

科学技術予算に関する緊急フォーラム
「事業仕分けから日本の未来の科学を考える」

— 全アンケート記録 —

平成 21 年 12 月

特定非営利活動法人 日本分子生物学会

科学技術予算に関する緊急フォーラム「事業仕分けから日本の未来の科学を考える」の著作権はデジタル加工したものも含めて、特定非営利活動法人 日本分子生物学会に帰属します。掲載されているすべての文章の転載を禁じます。

アンケート編集担当 石野 史敏
篠原 彰
杉本亜砂子

序 文	1
3-17 (独)理化学研究所①(次世代スーパーコンピューティング技術の推進)	2
3-18 (1)(独)理化学研究所②(大型放射光施設(SPring-8))	2
3-18 (2)(独)理化学研究所②(植物科学研究事業)	3
3-18 (3)(独)理化学研究所②(バイオリソース事業)	7
3-20 競争的資金(先端研究)	31
3-21 競争的資金(若手研究育成)	54
3-22 競争的資金(外国人研究者招へい)	91
(1)(世界トップレベル研究拠点(WPI)プログラム)	91
(2)(学術国際交流事業)	94
3-23 地域科学技術振興・産学官連携	95
③地域イノベーション創出総合支援事業	95
3-24 (独)科学技術振興機構	97
3-38 ライフサイエンス分野	97
(1)革新的タンパク質・細胞解析研究にシフト(ターゲットタンパク研究プログラム)	100
(3)感染症研究国際ネットワーク推進プログラム(第Ⅱ期)	100
3-39 科学技術振興調整費(女性研究者支援システム改革)	102
3-51 国立大学運営費交付金	110
3-52 大学の先端的取り組み	111
複数項目回答(固有の事業番号に割り振れなかったコメント等)	112

科学技術予算に関する緊急フォーラム
「事業仕分けから日本の未来の科学を考える」

2009 年 12 月 発行

特定非営利活動法人 日本分子生物学会
〒102-0072 東京都千代田区飯田橋 3-11-5
20 山京ビル 11 階
TEL: 03-3556-9600 FAX: 03-3556-9611
E-mail: info@mbsj.jp

本年11月に開催された新政府の行政刷新委員会による事業仕分けは、結果的に、“学術・科学技術”の分野に深い爪痕を残しました。ノーベル賞・フィールズ賞学者、様々な学会および学協会、9大学長による反対声明などが続々と発せられました。日本分子生物学会も、これまで単独および学会連合などを通じて、事業仕分けに対する反対のアピールを出してまいりましたが、事態は未だ不透明であり、先行きの見えない状態にあると思います。

問題はいくつかありますが、新政府が科学政策に対する明確な方針を示さないまま事業仕分けを行なったこと、仕分け作業自体も民主主義国家で行なわれたことが信じられないほど粗雑で乱暴なものであったことにあると思われます（例えば、仕分けられた項目の選定が不透明であること、一緒にくくられた項目の選択が不適切であること、1時間というそもそも短い時間の中で、ほぼ数分という極めて短い議論で、予算の1/3削減という重大な決定が下されたことなど）。

事業仕分けにおける“討論バトル”自体は、非常に注目度が高く、一般国民に高い好感度でもって評価されたと聞いております。私たちも、ここで幾つもの重要な指摘がなされ、新政府の改革の姿勢を高く評価している部分もあります。しかし何より、私たちが心配していることは、事業仕分けで出された結論がそのまま実行されることになれば、日本における“学術・科学技術”の発展を大きく損ない、国家に多大な損失を与える取り返しのつかない内容となっていることです。そして、また事業仕分けで出された質問に対しては、専門家として政府および国民に向けて説明責任を果たしたいとも考えております。

そこで本会は、本年の年会の初日である12月9日に、緊急フォーラム「事業仕分けから日本の未来の科学を考える」を開催し、文部科学省、新政府からもご出席をいただき、学会員との建設的な話し合いから、事態を正常化させたいと強く願っております。また、科学者がどのように国家政策に関わって行くべきかを考える絶好の機会でもあり、健全な科学の発展のために科学者の取るべき行動についても議論をしたいと思います。

ここにまとめましたアンケートは、学会直前のたった4日間という短い期間に、学会員から寄せもらった意見をまとめたものです。私たちは、ここに寄せてくれた多くの会員の意見ひとつひとつが、事業仕分けにたいして科学者一人一人が説明責任を果たしたものとと考えております。是非とも、政府の方々、国民のみなさまにも読んでいただき、私どもの科学に対する真摯な気持ちと情熱をご理解いただければ幸いです。

私たち学会員は、“学術・科学技術”は日本に夢と希望をあたえ、この国の豊かな発展を支えるものであると信じております。そのためのプロフェッショナルとして日本だけでなく世界に貢献をしたいと考えております。そして、また、新政府が私たちの声に呼応して、適切な対応をとっていただけるものと期待しております。

緊急な要請にも関わらず、真摯な意見を学会にお送り頂いた会員の皆様には感謝致します。なお、皆様から集められた意見は、学会の将来計画検討委員会から選ばれたアンケート編集担当が、編集時に匿名化や印刷物においては一部の文章に下線を引くなどの手を加えさせていただいております。これはあくまで読みやすくするための工夫として入れたものですが、万が一、ご本人の意図と異なる部分が強調されてしまった場合などは、ご容赦をいただければと思います。ホームページでは匿名化以外、ほぼ原文を掲載させていただいております。

3-17 (独) 理化学研究所①(次世代スーパーコンピューティング技術の推進)

縮減に反対 (1 件)

費用対効果の議論について (1 件)

(計 2 件)

縮減に反対

普通のパソコンですら使いこなすことができず、ましてやスーパーコンピューターなど使えない者にとっては、そんなにコンピューターのスピードが速くなっていったいどんなメリットがあるのだろう、今のスパコンでも十分に速いのではないのかと思うかもしれません。しかし、一般の人達には、想像もつかないような計算を必要とする研究分野があるのも事実です。コンピューターの性能が、解明が困難な現象の計算予測が可能になるでしょう。この分野はどんどん発展し続けなければなりません。そのためにも、企業が撤退しても政府がサポートしていく必要があります。

費用対効果の議論について

我が国にスパコンが必要かどうかの議論はさておき、2番ではダメなのか、という質問には失望しました。科学技術の本質は常に1番を目指すもので、なぜなら2番では特許も取れないし、論文も書けないからです。オリンピックで金メダルをねらう選手に2番でいいから給料を1/2にする、といっているようなものです。どうしたら費用対効果を上げることができるかをポジティブに議論して頂ければありがたいと思います。

3-18 (1)(独) 理化学研究所②(大型放射光施設 (SPring-8))

予算縮減に反対 (4 件)

予算削減には反対。

ヨーロッパの ESRF は18か国で共同運営しているのに対し、SPring-8 は日本だけで運営しているので、負担が伴うのは非常に理解できるが、アジアでの科学技術開発のリーダーシップを取るためにはぜひとも必要な施設である。ビームタイムが減る、もしくは使用料金が数十倍に跳ね上がる、ということであれば、すでに成果が約束されているような大型プロジェクトでしか使用できなくなり、萌芽的な研究に SP-8 を適用することが難しくなり、いずれは研究分野全体の衰退を招きかねない。また、評価コメントの中の「利用効率の低いラインのスクラップアンドビルド」は、ESRF ですでに導入されており、むしろ生産性の低下につながっていることを申し添えておきたい。

大型放射光施設 SPring-8 は、世界でも高性能の放射光を発生するため、タンパク質の構造決定などに大いに貢献しています。私もその分野の研究を行っております。また本施設は、日本だけでなく世界各国からも利用者があり国際的にも評価の高い施設だと考えます。

ランニングコストがかかりすぎる、との意見もあるようです。大型機器ですので、節電等により維持費を縮減する努力は必要と思います。

しかし大幅な予算の縮減により、利用者が本施設を利用する機会が減少することがあっては、科学技術の進歩を阻害する恐れがあり、好ましいとは思いません。予算の縮減は可能な限り避けて頂けないかと思います。

SPring-8 は、一般の方には和歌山県毒入りカレー事件でのヒ素の分析に使われたことが知られていますが、この施設は、タンパク質の立体構造の解析などでおおきな成果を上げ続けています。タンパク質の3次元の立体構造の解明は、生命現象のメカニズムを解き明かすために重要であるとともに、病気の原因となるタンパク質にびったりと結合して病気の原因をおさえるような薬のデザインなどにも利用される非常に重要な施設です。かなり大きな放射光施設であり、運転などに大きな予算が必要ですが、予算の削減はこの施設を利用する様々な研究分野に大きな打撃になるでしょう。

事業仕分けのお仕事、誠にお疲れ様です。

大型放射光施設 SPring-8:3 分の 1 から 2 分の 1 程度予算要求の縮減の可能性をみまして大変心配している者の 1 人です。このような決定によって多額の金額を払えるものだけが利用できるようになると、大学関係者の利用がほとんど不可能になるのではないかと危惧いたします。ご承知のようにタンパク3000 におきましても最終的には大学が圧倒的に大きな成果を出しております。大学人の使用が困難になりますと、日本の構造決定が世界から大きく遅れていくことが懸念されます。もう一つの問題は、基礎科学に対する日本での考え方が常に実用的な役に立つか否かで測られていることです。今年度のノーベル賞の対象であるリボソームの構造決定はすぐに何かの役に立つ、というものではございません。しかし、ミクロの世界であれほどの巧妙な仕組みで蛋白質が合成されている、という驚きは多くの人の科学に対する興味をかき立てるものだと思います。

理科離れが心配されている現状ですが、まず自然の神秘に対する興味を少しでも多くの人が持つことが必要で、リボソームの構造に限らず、素粒子物理学を通して得られる自然の奥深さを多くの人たちに知ってもらうことが必要と思っております。また、真に新しいアイディアや発見は純粋な「なぜ?」「どうして?」という素朴な好奇心から生まれていることは歴史が示しているとおりであります。基礎科学の、納税者に対するアカウントビリティとして、「いつか役に立つ」ということが強調されがちですが、上記のような視点が多くの人と共有できることを願っております。

SPring-8 の予算が削られることがないようご尽力いただけますよう心よりお願いいたします。

3-18 (2)(独) 理化学研究所②(植物科学研究事業)

予算縮減に反対 (10 件)

予算縮減に反対

現在進められております事業仕分けに取り上げられております首記項目についてコメントさせていただきます。

植物科学研究センターの来年度予算の大幅な縮減を是非思いとどまっていただきたく願います。当該センターは日本における植物科学研究の中核拠点であり、大学での一研究者、グループでは困難であるが、植物生産力向上の発展に不可欠なゲノム科学とバイオインフォマティクスの基盤整備と公的提供にすでに大きな成果をあげており、その予算縮小は植物研究者の大多数に大きな不利益をもたらします。このセンターの存在が世界的にかなり高い水

準にある日本の植物化学研究を支えているといっても過言ではありません。さらに本事業に参画して世界的レベルの研究にいそむ若手研究者の多くが将来の日本の植物科学を担っていくことになります。

こうした現状をごりかいいただき、何とぞ本事業の予算縮減をしないのご英断を願っております。

表題の事業につきまして、今回の事業仕分けの結果による予算縮減に反対します。

理化学研究所を中心に行なわれている植物科学研究は基礎研究の根幹をなすものであり、大学が研究者の養成、農水系研究機関が産業への応用がそれぞれの役割であるとすれば、その間をつなぐ非常に大切な役割を担っております。大学では高度な技術を持った研究員だけでチームを組むことはできませんし、農水系の研究所では直接産業に関わらない植物(実験生物)をつかった研究はできません。

今回の事業仕分けの中で、科学研究が俎上に挙げられ、この国の将来を暗くする、または国が滅びる方へ傾斜する結果となっております。文部科学省の皆様には頑張ってください、ぜひとも国の科学政策とはなにか、この国から科学が消えてしまったときに、資源を持たない我が国がどのようなことになるのかを説明していただければと思います。

