべきである。
- 3) 省庁間の Program Director 会議：この会議では、課題の不必要な重複の排除のみならず、関連のあるプログラムについては共通の評価委員会で評価することによって、同じスタンダードに基づく学術的評価を行うことが望ましい。(Division of Research grant 方式)。共通の委員会による学術的評価の結果をふまえて、各 Program Director が配分を決めればよい。

V. 間接費と基礎経費

- 1) 間接費は、大学が、競争的研究資金による研究の遂行と研究費の管理に責任を持つために使われるべきものである(アイソトープや化学薬品、実験動物の管理を含めて)。日本の研究資金については大学は全然責任を取っていない。間接費は、大学がそのマネージメントを確立するために、優先的に使わなければならない。
- 2) 大学の教育に必要な経費は、学生の教育のために必要な研究を含めて、基礎的経費によって支払わなければならない。競争的研究資金は、“学問の推進”或いは、“国や社会への貢献”を目的とする研究を行うための資金であって、自分の大学の学生教育のためのものではない。
- 3) 大学教育と大学院教育は分けて考える必要がある。大学教育は全面的に基礎経費によって行わなければならないが、競争的研究資金は、大学院教育には有益である。従って、競争的研究資金を獲得することが出来る教職員をそろえなければ、満足な大学院教育を行うことは困難になるであろう。

VI. 研究者の給与

日本の大学の教職員の定員は、大学教育に必要な人員を基盤としている。ことに、付属研究機関を持たない地方の大学では、研究に必要な定員は存在しない。このような大学で、定員を増加することなしに、研究業績を反映したインセンティブを導入すると、満足な大学教育が行われなくなる結果を招く恐れがある。

競争的資金制度改革についての意見

平成15年3月5日

競争的資金制度改革プロジェクト

専門委員 沖村 憲樹

総論

1. 我が国の研究開発システムにおける競争的研究資金の位置づけ

我が国の研究開発システムにおける競争的研究資金の位置づけを整理、確認し、その前提に立って制度改革を議論すべきである。

競争的な研究環境の形成はもちろん重要であるが、米国と我が国では、競争的研究資金の総予算、1件当たりの規模等が異なり、又、大学等の研究機関の状況も大きく異なる。米国の状況を参考にすることは当然としても、米国の制度をそのまま取り入れるのではなく、我が国の研究開発システム全体への影響を十分配慮して制度改革に取り組みべきと考える。

2. 競争的研究資金制度の多様性

各競争的研究資金制度は、個々の目的・役割を有しており、効果的な制度運用のあり方も異なる。従って、画一的な制度改革ではなく、各制度の特徴を最大限活かしつつ、制度改革を実施していくことが妥当。

各論

1. 予算の倍増計画について

第2期科学技術基本計画において、「第2期基本計画の期間中に競争的資金の倍増を目指す」とされているが、現実には十分には予算が増えていない。競争的研究資金制度改革は、予算増があつて初めて可能なものも多いので、改めて、倍増を目指して平成16年度以降予算増が不可欠である旨強調すべきである。

また、競争的研究資金制度を運営する特殊法人は、本年10月以降独立行政法人化する。独立行政法人の予算については、各独立行政法人の中期計画において示されるので、競争的研究資金の倍増計画に沿った中期計画が策定されることが必要。その際、当該法人の他の事業に影響を与えない

よう配慮が必要である。

2. 同一研究者による課題の重複申請・獲得について

我が国においては課題1件あたりの研究費が少なく、大きな研究を実施しようとする場合、複数の競争的研究資金を獲得せざるを得ない点も配慮する必要がある。

重複排除を理由として、申請段階から情報の集中管理を行うことは、行き過ぎであろう。申請者の自己申告内容を厳正に評価し、各制度の趣旨にあった優れた内容であれば採択することを基本にすべきと考える。

3. 資金提供形態について

高額の研究費については、個人経理の形態は望ましくないと考える。

それに代わるものとして、研究者が所属する研究機関への経費交付が議論されているが、競争的研究資金の制度運営機関による経費執行も一つの方法とすべきである。

4. 研究従事者の任用について

競争的研究資金制度における研究従事者雇用の制限は、出来る限り少なくてすべきであるが、一方で、研究機関側における給与等のバランスにも配慮する必要がある。

5. プログラムオフィサー及びプログラムディレクターについて

プログラムオフィサー等の役割について、総合科学技術会議が具体的イメージを示すことは必要である。しかしながら、制度によって目的、評価のあり方等は異なるので、各制度におけるプログラムオフィサー等の具体的業務、体制、雇用形態、人数等は、各制度の実施主体が最適なものを採用すべきであり、制度毎の柔軟性を認めるべきである。