我々研究者も情報発信について努力致しますし、協力を惜しみません。

この国の将来のためにご検討のほど、宜しくお願い致します。

このような緊急時にわたくしのメールに目を通していただいたことに感謝いたします。

3-18-(2)植物科学研究事業の研究予算縮減に反対です。

鳩山首相は CO2 排出量 25%削減を宣言しましたが、日本だけがこの困難な目標を達成したところで世界規模で効果が無いことは自明です。

各報道機関・インターネット等を通じて国民も広く知るように、この宣言の真意は積極的に地球温暖化を防止するため、日本が国際的リーダーシップを示す点にありました。

このような最中、植物科学研究の事業規模を縮小することは国際的リーダーシップとは真逆の方針です。

地球環境の保全における植物の役割は大きく、現実的に大気中の CO2 を吸収できる装置は植物以外にありません。

しかしながら人類はこの植物について人類は満足に理解していません。

このため人類はまだ地球温暖化を防止する効果的な手段を持っていません。

植物科学研究はもはや人類の存亡を賭けた急務です。

これにあたり、特に理化学研究所の植物科学・バイオリソース事業は人類が植物を知るため事業の中核の一つと言ってよいでしょう。

日本はむしろ積極的に植物とは何かを知るための研究に投資すべきで、これ無しでは首相の宣言も輝きを失ってしまうでしょう。

研究への投資という観点からの判断としては、費用投入に対し、短期間または特定の一定期間における成果に見合わないという評価は、非常に乱暴であり、これまで国際的存在感を示す要素であった科学技術の衰退を意味するものです。また、植物研究は国際的競争力に優れる領域であり、基礎研究にとどまらず、農業、バイオマスエンジニアリング等へ強い関連性があります。従って、今回の「安易」な予算縮減は不適當な評価と判断します。

表題の事業につきまして、予算縮減に反対します。

理由1:植物科学研究は、食料や環境問題への貢献が期待される重要性の高い研究分野である。食料問題や環境問題に対する植物科学研究の重要性は世界的にも認められており、欧米のみならず発展途上国においても植物科学研究は医学分野と並ぶ重要な重点領域である。

理由2:日本における植物科学研究水準は極めて高く理研PSCの貢献は大きい。

植物科学における日本の研究水準は世界的に見て極めて高い。その中でも理研PSCには優秀な植物科学分野の若手・シニアな研究者が集結しており、特筆すべき研究成果を質・量ともに出している。また国際的な植物研究資源におけるネットワーク拠点の一つに位置づけされており、例えばドイツにおけるマックスプランク研究所の植物科学部門(マックスプランク研究所においても植物科学研究は非常に重要なテーマとして位置づけされており、ベルリンやケルンなど複数の研究機関がある)などとの緊密な連携があり、昨今の目覚ましい植物科学研究の発展に寄与してきた。これまでの日本における植物科学研究の実績と、これからの国際社会における食料問題や環境問題に対する植物科学研究の重要性を考慮すると、予算縮減よりもむしろより一層の植物科学研究推進政策が望まれると考えます。植物科学研究は、生命科学分野で日本が世界をリードしている分野の数少ない一つです。

ご検討のほど、宜しくお願い致します。

「理化学研究所の植物科学研究事業の予算縮減に反対します」

私は生物学(植物生理学・発生学、分子遺伝学)を専門とする大学教員です。この度の事業仕分けで理化学研究所の植物科学研究事業が1/3の予算縮減というきわめて厳しい判定を受けたことは大きな驚きであり、植物科学の研究に携わる者として一言意見を述べさせていただきたく、メールを差し上げる次第です。

理化学研究所では、植物科学研究事業として多くのプロジェクトが推進されていますが、そのほとんどは長期に亘る継続を絶対的に必要とし、大学の研究室には馴染まない性質のものです。この事業からはすでに数々の世界的発見が生まれていますが、これらは大学とは異なる研究体制が功を奏したものとと言えます。また、理化学研究所で開発されたバイオリソース、データベース等は私たちのような外部の研究者にも広く公開・提供されており、我が国の植物科学を支える共通基盤の役割を果たしています。共通基盤は安定していなければ、それに依存する全ての研究が揺らぐこととなります。各種競争的資金で予算を獲得すべきとの意見は、全く当たりません。

最近理化学研究所で進んでいる将来の応用を睨んだ取り組みについては、農業生物資源研究所と統合すべきではないか、との意見もあるようですが、これが植物研究事業の予算縮減につながる理由が私には理解できません。植物研究事業の中の応用研究の部分を農業生物資源研究所に研究チームごと移管する、あるいはそうした研究の経費は農林水産省から別途手当てするというのであれば話はまだわかるのですが、単に植物研究事業の予算を削ったのでは、有望な研究を潰すだけではないかと思います。

食料産業ニーズを意識していないとの批判は、将来の食糧増産に役立terという目的を近視眼的に捉えたものでしょう。現時点の産業ニーズに合うような、正に実用化段階の研究は、それこそ農林水産省で行われています。これに対して、植物科学研究事業で推進されている応用研究は、基礎科学の知見を応用につなげる萌芽期にあるわけで、20年、30年先を見越せば、こうした萌芽的研究を大きく育てていくことこそ大事だと思います。そもそも食糧増産は、植物科学がもたらし得る成果の一つにすぎません。環境の保全、バイオ燃料の開発、医薬の開発など、植物科学を礎とする科学技術分野は広範です。さらに言えば、植物科学は生命科学の重要な一角を担っており、生命科学の発展を通して、全てのバイオ産業に寄与しています。

理化学研究所の植物研究事業は人材育成の上でも大いに貢献しており、世界に通用する、いや世界を先導する、きわめて優秀な若手研究者が何人も、この事業から巣立っています。仮に素晴らしい研究成果の数々をすべて無視し

たとしても、この点だけからでも植物研究事業が成功していることは明かです。我が国の将来を考えれば、これを縮減するのではなく、むしろ強化すべきではないでしょうか。仕分けの再考を強くお願い申し上げます。

表題の事業につきまして、予算縮減に反対します。

植物の生命システムを理解し持っている能力を引き出すことで、今後の食糧、エネルギー、環境問題の解決策になります。理化学研究所は、日本の大学や他研究所、世界の研究施設を結ぶ植物科学研究の重要な拠点となっています。したがって、理化学研究所(植物科学研究事業)の予算縮減は、日本の植物科学の研究推進力低下を招き、農業や環境問題における植物科学の貢献を他国の技術に仰がなければならない事態に陥ると思われます。

本来参上すべきところですが、時間調整能わず、行政刷新会議事業仕分け対象事業に付いて止むなくメールにて意見を具申致します。

先週来、内閣府行政刷新会議のワーキンググループによる“仕分け”において、植物科学研究の今後の発展に暗雲立ちこめる報道結果が続いております。

その一つは、植物科学研究センター来年度予算の大幅な縮減であります。このセンターはわが国の植物科学研究の中核的な拠点として設立され、今日では、近未来の植物科学研究の社会への貢献、すなわち、環境、バイオマス、食料生産の向上に資する植物生産力向上の発展に不可欠なゲノム科学基盤構築、バイオインフォマティクス推進の大型研究を、大学での個別な独創的研究をささえるセンターとして大きな成果をあげています。

その二つは、特定領域研究や新学術領域研究などを含む競争的資金に加えて、科学研究費補助金や科学技術振興調整費などを含む若手研究者育成のための競争的資金の著しい縮減であります。

これらの評定の多くは、財務的な資源投資からの成果が不十分などの理由で上記ワーキンググループにより評定されているようです。私見ながら、科学技術立国は確かにわが国の行くべき方針であることに異論はなかりうと思いますが、昨今の経済状況から判断してこの視点が一見合理性があるようにも見受けられますが、科学および科学技術への基本的な姿勢無きままに、評価がなされているとの感はいなめません。

これらの施策が仕分け対象になったことすら理解に苦しむことですが、縮減が実行されれば、植物科学のみならず科学研究に携わる研究者にとってモラルの低下をもたらし、さらには、大学や研究機関での人材育成に大きな負のフィードバックが生じ、科学技術立国の趣旨にも矛盾をきたすことになりましょう。

申し上げるまでもなく、国策でもあります C02 の大幅削減には科学技術の底上げは不可欠とみます。その柱のひとつ、植物科学研究の発展が大きく減速させることだけは避けるべきと考えます。昨今、停滞気味でありました植物科学への社会的人格も、地球環境や食料源として世の理解は進んでまいりました。一旦損なわれた研究の回復には想定外のエネルギーをついやすることでありましょう。

どうか行政刷新会議ワーキングの査定をご再考いただきますようお願い申し上げます。

下記の事業に対する、事業仕分け評価について、削減反対の意見を申し上げます。

事業番号 3-18-(2) (独)理化学研究所植物科学研究事業

事業番号 3-18-(3) (独)理化学研究所バイオリソース事業

これら両事業は、食物安定供給・エコエネルギー安定生産・環境保全等を行っていく上で必要不可欠な事業です。

なぜなら、食物安定供給・エコエネルギー安定生産・環境保全等を実現するための第一歩は、まず、多様な植物種を

収集保存し、それらの持つ特性を明らかにするのです。

植物が有する多様な遺伝的特性は、その植物種が絶滅してしまうと、二度と作りだすことができません。

また、植物の持つ多様な特性を研究し、正しく評価することなしに植物を用いた食物安定供給・エコエネルギー安定生産も植物を含めた環境保全も、実現させることは不可能です。

これら両事業は、上述した「多様な植物種を収集保存し、それらの持つ特性を明らかにする」ために、ひいては、食物安定供給・エコエネルギー安定生産・環境保全等を実現するために、欠かすことのできない、必須の事業です。

ですから、これら両事業への予算を削減することには反対致します。

私の研究は、新規の藻(植物)を使っているために、理化学研究所の植物関連事業とは直接の関わりを持たないのですが、理化学研究所が行っているようにモデル生物での基盤整備、研究開発というのうはとても重要です。

理由を申し上げますと、植物が動物に比べて非常に多様性に富んでいることは先生方も良くご存知だと思いますが、藻類は陸上植物のさらに 10 倍程度の進化的多様性を持ちます。この多様性を明らかにし、人間が利用していくためには、種と種の違いを研究するだけでは真理に近づく事は難しく、植物に共通の生命メカニズムも明らかにして行く必要があります。地球上の人口、大気中の二酸化炭素濃度、ともに長期的に増加を続けると考えられている中で、太陽光と二酸化炭素から「物質」を生産できる植物の利用はますます重要性を増すでしょう。私が生まれる前に起こった“緑の革命”は、穀物の大幅な増産に成功しましたが、同時に農業用水や化学肥料の過剰消費といった負の側面もありました。日本が目指す持続的社會を実現するためには、緑の革命を超える第二の植物革命が必要です。そして、そのためには、植物科学の発展が必要なのはいうまでもありません。

また、こういった革命は、歴史に名を刻むのは主導した団体や国だけかもしれませんが、実際には国際的な研究コミュニティの中で育まれるものです。

つまり、日本は、日本のためだけではなく、国際社會のためにも、植物科学研究を推進する義務があります。さらに、私たちは、日本が第二の革命で歴史に名を残せるように精進しております。

以上のことから、理化学研究所の植物関連予算削減には強く反対いたします。逆に、今後、数年以内に、予算を倍増していただく必要があると考えます。まだ 30 代前半の小生が意見するのは、恐縮ではありますが、世界的不況の中にも関わらず、ますます熾烈になっている競争社會の中、日本が道を間違わぬようにご英断いただければと願っております。

3-18 (3) (独) 理化学研究所② (バイオリソース事業)

(全 50 件)

現在続行されている行政刷新會議の事業仕分け作業の中で、事業番号「3-18-(3)」 「事業名「(独)理化学研究所 (2)」 事業内容「バイオリソース事業」に対する「1/3 程度予算の縮減」の結論に関し、以下のように意見を提出します。

バイオリソースは、ライフサイエンス研究の実施に必要不可欠な研究基盤であり、バイオリソースなくして、ライフサイエンス研究の推進はなし得ない、といわれる通りであります。本バイオリソース事業は理化学研究所固有のものではなく、広く全国のライフサイエンス研究者へのマウスなどのバイオリソースを適正な品質管理後に提供するものであります。

今回の評価結果は、バイオリソース事業への打撃を与えるものです。学術研究に対する予算はコストパフォーマンスで査定できるような性質のものではなく、研究の基盤となる本事業については絶対に縮減の対象としてはならず、むしろ

る最優先施策として増額を図るべきであります。

評価結果である、(a)「リソース供給の受益者負担の増額」という方向は、研究者のリソース入手の経費負担増となるものであり、個々の研究者の研究費を圧迫し、研究を妨げるものであります。(b)バイオリソース事業の予算の縮減により、当該事業規模の縮小を招き、研究者コミュニティが必要とするリソースの国内での入手が困難となり、海外からの、より高いコスト、労力、時間を必要とする輸入に頼らざるを得ない事態を招きます。(c)そもそも本バイオリソース事業の意義は、個々の研究者が努力して開発したリソースは、研究者コミュニティにとって極めて貴重な研究リソースであり、研究者個人では効率的・適正な品質管理のもとで維持・保存・希望者への提供が、財政・人手・設備等の面で困難であることから、国の事業としてリソースの収集・維持・保存・提供を行なう国内拠点を整備することにあります。今回の結論は、貴重なリソースを保有する国内拠点へ打撃を与え、さらに直接、個々の研究者への重大な打撃となり、ライフサイエンス研究を停滞させることは必至であります。

是非とも、バイオリソース事業は研究の実施に必要な不可欠な研究基盤であることにご理解をいただき、絶対に縮減の対象としてはならず、むしろ最優先施策として増額を図ることを強く要望いたします。

私は、文部科学省の「ナショナルバイオリソースプロジェクト」による研究材料の提供を受けている利用者の一人です。政府の行政刷新会議による事業仕分けにおいて、類似事業である理化学研究所のバイオリソース事業について「3分の1程度予算要求の縮減」という結果になったことに危惧を抱き、バイオリソース事業の存続・発展を願う者の一人として、事業に関する意見をお送りすることにしました。

＜バイオリソース事業は生命科学の研究基盤の中核である＞

商業的に入手可能な少数の主要な実験材料を除けば、研究材料を開発し、維持することは大変な労力を伴います。場合によっては、研究そのものよりも、研究材料の維持や管理にかかる労力の方が大きくなることさえあります。また、そうした材料を他の研究者に提供する作業も、数が増えたと決して簡単ではありません。

バイオリソース事業は、これまで研究者の個人的努力によって支えられてきた研究材料の管理や配布を組織的にを行い、多様な研究材料を用いた研究を支援する画期的なプロジェクトです。間違いなく生命科学の研究基盤の中核の一つであると言えます。

＜バイオリソース事業は中断できない＞

これまでに関係者の努力により発展してきたこの事業に対する予算を3分の1にまで減らすと、研究材料に対する管理が困難となり、研究材料が深刻な危機に曝される可能性があります。生体である研究材料は、ひとたび死に絶えてしまうと二度と手に入れることはできません。そうすると、その研究材料を用いた研究を再現することは不可能になってしまいます。数年後に景気が回復し、予算が復活したとしても、死んだものを生き返らせることはできないのです。

＜事業の成果の検証は十分に行われている＞

バイオリソース事業によるリソースの提供を受けた利用者は、論文等を発表する際に必ずその旨を明記しており、またそれらの実績を毎年報告しています。こうした仕組みから、事業の成果の検証は十分に行われていると考えられます。

＜バイオリソース事業には十分な支援が必要である＞

バイオリソース事業の目的は、利潤の追求ではなく、研究者が安定的かつ効率的に研究試料を入手できる体制を整えることにあります。管理の仕事量や利用者の規模を考慮すると、こうした事業で採算を取る、あるいは収支を合わせることは極めて難しいと考えられます。そもそも、リソースの提供が本来的に利益を産むものであれば、民間の企業がその事業を行っているはずですが、実際にはそのようなことはありません。

＜受益者負担増額の効果は限定的である＞

利用者の財源は多くの場合、国からの競争的資金です。つまり、受益者負担を増した場合、バイオリソース事業に対する国の支援が直接的なものから利用者を経由した間接的なものに変化するにすぎません。さらにその場合は、利用者にとって研究に使用できる研究費が実質的に減るという問題が生じます。

＜バイオリソース事業は自国のためだけのものではない＞

生命科学の研究は1国で行えるものではなく、その成果は1国のためだけのものではありません。研究材料についても同様です。日本のバイオリソース事業が世界の研究者にとって利用しやすいものであることは、その理念の体现と言えます、生命科学の世界において日本の地位を高めることにつながります。

＜バイオリソース事業の予算規模の維持を希望する＞

結論として、バイオリソース事業の予算規模の維持を強く訴えたいと思います。日本の生命科学の研究基盤の中核の一つを守って頂きますよう、よろしくお願い申し上げます。

事業番号 3-18(3)、事業名：(独)理化学研究所バイオリソース事業に対する行政刷新会議の評価について、意見を述べさせていただきます。存じます。

今回のこの評価は、全く不当であり、本邦の基礎研究の現状について、全く何も理解しようとしないうる方々の一方的で、偏見に満ちた、採算主義者の無知な見解としか思えません。このままでは、我が国の科学が滅亡に追いやられるのではないかと、ひいては我が国の経済的発展などにも望めない絶望的状况に陥るのではないかと、憂えざるをえません。本事業は、本邦の基礎研究を支える重要な事業であり、貴重な生物資源が安く供給されることによって、実に多くの基礎研究者が恩恵を受けていると認識しています。今回の評価では、ことあるごとに、競争的資金、産業ニーズ、とおっしゃいますが、採算ばかり追っていては、長期的展望に立った、発展性のある研究は育ちません。本事業のような、地味ではあるが、真に重要な、基礎研究を支える事業こそ、採算抜きで国が主導してやるべきものであって、それ自体、本来採算性や競争性のあるものではなく、これを競争資金で賄え、などというのは、まったく見当違いという他ないと思います。このような大切なリソースの確保を国がやって、一般に安く供給することによって、いかに多くの研究者が助かっているのかを、理解していただきたい。成果評価、運営費交付金全体の評価を明確にすること、さらに、コスト削減努力をすべきこと、これはもっともなことであり、最大限その努力がなされるべきであると思いますが、収入増を目指す、というのは、この事業の本来の目的とは対局のものであると考えます。今回のような事業仕分けで、我が国の基礎研究者に本当に必要不可欠な部分を、問答無用で切り捨てられては、われわれ研究者はやっていけなくなります。本事業によって、多くの基礎研究者が低コストで有意義な研究を行うことは、各研究コストを押さえることにつながり、その分をさらに次の段階の研究に回すことが可能となり、結果として、我が国の基礎研究費をさらに有効に活用することできるのだと考えます。今回のような、現場の状況を見ないで、机上の議論のみでの事業仕分けによる基礎研究費の削減が行われれば、我が国の自然科学、医療生命科学研究は、衰退の一途をたどる他はありません。このまま、営利主義のみの事業仕分けが続くのであれば、単に自然科学分野のみでなく、わが国の発展は全般に著しく妨げられるものと確信致します。

乱文にて、失礼いたしました。

「理化学研究所のバイオリソース事業の予算縮減に反対します」

私は生物学(植物生理学・発生学、分子遺伝学)を専門とする大学教員です。この度の事業仕分けで理化学研究所のバイオリソース事業が1/3の予算縮減というきわめて厳しい判定を受けたことは大きな驚きであり、バイオリソース利用者として一言意見を述べさせていただきます、メールを差し上げる次第です。

生命科学の研究におけるバイオリソースの重要性については、今さら申し上げるまでもなく、これは仕分けに当たられた方々も含め、広く一般に認知されているところだと思います。問題視されたことの一つは費用対効果のようですが、バイオリソース事業は生命科学研究の正に土台を支える、縁の下の力持ちのような存在であり、その基本的性質上、成果が見えにくいのは当然です。この成果の見えにくさをもって批判するというのは、あまりにも不合理ではないでしょうか。産業ニーズを意識していないとの批判がありますが、バイオリソースは現時点のニーズを反映させるような近視眼的なものではないですし、そうなってしまえばリソースの意味も半減します。このような無理解が我が国の科学をいかに蝕んでいるか、嘆かわしい限りです。

バイオリソース事業は、その特性から、長期に亘って継続することが、絶対的に必要です。一旦事業が途絶えたら、貴重なリソースが永久に失われ、二度と回復することができないからです。安定的確保が望めない競争的資金でバイオリソース事業を賄えとの主張は、バイオリソースが何たるかを弁えない暴論であります。

バイオリソース利用の受益者負担増により収入を増やせ、というような意見も、予算縮減の判定に影響したようです。しかし、こうしたリソースの利用料は、非営利の研究目的である限り、最低限の実費(送料など)程度とするのが、国際的には常識であると思います。国内の研究者の多くが国外から低料金でリソースの提供を受けている現状で、国内随一のリソース保有者である理化学研究所が高い利用料を徴収することが妥当とはとても思われません(私の個人的感覚では理化学研究所の料金は今でもやや高め)。もし理化学研究所が利用料を大幅に値上げし、各国のリソース提供機関が追随して料金を上げるようなことになれば、結果として日本の生命科学研究は大きな不利益を被るばかりか、その愚策を世界中の研究者から非難されることになるでしょう。

科学先進国はそれぞれ最先端のバイオリソースを整備し、国内に留まらず、広く世界に提供しており、国境を越えて研究者はその恩恵に与っています。それは研究成果として実を結び、いずれ社会に還元されます。日本も世界の一員として生命科学研究に貢献しようとするのであれば、バイオリソース事業の縮減ではなく、一層の拡大・推進をこそ図っていただきたく、ご検討のほどよろしくお願い申し上げます。

実験研究の対象となる動物や植物、それらの多数の変異体、遺伝子、ゲノムなどの生物資源を集約して公の「バイオリソース」を構築することは、研究の活性化の資源とすることは、基礎から応用に至るまでのさまざまな研究の発展に不可欠である。とりわけ今回の仕分け作業の対象となった理化学研究所のバイオリソースは質が高く、我国の研究の国際競争力に、重要な一翼を担っている。このバイオリソース予算は、充実することはあっても「縮減」してはならない。

生物資源の効率的な活用のために、バイオリソースセンターを作り発展させたのは、多くの先進国の科学が自らとった道であり、我国でも丁度バイオリソースプロジェクトが実績を持って、国際評価の対象(対等な関係を持てる相手としての評価)を得たところである。バイオリソースは営利事業ではなく、各国がそれぞれ公の独自のリソースをもち、国際的な協力関係のもとで「実費」でリソースを相互提供するものであり、実際そのように実施・運用されている。今回の仕分け作業では、あたかも「営利事業」であるかのような観点から議論され、評決に至ったのは、筋違いというべきであろう。

日本が科学技術立国として国際競争力を維持し高めていく為には、質の高いリソースの開発維持が必須です。生命科学研究領域において(独)理化学研究所バイオリソース事業は、我が国のライフサイエンス研究の中核および基盤を担っている拠点です。バイオリソース拠点としての水準は世界最高水準であり、国際的に高い評価を得ています。理化学研究所バイオリソース事業で保存しているマウス系統は4000系統以上と世界第2位であり、マウス・細胞・実験植物・遺伝子・微生物の5つのバンクを集約的にまた効率的に運営している世界唯一のバイオリソース拠点です。

これらのバイオリソースはライフサイエンス研究に不可欠な基盤であり、同研究領域における日本の国際競争力を維持し高める為に必須なものです。また同バイオリソース事業は質の高い ES 細胞および iPS 細胞の分配機関であり、同事業の衰退は ES 細胞および iPS 細胞を用いた再生医療分野における国際競争の敗退を意味します。

高品質なバイオリソースの開発維持は、諸外国においては国策として多額の国費を投じ戦略的に行われています。国家の財産だからです。バイオリソース事業の衰退によるリソースの海外流出および散逸は国家財産の海外流出および散逸を意味します。同時に日本のライフサイエンス研究の衰退を意味します。そして一度失ってしまったら復元は不可能です。

仕分け評価には「産業ニーズを意識しない」「一般に安く供給する必要はない」「受益者負担を大幅に増やすべき」といった、バイオリソース拠点の意味と意義を全く理解していないコメントが目立ちます。理化学研究所バイオリソース事業では寄託者の知的財産を保護しつつ、国内外へバイオリソースの分与を無償で請け負っています。バイオリソースは日本が保有する国家財産であると同時にライフサイエンス研究における世界の財産です。科学研究の発展および進展はボーダーレスであり、世界的な視野で俯瞰する必要があります。科学技術研究の発展へ日本がどれだけ貢献できるかは、国際社会における日本国家および我が国の科学技術研究力への評価に直結しています。日本の貢献は諸外国からの貢献と結び合い世界に循環しています。この流れを塞ぎ止める行為は国際社会における信頼の失墜と日本の科学技術研究の衰退を意味します。世界中から失笑を買う事でしょう。

バイオリソース事業の重要性を鑑み、事業仕分け評価に影響されない継続的な安定した国家支援を強く希望します。以上です。

「理化学研究所バイオリソース事業」予算の縮減案について、我が国の国際競争力低下を懸念し、反対いたします。私たち生物学者は、様々な生命現象を探求し、その過程で得られた知見を人類共通の財産と考え、より豊かな未来を構築することを目的として活動しております。この活動は、これまで培われた知見・経験に加え、長年の間、維持・蓄積されてきた実験生物材料によって支えられています。したがって、国際競争力を発揮し、日本が世界をリードしていくためには、成果の見えやすい研究に投資する以前に、成果を生む基盤となる、実験生物材料の整備・配布事業が不可欠であると考えます。基盤の弱いところには、木も葉も育たないことは明白です。

「理化学研究所バイオリソース事業」は、理化学研究所の展開する事業のなかでも、極めて公共性が高く、本事業により様々な大学・研究機関がメリットを享受しています。公共性の観点からも、理研の他の事業よりも優先順位を高く位置づけることが必須と考えられ、より拡充していくべき事業です。