6. 間接経費について

予算が十分に増えていない現状では、間接経費30%を直ちに導入した場合、直接研究費の削減を行わざるを得ない制度も多い。間接経費は、全体予算の増加状況に合わせ、直接研究費が減少しないように配慮しつつ、徐々に導入することも認めるべきである。

平成 15 年 3 月 11 日

「総合科学技術会議 競争的資金制度改革プロジェクト」

—論点整理に関する意見—

委員 小野田武

1. プロگرامデザイナー及びオプナーの役割について

競争的資金の増強方針とともに、その戦略的配分、効率的運用のための仕組が重要となる観点から、プログラムデザイナーとオプナーの配置計画が進められている。各省庁により推進されている競争的資金は、現状においてはその目的や内容は多様であり、当然デザイナーとオプナーの役割についても多様な意見が並立しており、本プロジェクトにおける議論においても集約に至っていない。

これからの国策としての科学技術推進施策において、競争的資金の配分、運用は中核的重要課題であり、その適切なシステム確立への総合科学技術会議の責任は重い。再三言及されているように、科学技術のマネージメントには卓越した研究現場感覚を欠くことができない。即ち、各省庁に配置されるデザイナーとオプナーの役割と責任は重い。また、総合科学技術会議は、各デザイナーを通じて、オプナーの研究現場情報や意見を的確に参考にするることによって、血の通った施策を実現することが可能になる。

各省庁のプログラム固有の目的や内容によって、デザイナーとオプナーの役割にも固有の特性が求められるにしても、国家的レベルでの戦略的施策の議論に適合するための、その役割の共通性(統一性)を確立、明示化しておくことは極めて重要な課題である。議論の深化を提言したい。

2. 科学研究費補助金への応募資格について

科研費補助金への応募資格として、民間の研究所(民間企業の研究部門含め)に所属する研究者は除外されている(研究分担者としては、例外的に必要に応じては加えることができる)とされているが)。

当該補助金の全体的増強やミッション志向の顕在化、さらに多様な段階における産学連携強化等の趨勢から、実質もしくは結果はともかくとして、民間の研究者に対しても応募の制約を、原則として設けないことが適切ではなからうか。

先端分野における科学技術の融合が、新しい基礎研究の扉を開く可能性を開ざすべきではないと感じている。

以上

競争的資金制度改革プロジェクト論点整理留意事項について

日本学術振興会理事長
小野元之

研究費全般について

- ・高等教育への国の投資が諸外国に比べ少ない現状など踏まえ、研究資金の適切な評価を行いつつも国の研究開発投資全体を拡大すべきことを提言すべき
- ・不正使用を防止するため研究資金の経理を機関で行うとともに研究者、研究機関職員に対する指導を徹底すべきであること

競争的研究資金における研究従事者の任用等について

- ・大学院生の時給の改善については、常勤の研究者や大学院生以外の非常勤研究者等全体の給与体系の中で検討する必要があること。また給与で措置すべきものと奨学金等で措置すべきものと双方が必要であること

- ・特に大学院生については身分が学生であることを踏まえ、本分である学習等に支障をきたさないような配慮が必要であり、フェローシップ型支援の更なる充実も必要であること

ポストドクター制度の在り方について

- ・ポストドクター等の支援に当たっては、「フェローシップ型の支援」と「競争的研究資金等による雇用型の支援」の双方の支援がバランスよく講じられることが重要であり、競争的資金による雇用型の支援を拡充するとともに、フェローシップ型の支援についても、人文社会科学から自然科学に及ぶ幅広い研究分野の若手研究者を養成・確保する観点から引き続き推進していくことが適当
- ・ポストク支援制度の在り方を検討するに当たっては、ポストクの流動性を高めていくことについての配慮も必要であること

- ・雇用型とフェローシップ型の双方について、その制度が一層効果的に機能するよう選考方法、効果の評価など改善を検討することも重要であること

・今後のポストドクターに対する支援規模については、研究人材の多様なキャリアパスの確保や、研究者としての生涯におけるポストドクターの位置付けの明確化など、科学技術関係人材に関する施策の体系的な充実を図る中で、それらの支援による効果を検証し、中・長期的に検討すべき