以上の観点から、「理化学研究所バイオリソース事業」予算の縮減案について再考いただき、本事業について予算現状維持、もしくは、さらなる拡充をお願いいたします。

バイオリソースは、ライフサイエンス研究の実施に必要不可欠な研究基盤であり、バイオリソースなくして、ライフサイエンス研究の推進はなし得ない、といわれる通りであります。当該のバイオリソース事業の予算縮減がおこなわれますと、ライフサイエンス研究の基盤整備への打撃となり、我々研究者にとって研究の支障を来す重大な事態が予測されます。本事業は、理研固有のものではなく、広く全国のライフサイエンス研究者へのマウスなどのバイオリソースを品質管理後に提供するものであります。今回の評価結果は、バイオリソース事業への打撃を与えるものであります。

具体的には、

(a)「リソース供給の受益者負担の増額」という方向は、研究者のリソース入手にかかる経費に負担増となるものであり、個々の研究者の研究費圧迫となります。

(b)予算の縮減による影響は、当該事業そのものの縮小を招き、国内では必要なリソースの入手が困難で、海外からの輸入に頼らざるを得ない事態につながることとなります。

(c)また、個々の研究者が開発した貴重なリソースは、研究者個人で効率的かつ適正な品質管理のもとで維持、保存、希望者へ提供することは、財政・人手・設備等の面で困難であることから、国の事業としてリソースの収集・維持・保存・提供を行なう国内拠点が整備されてきたものでありますので、今回の結論は、貴重なリソースを保有する国内拠点への影響のみならず、個々の研究者への重大な打撃となることは必至のことです。

重要な点は、下記のとおりです。

①学術研究に対する予算は、直近のコストパフォーマンスで査定できるような性質のものではありません。

②また、基盤的研究を支える運営費交付金や科学研究費補助金については絶対に縮減の対象としてはならず、むしろ最優先施策として増額を図るべきであると考えます。

バイオリソースは継続的に行うことに意義があります。

海外にも同様な事業はありますが、例えばマウスなどは日本の数多くの研究機関で実際に利用されています。

いきなり1/3もの予算が削られてリソース事業が成り立つわけがありません。iPS細胞だってマウスが最初です。

そのような重要な研究成果が今後生まれる可能性を減退させる行為は、愚かです。数多くの日本の研究機関の研究が滞ります！

結局日本が特許を取得できず、海外に膨大な特許料を払うことになりかねません。費用対効果という点からも十分論破できるはず。是非、特許戦略という観点からの反論をよろしくお願いします。

今後日本が何を柱にしていくかという大局的な見地が抜け落ちています。日本には資源が乏しいから何を売りにして生きていくかは消去法的にな観点からも明らかです。それゆえこれまで科学技術立国をめざすということやってきたのではないのでしょうか？

一時間程度の議論で、このような基盤的な事業に関する否定的な結論を下すのは本当に頭の悪い人間のやることだと思います。

理化学研究所バイオリソース事業(事業番号3-18-(3))に関する意見を科学者としての立場から申し上げる必要があるかと思いメールを差し上げます(添付の[Natureの今週号](#)の記事をご覧ください)。

全てのバイオリソース事業は科学者の立場から見れば図書館の様な存在であると、どうぞお考えください。

それも、世界中の研究者がアクセスできる国際図書館です。

評価コメントは「受益者負担を増やして利益を向上させるべきだ」等のコメントが並んでいますがそもそもこれらは利益利潤の原則を当てはめるべき事業ではないのです。

だれも図書館が利潤を生む機関であるとは思えないでしょうし、無駄な設備だと思わないでしょう。

このような事業の重要性は、積み重ねと国際性にあります。これまでの変異株等リソースの蓄積が基礎研究分野の底力となり、このようなものが日本にあることが他国の尊敬を得るものになるのです。短期的な視点から資本主義原則をこれらに直に当てはめることは、長い目で見ると国力の低下を引き起こすものであると懸念いたしております。

仮にどうしても経費削減が必要であれば、他国と協力して共同で経費を捻出する等の努力をして維持するべきかと思えます。今回の事業仕分けの科学事業全般に関してひと言申し上げるならば、これまでのシステムを何らかの形で変化させる必要があると言う点では理解いたしております。

ただし廃止削減を決定する前に、将来作成するシステムの青写真を提示し、政権がもつ”科学立国日本”の将来像を

きちんと提示する必要があるのではないのでしょうか。これを無くして、闇雲に廃止削減が報道され続けるのは、結果として科学者の不安をあおり、政権に対する不信感の増長を招くだけです。また Nature の記事にあるように、科学者側の声をきちんと聞くことも忘れないで頂きたいと思っております。

『バイオリソース事業』の重要性は、『生きていること』を科学的に理解する基礎研究に必要な様々な生物材料を供給しているという点にある。これらの材料を個々の研究者がそろえるには、膨大な時間と労力を費やす必要がある。『バイオリソース事業』は研究者コミュニティの代表として、一手にこの材料に関わる事業を行っており、経済的価値観とは異なる価値をもっている。国にはその価値を理解いただき、科学行政を進めていただくことを強く希望する。

『バイオリソース事業』は様々な生物及びその情報を基礎研究の礎として供給している。様々な生物を保持し、研究材料として提供する必要性は、ヒトを含めて全ての生物が『進化』という連綿とした歴史の中で生まれてきたことにある。つまり、『ヒトとは何か』『生物とは何か』ひいては『生きていること』を科学的に理解するには、ヒトだけを研究していたのでは充分ではなく、ヒトがどのようにして今の姿に至ったのかその歴史を理解しなくてはならないと思う。たとえば、ヒトの病気に関して、それを治療すると同時に、『なぜ病気になるのか』という視点を忘れてはならないと思う。その『なぜ病気になるのか』という視点からの病気の解明には、進化学的な視点(どのようにしてヒトが生まれてきたか)が必要で、そのためには、ヒトだけを研究していたのではわからないことがたくさんある。また『生きていること』を科学的に理解することは、多くの研究者の成果を積み上げる必要がある。『バイオリソース事業』の情報提供は、そのような意味で、知識の積み上げにも貢献していると思う。

『経済』という価値観で測ると基礎研究はそれと直結していることを示すのが難しい。

確かに世の中は『経済』主導で動いていて、現にこのコメントもそれに関わっており、私たちは『経済』と関わらずに生活していくことはできない。しかし、だからといって国の行うべき事業を経済的価値観だけで仕分けをすることには疑問を感じる。むしろ国は経済的価値観だけでなく、長期的なビジョンでこの国の未来にとって何が必要かという観点も示してほしい。今回の仕分け作業の様に、一元的に経済的価値観で判断するのではなく、経済的価値観で判断する事業と、それとは異なる価値観で判断する事業とがあると思う。

行政刷新会議事業仕分け対象事業「事業番号 3-18(3) 理化学研究所バイオリソース事業」の仕分け結果についての意見を述べます。WG の結論は1/3程度の予算縮減という評価結果であります。コメントではこの事業に関して「応用的研究であるので競争的資金にすべき。政治主導が必要」「産業ニーズを意識しない基礎研究が行われている」「受益者負担を大幅に増やすべき」「収益向上可能な部分をカット」「成果評価を明確に」等が主要なご意見であると思います。

バイオリソース事業はそれそのものが研究や応用研究ではありません。それが次世代の研究や応用研究の糧となる物で、人類が収集して来た共通の資産です。私はメダカ・バイオリソース事業に関わっていますが、我々の使命はこれらの資源を収集・保存し、世界中の利用者に速やかに配布し、基礎・応用研究を支援することです。

特にメダカのバイオリソースの状況を元に考えると(他のリソースに関してもバイオリソースとしての基本的な側面は同じと考えます)、メダカは実験動物としては珍しく我が国で開発されたもので、突然変異体の開発では100年を越える歴史を持ちます。江戸時代から我々の先祖が愛玩し保存して来た緋色のメダカ突然変異体(ヒメダカ)の原因遺伝子が分かったのは数年前のことで、この研究は応用としては色を白く保つ化粧品の開発へと繋がる可能性を秘めています。生物資源というものは絶えてしまえばそれで終わりであり、短期的に応用研究に繋がる物ではないということがこの例からも分かります。近年開発・保存されたものとして、人の様々な遺伝病の原因究明につながる突然変異体群が

挙げられます。これらの変異大群は億単位の研究資金を費やして我が国で開発され、私達が保存を引き継いだ物です。これらの変異体の1つ1つは異なった遺伝病の研究に繋がる可能性を秘めていますが、その研究には時間がかかります。それに取り組もうとする研究者が現れるまで、数百の変異体群(の精子が)液体窒素の中で眠っていて、必要な時に我々が個体として復活させるというシステムが、やっとこの2〜3年でバイオリソース事業によって軌道に乗って来たところですよ。これを散逸させる、もしくは放棄するのは、国民の利益にも繋がらないと考えます。研究開発によって得られるかもしれない特許申請の権利を完全に他国に渡して良いのですか？もしくはその可能性(の元)を廃棄してしまえば良いのでしょうか？

バイオリソース業務に関わる特殊技能を持つ技術者は、その能力に見合う地位や給与を得ていません。1年更新の全く不安定な立場で、未来は雇用状況が良くなるかもしれないというかすかな希望と、誰かが次世代に受け継がねばならないのだから---という使命感で日々の業務を行なっているのです。むしろ、これから当事業を支える人に対するサポートは増えるべきだと考えるのですが、やはり、建物・道路・橋やダムなどの形のある物に対するサポートは得られ易いが、バイオリソース事業の様なシステム全体に対するサポートは得られにくいのでしょうか？

無尽蔵に資金が回ってくるとは私達ももちろん考えていませんので、効率的にリソースを保存・配布する方法を日々開発しながら事業を進めています。それは例えば、多数のメダカ系統を精子や卵細胞の凍結によって、大幅にコストダウンして長期保存を行う---といったことです。

資源の無い我が国にあっては、本来技術力とそれの糧となる研究(応用・基礎研究共に)だけが頼りなのではないでしょうか？それを細らせてしまっただうするおつもりでしょうか？長期的視野に立って御再考をお願いします。

バイオリソースは、研究活動のインフラと位置づけられるもので、我々研究者にとって効率的な研究推進に必要不可欠な事業です。バイオリソースの維持を円滑に行うため、事業経費の削減に強く反対致します。日本のサイエンスを縮退させないために、是非とも再考を御願い致します。

大学教員として研究室を主宰し基礎研究に身を捧げる人間として、日本の科学に対する信用が、ひいては日本国そのものに対する信用が失墜する事態を看過しがたく申し上げます。

「理研バイオリソース事業」が先日「事業仕分け」の俎上に上りました。この事業が3割カットとなりますと、自動的に他の大学・研究機関で行われている「ナショナルバイオリソースプロジェクト」の予算も縮減されます。このプロジェクトでは広範な生物種のリソースを整備しており、長らく先進国の中で「基礎研究ただ乗り」との批判を浴びてきた我が国の姿勢を一新するものであります。このプロジェクトの成果として稼働している種々のストックセンターは、世界中のサイエンスの振興に多大な貢献をしており、生物学研究における我が国の面目躍如たるものがあります。本プロジェクトの予算縮減は、ストックセンターの活動を縮小・閉鎖するような事態を引き起こし、日本は世界中の科学コミュニティから信用を失います。精査もせず削減と決めつけた評価結果はぜひとも再考して頂きますよう、お願い申し上げます。

日本発の重要なリソースとして国際的に評価が高い(世界中の人が恩恵を被っている)事業です。その意味は単純な損益の視点では測れません。削減に反対します。

バイオリソース事業への事業仕訳評価コメントへの意見を送らせていただきます。

事業名としてはバイオリソースですが、spring-8 にも関連する議論であると考えています。

念のためお断りしておきますが、私自身はバイオリソースにも spring-8 にも当事者として関与した事はありません。

「国民の税金が元になっているにも関わらず、海外の企業や研究者にも利用料金が国内と同じであるのは良いのか？」という議論が何回かなされていました。この考え方に立つのであれば、各国の資金で研究された成果はそれぞれの国で優先的に用いられるべきであり、国外での利用には「輸出関税」を上乗せしなければならない、という保護主義的な形へ繋がっていく事になると思います。

その結果、どういう事になるか？

分かりやすい例を挙げてみましょう。おそらく現在、資金的及び人材的に最も科学研究が進んでいる国(の一つ)は米国であると考えられますが、その研究資金は NIH など米国政府系のものが多く含まれます。従って、もし米国が「保護主義的科学政策」を打ち出せば、米国での研究成果の日本での利用には、「輸出関税」を支払わなければならないことになります。(もちろん他国でも同様。)

そして、そのような「課税国」がより多くの国家資金を科学研究に用いているのであれば、その「輸出関税」は高額になるでしょう。このような事態になれば、他国での研究活動は大きく制限される事になります。

例えば、ヒトゲノム情報の日本分担分以外に関して全て課金されていたとしたら、しかもゲノム情報公開時点までに掛かった総額および現時点でのデータベース運営費や新たな研究費などが上乗せされていたら、「ヒトゲノム情報は残念ながら利用できない」という研究室が、国内で幾つも出てくるでしょう。

実際にはこのような事態になってはいません。

何故なら、「科学研究の成果は人類全体の財産」という考えが主流を占めているからです。

人類全体の財産であるからこそ、論文という形で無料で提供され(論文が掲載される雑誌には購読料が掛かりますが)、また発表された論文に掲載されているリソースは基本的に無償で提供されなければいけないというルールがあります。

基礎的な科学研究が発展するためには、様々な考え方からの自由な発想による研究と、それら研究の国際レベルでの交流が必要です。日本で発表された成果を他国が利用する事もあるでしょうが、それ以上に他国での研究成果を日本が利用する事も多いのです。他国での研究成果やリソースに相当額が課金されていれば、山中先生の iPS 細胞も見いだされなかったか、大きく遅れていたか、あるいは少なくともコストが大きく膨らんでいたはずです。

基礎研究には大規模な資金や人材の投入がそぐわない以上、自由な発想と国際的な自由な交流を保証しなければ基礎研究は成り立ちません。前述のゲノムデータベースやバイオリソース事業は、このような「国際的な自由な研究」の重要な基盤となります。

以前にも増して、日本からは目覚ましい基礎科学研究の成果が発表されています。このような状況において日本が上記のような基盤整備を行わないでいれば、あるいは「輸出関税」を掛けるような行動に出れば、まさに冒頭の逆の論理として、海外で「我々の税金が日本での研究にただで使われていいのか？」という議論を起こしかねません。

もちろん経済状況に応じた規模である事は当然ですが、特に日本に特徴的であるバイオリソース事業などに研究費を投入する事は、「人類全体の財産」との観点から極めて有効であると考えられます。

日本でバイオリソースを囲い込む(完全にではないにしても)よりも、世界中のさまざまな研究者にも平等に有効活用してもらった方が、よりバイオリソース事業の成果が上がるのは自明です。

最後に繰り返しになりますが、日本でのこれまでの科学研究活動には、他国での税金に基づく研究成果の多くが無償で用いられています。バイオリソース事業などの国外への「輸出関税化」は、これらの過去の否定になり、将来における他国での保護主義的科学政策にもつながりかねず、反対します。

なお、基礎研究は自由な発想と交流に基づくとの考え方から、国内での「受益者負担」も低額なまま維持されるべきと

思います。

ただし、だからといってバイオリソース事業が「聖域」であるべきとは考えません。本当に国際貢献度の高い生物種を対象にしているか、無駄は無いかなどの精査は必要と思います。

その他、基礎科学研究に関する事業仕分けへの私の意見は、1400 人超の賛同者による「若手研究者からの意見」などと重なります。

酵母遺伝学フォーラムはわが国の酵母研究を推進する中心的な研究会であり、大学他の研究教育機関に約 500 名近い会員がおります。私どもフォーラムは若い研究者・学生が切磋琢磨する場としてわが国の生命科学の発展に寄与し、これを担う優秀な研究者を育てて来たと自負しております。わたくしどもは生命科学の基礎研究における酵母の重要性と、産業生物としての酵母の重要性を深く認識し、文部科学省ナショナルバイオリソースプロジェクト(NBRP)によりサポートされる酵母リソース事業について、ユーザーサイドから運営に協力する組織である「酵母遺伝資源運営委員会」の活動を積極的にサポートしております。実際、「酵母遺伝資源運営委員会」のほぼ全委員が当フォーラムの会員でもあります。

行政刷新会議「事業仕分け」の結果、(独)理化学研究所(バイオリソース事業)に対して、1/3程度の予算削減の方向が示されました。私どもは基礎・応用の両面で酵母をリソース(研究材料)として用いている研究者として、この査定について大きな疑問を感じています。当フォーラムは下記の「酵母遺伝資源運営委員会」の統一見解としての意見を強く支持し、「バイオリソース事業」に対する予算の確保といっそうのご支援を文部科学省にお願い申し上げる次第であります。

「酵母遺伝資源運営委員会」意見書

今回の事業仕分けの結論は以下に述べるように、現状把握が不十分であるため、不適切な結論が導かれていると考えます。「事業仕分け」による予算削減の根拠は次の2点に集約できます。

1) 産業ニーズに応える応用研究を考慮していない。したがって、国庫からの支出は最小限に止め、他省庁からの研究費も含めた競争的資金でまかなうのが妥当である。

2) 収入を確保する努力が足りず、収益性向上への観点が不足している。したがって、受益者負担の原則を貫き、収入を増やすことに努めれば予算削減しても成果をあげることが可能である。

こうした2つの集約された根拠に対して、我々は次のように考えます。

1) リソース整備はライフサイエンス研究の基盤中の基盤であります。まさに、リソースなくしてリサーチは成り立たないものです。確かに理研リソース事業は産業的な成功を目指す応用研究のみを支えるものとして遂行されているわけではありません。ただし優れた応用研究は豊かな基礎研究から発展することは、科学の歴史が教えています。つまり、リソース整備は基礎研究のみならず、応用研究のインフラ整備でもあるのです。リソース整備は研究活動により生み出された価値の高いリソースを、世界中から収集し、品質を維持しつつ安全に保存し、効率よく研究者に提供する重要な事業であります。その推進には長期的な視野に立った業務の遂行と、海外を含めた研究者とのつながり、および豊富な経験が求められます。したがって、リソース事業には様々な競争的資金とは別途予算措置されるべきものです。

2) リソースを集積し、効率よくかつ安価に提供することにより、これまで研究者が負担してきた、時間的、経済的負担を大幅に削減することができます。この点もリソース事業が、大型の研究費を得難い若手研究者をはじめとする研究者の支持を集めている理由のひとつです。我が国の科学研究にかかる費用をトータルとしてとらえると、受益者負担を大幅に増やすことは決してプラスにはなりません。これは完全な対価を求めるため高価なリソースしか提供できない海外のリソースセンターの停滞と、それに対する研究者の批判をみると明らかであります。

理研リソース事業と関連するNBRP「酵母」は過去7年間、我々酵母研究者コミュニティとの緊密な連携のもと着実に成

長し、今や世界有数の酵母リソースセンターとして、国内外の酵母研究を支えており、欠くことのできないものになっています。今回の予算削減の査定が関連事業である NBRP (酵母) にも波及した場合の、極めて深刻な影響について大きな危惧を感じています。「ナショナルバイオリソースプロジェクト」については、国家予算を投入してリソース事業を今後も続けていくことには大きな意義があると考えています。これまでの関係者の努力により培われた人的、物的蓄積を守り育てていくため、文部科学省におかれては持続的な予算を確保するために、関係機関の理解を得るため、さらなるご努力をお願いする次第です。

「事業番号:3-18(3)、事業名:(独)理化学研究所バイオリソース事業」の縮減に反対します。

同事業は、細胞株やモデル動物等、癌研究などの分野で欧米と肩を並べる研究成果を生み出してきた「縁の下の力持ち」の基盤事業です。このような事業の力が、国の研究力を支えています。一から実験資料・試料をすべて研究者が集めることは、研究の大きな遅延をもたらすだけでなく、同一資料・試料を広く共用できないことで、科学に最も重要な「実験結果の再現性の確認」の機会を低下させることにつながります。

この事業費の削減は、日本の科学力の著しい弱体化をもたらすと考えます。

これまでに蓄積されてきた研究資源が散逸すれば、同じ形への復元は難しく、大きな損失となると思われます。

バイオリソースは、基礎研究の迅速化、効率化のために必要です。リソースを各研究者一人一人が作っているのは、質量ともに低いものしかできません。日本の生物科学研究における国際競争力を保つために、バイオリソースは必須な存在と思われます。

私はナショナルバイオリソースプロジェクトの中で行われています「コムギ」にユーザーの一人として関わっています。もちろん私の日頃の研究がコムギ遺伝学に関する研究であるためです。

今回の仕分け作業の中で、理化学研究所のバイオリソース事業が3分の1程度の予算の縮減との評価がありました。

この結果がナショナルバイオリソースプロジェクト全体の予算の縮減につながるのではないかと危惧しております。

私の研究材料であるコムギは、これまで数多くの先駆者らの多大なる努力により世界中から収集された膨大な系統群と、緻密な研究計画と長期にわたる育成の結果得られた数多くの実験系統群からなります。

これらの系統は全て、一度失われると二度と回復できない貴重なものばかりです。

これらなくして我々コムギ研究者の研究は一步たりとも進めることはできません。

日本のコムギリソースは世界的にも評価が高く、日本のコムギ研究者は世界のコムギ研究者の中でもユニークな仕事を展開する集団として地位を確保しております。それもこれも、木原均先生以来綿々と伝わる一人一人のコムギ研究者の、文字通り汗と涙の結晶なのです。

そのことを是非ご理解いただき、また、これからの日本のコムギ研究が世界をリードし続けていけるために、コムギリソースの重要性を認識していただきたく思います。

今回の仕分けの結果、予算の縮減が行われ、コムギのバイオリソース事業について取り返しのつかないことにならぬよう、ご配慮いただけましたら幸いです。

また、このことはコムギに限らず、他の生物種におけるバイオリソースについても同様のことが言えるかと思います。

研究の世界でもグローバリズムと国際競争の流れの中で、スピーディーに高いクオリティーの結果を出し続けることが要求されていますことは、私も日々実感している次第です。

そのためにもバイオリソースは、研究の根幹をなす誠に重要な、これなしでは研究が成立しない程の、ものなのです。さらに、バイオリソースに関する仕分け人の方からのコメントの中に、「産業ニーズを意識しない。。。」というものがありますが、これはライフサイエンスの何たるかを全く理解していないご意見かと思います。

研究者が行う研究とは、人類の英知と平和のために知を創造することであり、必ずしも競争ばかりを押しつけられなければならないことばかりではないのです。

中には競争の中で、産業ニーズを満足させるべき事業もあるでしょう。

しかし、バイオリソース事業は違います。

まさしく人類のこれからのために、知を創造する原点がバイオリソース事業にはありますので、そのところをよくご理解いただいて、必要な政策を施していただければ、と切に願う次第です。

以上、私の意見です。よろしくご査収ください。

表題の事業につきまして、予算規模の維持を御願いたします。

如何なる事業も、人、物、金といった資源、即ちリソース抜きにはなりたちません。今世紀に入って急速に発展を遂げてきたライフサイエンス分野の研究開発では、これらの中でも特に生物資源、即ちバイオリソースの占める役割が非常に重要です。

なぜならば、科学において最も重要な原動力である“発想”は、研究材料の特性すなわち、個々の生物種での生命のありようによって強く拘束されているからです。多様な研究材料が入手できて初めて、研究の幅が広がり、豊かで独創的な研究を展開できるようになります。また、バイオリソースは“いきもの”“そのものですので、簡単に全く同じものを製造することできません。

逆をいえば、公的な財産としてのバイオリソースが整備されていなかった時代は、リソースを支配する者でなければ、それを使わなければならない研究分野で主導権を握ることができないために、研究上の自由競争が阻まれていた時代であったとも言えます。

理化学研究所の実施しているバイオリソース事業予算で運営されている理研 BRC は、基礎研究に欠かせないバイオリソースを ISO9001 という世界標準の品質基準で提供することができる、国内でもトップクラスの機関です。配布されているリソースは、マウス、シロイヌナズナ、ES 細胞や iPS 細胞等の培養細胞、遺伝子やウイルスベクター等の遺伝子材料など多岐に及び、それぞれのリソースを使用する研究分野において欠くべからざる役割を担っております。

バイオリソースは、ライフサイエンスの基盤を支える資源である一方“いきもの”“そのもの”でもあります。従って、維持管理、品質保持、配布作業には、それぞれのいきものの性質に精通して専門的な技術をもった多くの職員のたゆまぬ努力が必要です。

バイオリソースは、いきものであるという性質上、一旦配布をうけると、利用者が自分で増殖することができます。それにもかかわらず、理研 BRC の配布点数が毎年伸び続けていることが、バイオリソース事業予算が必要とされ続けている何よりの証です。新たに予算を手当てされて iPS 細胞の配布も始まったところですので、来年度の配布点数が今年度と同等以上の伸び率を示すことが予想される現状において、逆に 1/3 もの予算が縮減されることがあれば事業の運営に支障を来すことが懸念されます。