「我が国のポストドク支援は、現在、全体の5割近くがフェローシップ型である」との指摘については、対象母集団が「ポストドクター等1万人支援計画」対象事業に限られており、競争的資金についてはごく一部しか含まれておらず、また、海外派遣や外国人招へいなどが含まれているなど、検討に当たって実態を示す指標として用いるには必ずしも適切ではないこと

(以上の点を考慮すれば、フェローシップ型の支援は全体の1/3(34%)で、雇用型の支援が2/3(66%)となること)

プログラムオフィサーについて

・プログラムオフィサーには、各分野の一流の研究者がなるべきであり、二流の研究者がプログラムオフィサーとして研究費等の審査、配分等を差配するようにならないようすべきであること

・プログラムオフィサーの業務については公正さと透明性が求められること

・ポトムアップの基礎研究への支援を対象とするもの、プロジェクト研究を支援するもの等、プログラムオフィサーの役割は制度に応じて多様である必要があること。とくにポトムアップの研究の場合、ピアレビューの重要性が変わるものではないこと

間接経費と基盤的経費について

・提議期の構想段階にある研究や多様な学問分野全体に自配りし、バランスのとれた発展を保障するには、基盤的経費と競争的研究資金によりデュアルサポートシステムが必要。このことは大学の法人化後も変わることなく、研究者の自由闊達な研究活動を支えるための基盤的経費については国が支援すべきであること

・国立大学における教育研究基盤校費は、すべて研究費に使用されているわけ

ではなく、大部分が管理運営費や教育費に充当されるなど、大学の活動の根幹を支えるものとして不可欠であること

・間接経費は、競争的資金による研究の実施に伴い必要となる経費を措置するものであり、その拡充に伴い基盤的経費を見直すという関係にはないこと

・競争的資金の拡大に伴う間接経費の増が、基盤的経費の削減の口実とならないよう十分留意する必要があること

・間接経費については13年度より措置したもので、まずは措置すべき制度に30%を措置すべく努力することが先決であること

・なお、国立大学法人化後の運営交付金の積算において「教育」と「研究」に区分することは実現されることに留意

研究者（国立大学等）の給与の在り方について

・国立大学法人の職員の給与については各国立大学法人が自ら決定する重要事項の一つと位置付けられている。「職員の業績を反映したインセンティブを付与する給与の部分」が適切に織り込まれるようなものとするなどについても各大学で十分考慮し給与基準を作成することが求められているが、このことに関して統一的な方向性を示したり、インセンティブの部分の割合を具体的に示すことは不適切であること

・競争的資金を研究者本人の person 費に充当するような制度改正については、大学教員の雇用形態、人事制度、競争的研究資金の実情（競争的資金の総額が米国の1/10以下の低い水準になることなど）をはじめ、財源論、労務関係などの課題についてさらに詳細な検討を行う必要があること

競争的資金制度改革プロジェクトに関する意見について

平成 15 年 2 月 24 日付けアゲンダ(シ)ありがとうございます。私の意見を下記に記しますので、よろしくお願い申し上げます。

タカフサイオ株式会社
代表取締役社長
加藤 郁之進

記

提案1.

経済産業省の平成 14 年 11 月のデータ(添付)によれば、我が国の公的研究資金、つまり国民と企業の税金 が民間企業に提供されたのはわずか 9.6%に過ぎない。一方、米国では連邦政府の研究開発投資のうち、43.4%(国防総省を除いても 20%)が産業界に流れしており、金額もけた違いである。

技術系の民間企業は、日ごろ他社と生存をかけての競争に曝されており、プロジェクトの目標達成のための手法などにも長けている。また、多くの技術系民間企業が特許取得術のノウハウも持ち合わせており、国の重要なプロジェクト開発のために民間企業を利用しないという手はない。

産業活性化はもちろん、日本のテクノロジーを支えている民間企業への技術開発を支援するため、公的研究資金の 20%以上は民間企業にふり向け、いっそうの産業発展を図るべきだと考える。

過去にさかのぼると、60年代後半のわが国においては、産業界のための研究は悪であり産学連携が悪であるという風潮があった。現在でも、医療や農業や教育などの分野で企業が活動しようとするに対して、反対の声が強いの。このような風潮は「企業は利潤を追求するだけだから、利己的で、反社会的なことをするのに決まっている」などという官尊民卑的な、不毛の先入観に基づくものと考えられる。企業こそ国民の一般人によって構成されている有機体であり、国民そのものであることを忘れてしまった考え方であり、日本のためにはならない。仮に、そのような暴走企業が現れれば、直ちに排除すればいいのである。

提案2.

企業と政府が50%ずつのスポンサーとなって、企業の研究施設で、2-3年間修行を積

む。ポストドクター制度を、もっと広めるべきだと考える。実戦経験の浅い研究者が、母校を離れて異なった大学の研究室で研鑽をつむのもいいことであるが、ハイオクのような分野では、企業のほうが先端分野と格闘していることが多く、大学では得られない経験を積むことができるはずである。またこのような経験を積んだポストドクターの増加が、真の意味での産学連携の定着に寄与すると考えられる。

競争的資金制度改革プロジェクト3月12日の論点整理について

理化学研究所 横浜研究所
遺伝子多型研究センター長
豊 島 久 真 男

- 「実績データを解析した結果に対する論点（メモ）」について
 - ・ 「1. 各機関への配分をどのように評価すべきか」については、ピアレビューの研究費についてはやむを得ない。
 - ・ 「2. 同一研究者による課題の重複申請・獲得についてどのように考えるべきか」については、原則として適切な額の研究費を1ヶ所より得るのが望ましい。異なった課題のときや、1つがタスクフォースの仕事の場合、やむを得ない場合があり、情報の正確な提供（審査）と、申請書への正確な理由記載が必要。
- 「競争的研究資金における研究従事者の任用等に関する論点（メモ）」について
 - ・ 技術提供者等の雇用が、年度始めに途切れないような資金供給が必要。
- 「ポストドクター制度の在り方に関する論点（メモ）」について
 - ・ キャリアパスを考える上で、現在の助手とポストドクをどのように位置付けるか整理が必要。助手を独立の一手手前と考えるならば、研究費の支援についても競争的資金での位置付けが必要。フェローシップ型ポストドクとの類似点を整理。
プロジェクト雇用型のポストドクは原則として独立ではない。雇用問題は研究者の流動性と共に論ずる必要あり。
- 「プログラムオフィサー等に関する論点（メモ）」について
 - ・ プログラムオフィサーの専任についても、研究者の流動性との関連、キャリアパスとの関連抜きには論じられない。優れた研究者をプログラムオフィサーとして採用するためには、十分な処遇をすることが必要であるとともに、プログラムオフィサーになることが、科学的・技術的に優れている人物であると認められるような文化を形成することが重要。
研究者の自由な発想に基づく競争的研究資金制度のプログラムオフィサーは、採択決定において、ピアレビューにおける合意形成を尊重することが望ましいが、評価委員会の議題・論点設定など評価(審査)プロセスにおいて情報提供と積極的な討論参加を果たすことが重要。
また、研究分野の新規設定やミッション設定に当たったの基礎調査と審議会へのデータ提供も考えては。
- 「間接経費と基盤的経費に関する論点（メモ）」について
 - ・ 私立大、国立大の税制上の問題は統一すべき。現在の大学運営経費の当面の確保は必要。

以上

競争的資金制度改革の論点について

専門委員
新エネルギー・産業技術総合開発機構
理事長 牧野 力

1. 競争的資金の拡充と執行機関の位置づけの重視について

競争的資金の効果を最大限に発揮させるためには、研究者個人の独創性をいかに引き出すかが重要であり、そのためには、柔軟かつ弾力的な予算の執行が必要不可欠である。したがって、競争的資金の執行は行政機関自らが行うのではなく、独立行政法人への運営費交付金とすることにより、随時公募、年度複数回採択、年度をまたがる執行などを可能にすることが必要である。また、競争的資金の倍増を図っていく上で、科学技術関係経費24兆円の達成をめざし、その着実な増額を図ることが重要である。

2. 執行・運用体制について

競争的資金がその効果を最大限に発揮するためには、真に研究者の発意を促進し、その独創性を引き出すような運用・執行が行われることが必要不可欠である。そのためには、研究者個人に、「優れた提案であれば、これまでの名声や地位などに関係なく採択されるはず。」と認識されることが重要であり、現にそのような運用・執行が行われていなければならぬ。このためには、執行機関にプログラムオフィサーを置くことにより、こうした運用を確保することが適切と考えられるところ、プログラムオフィサーのバックグラウンドや執行機関内での処遇等については、それぞれの制度に任されるべきではあるものの、プログラムオフィサーの果たすべき機能については、基本的な機能についてガイドラインが政府（総合科学技術会議）として示されるべきと考えられる。