ご検討のほど、宜しくお願い致します。

先日の事業仕分けにおいて、バイオリソース事業の予算削減が提案されていますが、以下の理由から反対です。

生物科学の先端的な研究では、材料となる生物種の維持・管理が不可欠です。これまでは個々の研究室において維

持管理が行われてきましたが、コストや作業が多くかかり、また必要な材料が簡単に手に入らないといった問題がありました。バイオリソース事業により、生物材料の収集と整理、迅速な提供が可能になり、研究レベルの向上やスピードアップに繋がっています。また、日本固有のアサガオやミヤコグサ、近年進展が著しいトマトにおける様々な研究材料の提供を可能にし、他に類を見ないユニークな研究を生み出しています。今回の事業仕分けに沿った予算削減が行われますと、リソース事業の低下に伴った研究環境の悪化、研究室間での格差増加など、科学研究に重大な支障をもたらします。そのため、今後もバイオリソース事業について予算削減は控え、存続をお願いしたいと思います。

かつて C.ダーウィンはビーグル号航海により世界を一周し、様々な生物種と遭遇し、進化論をうちたてました。バイオリソース事業は、研究室に居ながらにして色々な生物材料を取得できるというオンベンチボイジャーを可能にしています。進化論は経済的にみると何の役にもたっていませんが、人間の生物に対する認識を大きく変え、人類の歴史に燦然と輝く知的財産をもたらしました。事業を推進するに当たっては、収支計算や対経費効果といった至近的な経済的ものさしも大切ですが、100年後に日本が誇れるような知的財産を生み出すことこそ最重要な課題です。仕分けでは、長期的なビジョンのなさ、文化的財産より経済を優先させる傾向がにじみでています。このままですと、人気をとるための政策を行うために貴重な財産が失われ、日本の科学政策に汚点を残すことは必至です。未来を担う人達のためにもバイオリソースという知的財産を維持し、次の世代の科学につなげていくことが大切です。

ご検討のほど、宜しくお願い致します。

バイオリソースの整備に特段の実績を有する本事業には、継続的かつ十分な予算を確保し、永続的に我が国のライフサイエンス分野の基盤がゆるがぬよう万全の支援体制を維持し続けるべきである。

実験動物、実験植物、動物細胞(iPS および ES 細胞を含む)、遺伝子、微生物の5大バイオリソースを収集・保存・提供する本事業は、そのすべてが世界有数の拠点として発展し、その実績も毎年向上し続けている。そしてバイオリソースは、基礎研究にとどまらず、それを通じた人類的課題(食料、環境、健康)の解決にも大きな役割を果たしている。よって本事業は、直接あるいは間接的に広範な科学研究ひいては人類の発展を支えてきたことは明白であり、我が国科学技術政策の一つの顕著な成功例であると言える。現在保存されるバイオリソースの多くは失われたら復元が不可能であり、また知的財産として常に各国との囲い込み競争に曝されている。すなわち本事業は、経済状況等の要因には左右されずに継続的な予算により維持される性質のものであると考える。

この事業では、我が国におけるライフサイエンス分野の基盤となるバイオリソースの整備が行われています。下記に述べる理由により我が国の科学技術、ひいてはわが国の国益のため、継続させていく必要があります。事業の継続性を損なうことのないよう、予算等の資源配分をお願いします。

1) 環境、健康、食料など人類の共通な課題解決において、我が国がイニシアティブをとり国際貢献するためには、ライフサイエンス研究の推進は必要不可欠です。バイオリソースは、そのライフサイエンス研究を行なうための基盤となるものであり、基盤を整備し足元を固めてこそ、それに拠って立つライフサイエンス研究の推進も効果的に進められます。

2) こうした基盤整備は、個々の研究者がばらばらに行うのでは限界がありますし、効率も良くありません。また国家的視点から効果的な整備となるとは限りません。

3) 上記のような認識は、科学先進国である欧米のみならず発展途上のアジア各国においても共通に持たれており、バイオリソースの整備が国家戦略として進められています。こうした中、自国から発信するに足るバイオリソースが整備できないまま他国のバイオリソースを好きにだけ利用させてもらえるという状況が、いつまでも続くとは思えません。

4) 当事業ではライフサイエンス研究において重要な役割を果たしている 5 種のバイオリソースにおいて、世界最高水準のリソース、我が国独自のリソースの整備を行っています。しかし整備された状態を保つためには、継続的な投資が必要です。

5) また、バイオリソースは生き物なので、一度絶やしてしまったものは二度と元に戻りません。当事業で収集・保存しているバイオリソースは、これまで科学研究費等の国費を使って作られた貴重な知的財産です。維持管理が立ち行かなくなつて絶やしてしまったたり、海外に譲渡せざるを得なくなつたりしてこれまでの投資をムダにしないためにも、途切れることのない資源配分を行うことが肝要です。

6) 当事業では、収集したバイオリソースの開発者の知的財産権の保護にも留意しています。厳格な品質管理により汚染、取り違えを排除し、信頼性の高い実験が行えるバイオリソースを整備し、研究の質の向上にも貢献しています。こうした知的財産権の取り扱いや品質管理の仕方は、事業としてバイオリソースの収集・保存・提供を行って初めて可能となることです。

科学研究分野における事業仕分けについて、実際に私どもがリソースを寄託したり分与を受けたりしているバイオリソース事業につきましてコメントをさせていただきたいと存じます。

バイオリソース事業については、多くの基礎研究者が競争的研究費によって国費を使って研究した成果から生まれた実験動物や細胞の系統などの寄託を行っております。これらのリソースが研究者のコミュニティーの中で適切に利用できるように仕組みが担保されていることは極めて重要です。特に知的所有権が基礎研究の場においても強く意識される昨今、このようなバイオリソースセンターは必要だと考えています。またこの種のリソースは長期にわたって安定的に収集保存が行われ、分与が適切に行われるということが最も重要なことであると考えます。なぜなら、これらのリソースは一度失われてしまうと回復することが不可能である場合がほとんどであるからです。また、個々の研究は一定の期間で終了し研究費もそこで終わるわけですが、研究によって得られたリソースは長期にわたって保存され必要に応じて有効に活用されることに意味があることも言うまでもありません。従ってバイオリソース事業について考える場合、数年の単位ではなく長いタイムスパンで安定的に運営される仕組みを考えなければ意味がないと考えられます。

費用対効果についても、リソースの多くが公的資金による研究に用いられることを考えると、回収する実費を大幅に引き上げれば一見費用対効果が高くなったように見えても、結局は全体でかかっているコストは大きく変わらず利用者側の研究費を圧迫し、必要なコストが見えにくくなるだけではないでしょうか。

これらのことをふまえて今般の1/3程度の予算の縮減という判断において十分な検討が行われたか疑問を感じます。個別の運営に関して適正に行われているか否かは我々研究者は分かりませんが、こうした視点での検討も加えられることを希望します。

資源の乏しい我が国において、イノベーションの萌芽ともいえる貴重な研究資源「バイオリソース」の収集・保存・国内研究機関の頒布に支障を来せば、各研究機関がそれぞれに開発して保存しお互いにやり取りするという、これこそ国内各所で無駄な重複作業と資金の浪費を生じます。効率のよい省庁横断的なバイオリソースに関するシステム構築が必要と思いますが、それが為されるまでは、現状のリソースの収集・保存・国内研究機関の頒布絶やさないよう配慮がなされるべきと考えます。

20 世紀の半ばから急激に展開したライフサイエンスの中にあつて、その流れを束ね、さらに個々の英知が流れにのみ

こまれて沈まぬための要の対応は、グローバルなそして限りなくリアルタイムに近い「成果の共有」でありました。新たな「知」の創生は、時を弄することなく大陸をまたいで基礎研究を推し進め、かつ医療・産業の諸分野に応用されてまいりました。

さて、その「知」とは、学術論文に掲載された論文のテキストやデータでのみありでしょうか。否。研究者が新規論文に基づいてさらに先に走るためには、そこに記載されている「マテリアル」の使用が不可欠であります。つまり「知」は知的基盤である実験材料(バイオリソース、生物遺伝資源と我々は呼んでおります)と不可分であり、このことは今日のライフサイエンスにおいて共通認識となっております。従いまして、バイオリソースの維持・提供が確実に行われることはライフサイエンスにとってゆめおろそかにできない最重要な課題であります。

しかしながら、発表した「マテリアル」を適正に維持し、配布するという作業はもはや成果とはみなされないわけであり、必然的に予算とインセンティブが伴わないものとなります。生物材料の特質としてひとたび失われると復活させることが著しく困難、あるいは不可能なことさえあることを考えれば、この事実は戦慄すべきものであります。

このような、重要であるにもかかわらず個のレベルで対処できない事項に対し、文部科学省はナショナルバイオリソースプロジェクトを立ち上げたわけですから、私がここでその意義を申し述べる必要はなかったのかもしれませんが。しかし、理化学研究所バイオリソース事業がほんの数分の質疑によって「1/3程度縮減」という仕分け判定を下されたという事実からは、バイオリソース整備事業が全くその意義を認識されていないのではないかと危惧せざるを得ないのであります。

ともあれ、会場に掲示されましたコメントに対し、必要と思われるものについて意見を述べさせていただくことといたします。

・コメント2:『「産業ニーズを意識しない基礎研究(その通りとも思えませんが)」は『ライフサイエンスに役立つ』と言ってはいけない』というのは正しい論理でしょうか。そこに見られる意識のずれは、文部科学省のライフサイエンス課が、当初は「生活科学課」という名称であったことを髣髴させます。

・コメント3:「一般的に安く供給する」ということの正確な意味は不明ですが、バイオリソースセンターはもとより、リソース整備事業に関わっている諸機関は提供に関わる費用をユーザー負担にすることを基本としております。もしも予算の縮減をユーザー負担で補う事態になれば、よほど潤沢な予算をもつ研究室でない限り基礎研究への使用が困難になると危惧されます。

コメント5、6、8、9:バイオリソースセンターはこれまでも価格改定を行っており、利用者への圧迫とのバランスに腐心していることを推進委員会でも把握しております。

最後に追加で申し上げたいことは、類似事業についても、当該評価結果が適用されると考えられますために、我が国のバイオリソース事業全体が脅かされるということについてであります。NBRP は大学等の研究者が中心となってリソース整備を行っているものが大半を占めておりますが、そこでのリソース整備は国際的なコミュニティとの連携で、競争と信頼の微妙なバランスの上に研究者が築き上げてきたものであります。それらのリソースでも同様に縮減が適用された場合、国内事業の継続は困難となるケースが多発すると予想されます。そのような事態は、内外研究活動へのブレーキというのみでなく、国際的な競争力と信用を失墜させる大きな打撃となることでありましょう。

バイオリソース整備の意義と特殊性をご理解いただき、再検討に当たっては事業の内容を十分吟味いただきますようお願い申し上げます。

リソースなくして研究なし、という言葉に現される様に我々の基礎生物学研究は生きた素材をどれだけ多く、そして迅速に手に入れる事ができるかにかかっています。とりわけ遺伝学研究は変異ライブラリの充実そのものが分野の発展のバロメータになっているといっても過言では有りません。

私は酵母を用いた基礎研究を行っています。がん研究や、現在の神経医学にも通じる様々な成果がこの20年の間に酵母を発信基地として生まれてきました。その分子基盤の理解の蓄積があってこそ日本の医学研究の発展があると自負しています。今でも新しい知見が生まれています。それらはきっと将来は新たな医学研究の側面に影響を与えるものであろうと私は考えます。

酵母にも分裂酵母、出芽酵母、そして幾つかの様々な酵母が有り、それぞれの特性を生かして異なる分野を支えてきました。これは他の生物種にもいえることと思います。それぞれの生き物は異なる特徴を備えており、それぞれが利点を生かして成果を挙げています。海外の研究者からもバイオリソースを利用している、との意見が学会でも出されています。我々の日本ブランドで世界中の研究者を支えているのです。決して軽んじてはいけないと私は考えます。是非縮減をやめるよう再考願います。

バイオリソースは様々な研究の開始点にあるもので、これを個々の研究者が独自に作製あるいは確保することは、時間的にも経費的にも大きな無理があり、従って、バイオリソースを国策として収集、保存、分譲することは、研究を円滑に推進する上で必要不可欠である。どのようなバイオリソースを利用するかは研究者の力量が問われる部分ではあるが、全く新しい独創的な研究を生み出すためにはある程度の試行錯誤は不可欠であり、そのために可能性のあるいくつかのリソースを試してみることは一般的である。受益者負担額を増やすべきとのコメントがあるが、バイオリソースが高額になればそういった試行錯誤がしにくい状況が予想され、それにより研究者の独創性が十分に発揮できにくくなることが危惧される。従って科学技術振興をはかるうえで、国策としてより幅広いリソースを利用しやすい状況に整備することは必須であり、どの程度の予算規模があれば目的が達成できるのかを研究者を交えて十分に議論すべきである。

バイオリソース事業について、意見を述べさせていただきます。例えば、研究に必要なシロイヌナズナの特種な種子を入手する場合、アメリカの ABRC という種子ストックセンターから安価な実費で送ってもらえるわけですが、国内外分けて隔てなくバイオリソースを提供してくれるアメリカに感謝すると同時に、日本も先進国の一員としてバイオリソース整備の一翼を担うべきだと強く感じます。バイオリソース整備は基礎研究を国際的に振興しようというコンセプトの基にあり、バイオリソースで収益を得ようとするれば、国際的に非難されるでしょう。

日本で着手しているバイオリソース事業は責任を持って遂行すべきであり、1/3もの予算縮減には強く反対します。

行政刷新会議における上記項目についての意見および判断を拝見して意見を述べさせていただきます。

行政刷新会議の意義として無駄を排除するという点におきましては理解できます。しかし、無駄とゆとりを履き違えておられ、21 世紀の環境問題の解決と深く関る生物の多様性および遺伝的多様性の解明に不可欠な本事業を無理解のまま葬り去ろうされているようにおもえてなりません。本事業は、採算ベースの民間企業の立場ではできない事業を公共の立場で行っているのであり、それを無駄とみなされております。このような無謀(大局視野が完全にかけているといういみで)な縮減案では、政府が世界に公約された CO2 の 25% の削減という公約さえも危うくし、世界各国からの信用を失うという危惧を禁じえません。

21 世紀の環境問題はただ省エネだけではすみません。失われ逝く森林等の生物多様性の回復とリンクさせなければ解決できない問題です。CO2 を固定し、酸素を放出するのは植物です。それを絶妙な循環をもって支えているのは、無数ともいえる微生物であり、動物などの生物の多様性なのです。バイオリソース事業は、われわれの環境を育む生

物多様性を理解し、それを支え、強化していくために、否、人類の生存のためにも欠く事のできない基盤事業であり、日本にとっておろしてはいけな旗であると考えます。

特に、事業番号 3-18-(3)(独)理化学研究所バイオリソース事業についての意見を述べます。

私自身について紹介させて頂きますと、37歳、女性、現在、流動研究員というポストについているものです。いわゆる、ポストドクターになります。

評価コメントを拝見いたしますと、バイオリソースを国が収集しても、一般に安く提供する必要は無いのではないか、受益者負担にすべきでは、産業ニーズを意識しない基礎研究に使われているので、最低限の国費投入にすべきでは、との意見が見られ、予算要求の大幅な縮減という結論に至っています。

これらの意見を読むと、そもそも研究におけるリソースの提供の理念ということを仕分け人の方々が理解しておられるのか、疑念がわいてきます。そもそも、ライフサイエンスの分野においては、研究成果を論文に発表した時点で、著者らによって開発されたリソース(遺伝子を組み込んだベクター、組換えタンパク、遺伝子改変動物、抗体など)は、読者からリクエストがあった場合には基本的に無償で提供するのがルールであり、ここに研究のフェアプレーの理念があります。理化学研究所のバイオリソース事業というのは皆が利用できるバイオリソースの利用について、研究者間での煩雑なやり取りを無くし、一本化することによって全ての研究者(国内だけではなく世界中の)の研究を効率的に進める様にしよう、という事業だと理解しています。このようなバイオリソース拠点が日本にあり、人類の研究に貢献しているということが、世界における日本の科学の「格」を高め、日本における科学研究の活性化に繋がっている、というのがこの事業の成果であり、この事業から直接収益を得よう、という考え方自体が事業の性格と真っ向から対立するものに思えます。

このようなリソース拠点事業が日本にあることの利点として、アメリカの NIH が主導して作っているマラリア研究に関連するリソース提供センター(MR4: Malaria Research and Reference Reagent Resource Center)について述べます。私自身は、マラリアについての研究をおこなっているので、このセンターをよく利用しています。申込さえすれば、必要なリソースは全て無償で送られてきます。このセンターには最新のマラリア研究についての情報が全て集まってくるので、内部の方と話をすると、決して論文からは読み取れない最新の研究の動向がよくわかります。このような情報が得られない分、日本国内におけるマラリア研究はやはりアメリカ発のものより、遅れを取りがちになってしまうのはある程度仕方ないことだ、と痛感します。理研バイオリソース拠点がもっともっと発展して、世界中の研究者がそこを利用するのが当然なところまで成長すれば、自然と最新の研究動向が日本に集積し、日本から発信される科学研究が世界をリードすることに繋がります。その利益は決して予算の収支で計れるものではありません。

是非、予算要求の縮減が見直されて、さらにこの事業が発展していくことを強く希望いたします。

仕分け人の指摘で、一点だけ大きな誤解があったように思えたので。

受益者負担の割合を増やすべきとのことですが、そのまま実行して果たしてユーザーが増えると思っているのでしょうか。負担金額が増せば、購入可能なユーザーはどんどん絞り込まれてしまいます。公益事業としてのあり方として問題が生じますし、ユーザー数の減少ともなれば、今度は事業そのものの廃止ともなりかねません。

マウスに限った話をするとバイオリソースセンターは、自身独自に収集したマウス系統だけでなく The Federation of International Mouse Resources (FIMRe) の中核機関として(http://www.brc.riken.go.jp/lab/animal/info/fimre_20080604.shtml)、欧米で進行中の全遺伝子ノックアウトマウスプロジェクト (KOMP, EUCOM)や現在まで開発された変異マウスを国内に頒布する重要な役割を担っています。今後

ユーザーは、世界中のリソース機関で作成される変異マウスをIMSR (<http://www.findmice.org/>)で検索しバイオリソースセンターにマウス提供を求めるといった流れになるでしょう。予算削減によりバイオリソースセンターがFIMReのマウスを提供できなくなるとすればマウス研究にとって大打撃です。

是非ともバイオリソース事業に対する予算削減幅の見直しをお願いいたします。行政刷新会議の事業仕分けは、国費の冗長な使い方を整理する上で、非常に効果的であると思います。しかし、各事業見直しの各論的なところでは、間違った判断が入っている可能性もあります。研究者社会だけでなく、一般国民から成果あるいは評価が見える事業にせよという指摘はその通りであり、事業全体として努力しているところです。一方、バイオリソース事業の利用者から徴収する手数料に関しては既に徴収しており、その上で、事業の継続性を担保するための資金の多様化について、各開発室レベルから海外委員を含む外部有識者による会議に至るまで、幅広い観点から議論を進めてきたところであり、平成20年4月1日には提供手数料を改定しています。

今回の判定どおりの予算削減、すなわち全体経費の1/3削減では、経常経費分以外からの1/3どころではない大幅な削減が必要であり、バイオリソース事業を事実上停止させるものです。研究者個人が開発した研究資産を研究社会に循環させる役目を持つバイオリソース事業は科学技術の基盤です。その機能が停止すれば、過去の成果を踏まえて発展させるという一般社会でも当たり前のカタチが成り立たなくなり、日本独自に育むべきものが衰退し、日本の科学技術に壊滅的なダメージを与えます。

事業予算についての論点等には、利用者負担によって収益を得るべきであることが書かれているが、そもそもこういう考え自体がおかしく、事業仕分けの方々には研究の世界のルールが理解されていない。研究では、論文で発表した遺伝子などのバイオリソースは、他の研究者からのリクエストがあれば、無償で提供するものである。理研のバイオリソースセンターの事業は、多くの研究者が持っているバイオリソースの収集と保存をしているもので、定年退職して大学を去らなければならなくなった研究者の貴重なバイオリソースも保存されている。貴重なバイオリソースを保存していくためには、安定な資金が必要であり、競争的資金で行うのではなく、運営交付金のような安定な資金によってサポートしていく必要がある。

現在進められております事業仕分けに取り上げられております首記項目についてコメントさせていただきます。

もともと生物資源にも食料生産性でも世界の後塵を拝する日本で、欧米依存だったリソースをようやく自前で最低限は保存、開発しなくてはならないとの認識が広まって動き出したばかりの本事業を縮小することは、日本のバイオ分野の「手駒」を強化することを自ら放棄し、気合いで何とかしろと言っているようなものです。バイオに限らず産業発展には優秀な人材に加えて肝心のモノがなければ勝負になりません。世界はその重要性をすでに十分認識し、激しい競争戦を繰り広げ、囲い込みを進めています。リソースを自己調達できなければ、相手国に従属するしかない、量と質で勝るリソースを保有するものの勝ちという時代が訪れつつあります。

本事業の予算縮減をしないのご英断を願っております。

「事業番号:3-18(3)、事業名:(独)理化学研究所バイオリソース事業」の縮減に反対します。

同事業は、細胞株やモデル動物等、癌研究などの分野で欧米と肩を並べる研究成果を生み出してきた「縁の下」の力

持ち」の基盤事業です。このような事業の力が、国の研究力を支えています。一から実験資料・試料をすべて研究者が集めることは、研究の大きな遅延をもたらすだけでなく、同一資料・試料を広く共用できないことで、科学に最も重要な「実験結果の再現性の確認」の機会を低下させることにつながります。

この事業費の削減は、日本の科学力の著しい弱体化をもたらすと考えます。

これまでに蓄積されてきた研究資源が散逸すれば、同じ形への復元は難しく、大きな損失となると思われます。

お忙しいところ、失礼します。私は理化学研究所バイオリソース事業において、検討委員会の外部委員を務めておるものです。バイオリソースのユーザーの視点からこの事業の運営にアドバイスを行っております。

このたび、事業仕分けによりまして、バイオリソース事業は「予算の1/3を縮減すべき」という大変残念な結果となっています。

申すまでもなく、科学技術は国家の将来のための布石なので、長期的にこれを育成していくことが大切です。その基盤が、地味ながら研究リソースの確保と活用であることは論を待ちません。米国が、理化学研究所バイオリソース事業に相当する事業を数十年間にわたり持続してきて、現在のライフにおける国家的優位性を築いたことは良く知られております。

この事業の現状以上の発展を保証しなければ、研究の減速、成果や知的財産権の海外流出などを通じて、科学技術の基盤が脆弱化し、日本の国家の繁栄に悪影響を与えることが強く懸念されます。

このような状況をどうぞご理解頂き、ご配慮いただきますよう、よろしくお願いします。

(1) バイオリソース事業を縮小するとコストが増大する: バイオリソースは研究材料であり、それなくしては研究が成り立ちません。それゆえ、研究関連事業の中でも最も基本となるもので、安易に縮小すべきではありません。リソースセンターが出来る以前には、各研究者がそれぞれ自分の研究に必要な研究材料を維持する必要がありました。研究者間で重複するリソースがあっても、共有するという考え方はなく、無駄がありました。センターが出来ることにより、リソースを一元化できることになり、リソースに対する全体のコストは確実に減少しました。リソースセンターが縮小され、維持できる量が減れば、各研究者が維持しなければならない量が増えることになり、むしろコストの増大につながる可能性があります。

(2) 受益者負担は増やしすぎない方がよい: 評価者のコメントの中に受益者負担を増やすべきであるという指摘が多く見受けられましたが、リクエスト時の実費以外にリソースを維持する費用まで負担してもらうということには賛成できません。リソースの維持がリクエストの量に依存している場合、一時的にリクエストの量が減少したときに、連動してリソース量が減少してしまいます。一度失ったリソースを取り戻すことは困難です。あくまでもリソースは国の財産として、責任を持って維持されることが望ましいと考えます。

(3) 自国でリソースを維持管理すべきである: 海外に同様のリソースセンターがあるのであれば、それを利用してはという意見があったように思いましたが、全くおかしい話だと思います。海外のリソースセンターには、その国の税金が投入されているのですから、自国の税金を節約するために他国の税金を使ってはどうかというのは、話にならないと思います。日本はこれだけ先進的な国になったのですから、むしろ国際貢献すべきだと思います。当然、海外のセンターにしかないリソースは、そこから同程度の費用で分けてもらうのですから、お互い様ではないでしょうか。リソースの国際化が望まれるべき状況ですが、一方でどこかの国が自国のリソースを囲い込んだときに、海外に頼り切った状況は極めて危険で、そういった意味でも自国の力でリソースを維持管理しておくことは重要であると考えます。

(4) 仕分け作業における議論が短すぎる: 仕分け作業のインターネット中継を見ていましたが、SPRING-8 の議論に時

間を取られ、バイオリソースに関する議論は殆どなかったように思えます。こんな短い議論で、結論だけは 1/3 程度予算の縮減とはっきりと明文化されたものになり、怒りを通り越して脱力感を感じてしまいました。もう少し、しっかりと議論する必要があるのではないのでしょうか。

最後にこのように意見を述べさせていただく機会を与えられたことに感謝いたします。

表題の事業につきまして、今回の事業仕分けの結果による予算縮減に反対します。

バイオリソース事業はライフサイエンス研究においては基礎研究の根幹を支えるものであり、リソースなくしては研究は成り立ちません。直接の産業へのニーズはみえにくいですが、医学、薬学、農学、食品研究、ひいては産業にも大いに貢献しています。

リソースは今後増え続けていくものであり、受益者負担と言った精査は必要ですが、減額した場合、失われてしまうことになるバイオリソースは元に戻りません。

今回の事業仕分けの中で、科学研究が俎上に挙げられ、この国の将来を暗くする、または国が滅びる方へ傾斜する結果となっております。文部科学省の皆様には頑張っていただき、ぜひとも国の科学政策とはなにか、この国から科学が消えてしまったときに、資源を持たない我が国がどのようなことになるのかを説明していただければと思います。

我々研究者も情報発信について努力致しますし、協力を惜しみません。

この国の将来のためにご検討のほど、宜しくお願い致します。

このような緊急時にわたくしのメールに目を通していただいたことに感謝いたします。

この事業の継続性を損なうことは、下記に述べる理由で我が国の科学技術、ひいてはわが国の国益にとって大きな損失をもたらします。これまで通り引き続き予算等の資源配分をお願いします。

1) 環境、健康、食料など人類の共通な課題解決において、我が国がイニシアティブをとり国際貢献するためには、ライフサイエンス研究の推進は必要不可欠です。バイオリソースは、そのライフサイエンス研究を行なうための基盤となるものであり、基盤を整備し足元を固めてこそ、それに拠って立つライフサイエンス研究の推進も効果的に進められます。

2) こうした基盤整備は、個々の研究者がばらばらに行うのでは限界がありますし、効率も良くありません。また国家的視点から効果的な整備となるとは限りません。

3) 上記のような認識は、科学先進国である欧米のみならず発展途上のアジア各国においても共通に持たれており、バイオリソースの整備が国家戦略として進められています。こうした中、自国から発信するに足るバイオリソースが整備できないまま他国のバイオリソースを好きなだけ利用させてもらえるという状況が、いつまでも続くとは思えません。

4) 当事業では世界最高水準のリソース、我が国独自のリソースなど、日本から発信するに足るバイオリソースの整備を目標とし、27 種のバイオリソースの多くが既に目標を達成し、残りも達成しつつあります。

5) しかし、こうして整備された状態を保つためには、継続的な投資が必要です。また、バイオリソースは生き物なので、一度絶やしてしまったものは二度と元に戻りません。これまでの投資をムダにしないためにも、途切れることのない資源配分を行うことが肝要です。

バイオリソース事業に関する事業仕分け結果について、次のとおり、意見を申し述べます。

バイオリソース事業は、環境、健康、食料など人類の共通な課題解決に貢献するなど、今日、我が国におけるライフ

サイエンス分野の基盤となっています。

バイオリソース事業の予算が三分の一削減となった場合、①開発者の知的財産権の保護、②厳格な品質管理による信頼性の高い研究材料の普及、汚染、取り違いを排除し、実験の再現性を確保、③研究の質の向上(研究の無駄使いの防止)、ユーザーのニーズを的確に把握し、整備することにより迅速な提供による研究促進、④バイオリソースを活用した先端研究・技術の促進、さらには⑤国際的なリーダーシップの確保が困難になることが予想されます。

したがって、バイオリソース事業の予算削減が来年度以降の国の政策に取り上げられまると、科学技術研究の熾烈な国際競争に敗れ、今後の日本社会の発展を阻害して、取り返しのつかない大きな負の遺産になるのではないかと強い危惧を抱いております。ご再考のほど、どうぞよろしくお願い申し上げます。

バイオリソース事業は、ようやく軌道に乗り、研究面でおいに役立つともに、研究分野での日本の地位向上に役立っています。削減できるところは削減すべきではあると思いますが、よく現状を把握し、間違いがないように行なうべきだと思います。一旦失うと回復させることがほぼ不可能なもの、今は利用されないが、将来画期的成果を生むものもあります。現時点での利用の状況や利用による学術的成果あるいは応用研究での成果で各事業を安易に評価して予算の削減をおこなうと、将来得られるはずの重大な成果を逃してしまうかもしれません。科学の進歩はときに時間がかかるもので、その種を日本国として、有効かつ経済的に保存している事業で、大量に保存することで経済的であるとともに利用する研究者が個々の収集・保存する労力と費用を軽減する経済的事業であることを理解していただきたいと思います。

ライフサイエンス研究、ならびにバイオリソース運営に携わる者の一人です。

今回の行政刷新会議の事業仕分けで、ライフサイエンス関係では各種競争的資金のほか、独立行政法人等の事業が廃止、削減の対象となっています。景気の低迷など、国家予算が厳しい状況にあるのは理解しますが、科学技術立国であるこの国で、研究教育費の導入ではなく削減または廃止を行なえば、これからの日本の発展は、いったいどうやって設計できるのでしょうか。

今回の仕分けではバイオリソース関連事業が 1/3 程度の予算削減となっているようですが、バイオリソース事業は都市機能に例えるならば電気や水道といったインフラストラクチャーと全く同じです。電気や水道がままならない国で誰が最先端の研究に取り組もうとするのでしょうか。取り組めると考えるのでしょうか。優秀な研究者にとって、日本は益々研究業績をあげるのが困難な国となるでしょう。

バイオリソースについては、受益者負担をさらに求めるとの提案ですが、バイオリソースが容易に入手出来なければ、国内の研究者は国内リソースを使用した研究計画を頻繁にあきらめることになります。海外の研究者も日本の高いバイオリソースを利用しないように努力するでしょう。当然のことですが、日本のバイオリソース施設は、日本の研究機関で作製されたバイオリソースを他のどの国よりも多く取り扱っています。国内のバイオリソースが低価格で使用できれば、日本の研究者がどんどん利用して国内の多くの研究が活性化されるだけでなく、国内外の関係研究者は利用されたリソースを必ずまた使用するようになります。結果的に国内のリソースは、国際的にも高い付加価値を持つようになり、関連産業は活性化し、長期間に及ぼす経済効果は大規模で大きな可能性を持っています。目先の受益者負担など、小規模の経済効果を期待することは、研究者が国内で得た研究費を海外のリソースに注ぎ込み特許料を払い続け、自らが開発したリソースは利用されず発展しない、という恐るべき構図を招くのではないのでしょうか。

こう考えますと、バイオリソースの受益者負担はもっと下げてもいいくらいだと思います。もちろん、そのためには国の財源による支援が不可欠です。受益者負担とはいっても、競争資金からの研究費によって支払われるのですから、形

が違えどもとは国民の税金です。これでは負の経済効果が大きいだけでなく、全く節約にもなっていないと思われます。

日本発のリソースの利用が国内で活発化し、リソースの付加価値が上がれば、日本発のリソースの国際的評価が上がり、長期的な経済効果は測り知れません。その逆ですと、負の経済効果も測り知れません。日本は海外のリソースに高い利用料を半永久的に支払いつづけることになります。世界の研究者コミュニティはとても保守的です。どんなに高価でも、過去に利用され成果が報告されているリソースを何とかして手に入れます。たとえ機能が同じでも、最初に利用されたものの付加価値が高いです。バイオリソースは付加価値さえ持てば、石油のように国の資源になります。国内バイオリソースの国内利用をしにくくするリソース事業の予算削減、受益者負担の増加は、わざわざ国内の潜在的資源を開発せず摘み取ってしまう行為に他ならないことです。

急ぎ足で書いてしまいましたが、科学技術は日本の経済発展の基盤であり、科学研究費の節約、削減は、国の将来の発展を危うくするものだと思います。より効果的な使い道は常に厳しく検討されねばなりません。バイオリソース事業は次世代の国の知的資源を育てる上で、大きな役割と可能性をになっています。この分野の予算削減、事業縮小、受益者負担の増大などにより、国内知的資源の利用を妨げ、研究活動の不活性化を招く計画は、何としても考え直していただけますよう、切にお願いいたします。

表題の事業につきまして、予算縮減に反対します。

品質のよいバイオリソース(プラスミド DNA)を迅速に、無料で提供していただき、現在行なっている実験を進める上で非常に役立ちました。

幅広い生物研究材料を安価に入手することができるため、生物の研究者にとって心強い事業です。

私自身は科研費をいただいて大学にて研究をしている、若手の生命科学者です。

バイオリソース事業の縮減には反対いたします。受益者負担を大幅に増やすべき、とのコメントがありますが、その場合には大規模な予算を獲得している研究者だけが優先的にリソースを使えることになります。次世代の科学を担うべき若手の科学者の多くは、経験が少ないため、予算獲得に関してシニアの研究者よりも圧倒的に不利です。しかし、その少ない予算の中から、シニアの研究者の発想を超えた、新しい価値観を創造しようとしています。受益者負担の増大は、間接的にこのような若手のバイオリソースの利用を制限することになると思われます。新しい価値観の創造は、新しい産業の創造に直結します。バイオリソース事業の縮減はそのような機会を低めることになり、将来の国益に反することは明らかです。

以上の理由により、誰でも使えるリソースとして、バイオリソースを現状のまま維持することをお願いいたします。

私は、子どもの精神発達をテーマに研究を行っている小児科医です。

昨年調査により、我が国では、発達障害児の数は増加の一途をたどっていることが判明しました(平成20年度障害者自立支援調査研究プロジェクト事業実施報告概要をご参照下さい)。しかしながらその社会・生物学的要因は解明されるにいたっていません。そこで、各種環境ストレスに対する脳の反応性を調べる研究を行っております。

このような課題では、ヒト患者様から実際に脳サンプルをいただくことが倫理上不可能なので、どうしても動物、とくに各種脳分子の解析用に作製されたマウスの脳(マウス遺伝資源)を使用した研究が必要です。

そこで、(独)理化学研究所バイオリソース事業に対しましては、事業継続のご高配を賜れましたら幸甚です。

失礼を顧みず、このようなお願いをする無礼をお許し下さい。

遺伝子操作によりヒトの疾患のモデル動物が次々の開発されています。これらの全身の異常所見をシステムティックに解析(血圧から眼底、脳画像、精神所見まで)することは、大学では難しく国家レベルの科学技術施設(理化学研究所)だけが行えます。このような施設は米国にはなく、世界で欧州に一カ所あるだけです。

医学研究を行っている立場から、理化学研究所バイオリソース事業の現状のままの継続をお願い申し上げます。医学研究では、患者への実施の前に動物による検討が必要であり、理化学研究所バイオリソースセンターは、生活習慣病、小児発達障害、精神疾患、がんといった我が国の重要な疾患の治療法開発に向けた動物研究をシステムティックに行なえる我が国随一の施設です。したがって、その運営と医学生物学研究者への研究事業は医療の立場から必須と考えます。

下記の事業に対する、事業仕分け評価について、削減反対の意見を申し上げます。

事業番号 3-18-(2) (独)理化学研究所植物科学研究事業

事業番号 3-18-(3) (独)理化学研究所バイオリソース事業

これら両事業は、食物安定供給・エコエネルギー安定生産・環境保全等を行っていく上で必要不可欠な事業です。

なぜなら、食物安定供給・エコエネルギー安定生産・環境保全等を実現するための第一歩は、まず、多様な植物種を収集保存し、それらの持つ特性を明らかにするからです。

植物が有する多様な遺伝的特性は、その植物種が絶滅してしまうと、二度と作りだすことができません。

また、植物の持つ多様な特性を研究し、正しく評価することなしに植物を用いた食物安定供給・エコエネルギー安定生産も植物を含めた環境保全も、実現させることは不可能です。

これら両事業は、上述した「多様な植物種を収集保存し、それらの持つ特性を明らかにする」ために、ひいては、食物安定供給・エコエネルギー安定生産・環境保全等を実現するために、欠かすことのできない、必須の事業です。

ですから、これら両事業への予算を削減することには反対致します。

今回の事業仕分けの判断に関しましては、すでに多くの先生方が表明されております通り、将来の日本の科学研究への悪影響を憂慮しております。特に科学研究の基盤にあたるプロジェクトが仕分け対象として選ばれた事で、関連研究への影響が大きいと考えられ、無駄遣い削減としても逆効果となる恐れさえあります。

仕分けの目的が、より合理的で、一般の方々への説明できる形へと、日本の科学研究が変革していくことであることには賛同します。しかしながら、専門家の視点とすでに行われている評価を排除した事、直接的かつ短期的な経済的貢献のみをクローズアップしたことで、結果的には大変危険な判断が下されたと言わざるを得ません。

今回仕分け判断を受けた当事者といしましては、一層の無駄の削減に勤め、日本の科学を国民の皆様に理解していただく努力をする所存でございます。しかし一方では、上に書かせて頂いた通り、日本の将来への懸念がぬぐい去れません。マスコミ報道ではバイオリソースの影が薄いこともあって、当事者ながら下記のパブリックコメントを内閣府に送付させて頂きましたので、お送りさせていただきます。

どうぞよろしくお願いいたします。

<文部科学省 18 番 バイオリソース事業>

1)ご意見

ライフサイエンス研究において、生物研究材料資源(バイオリソース)の保存とそれを効率的に活用できる環境の整備は必要不可欠であり、これを高い次元で実現するために、持続性、信頼性、先端性の確保が重要な要素です。したがって、「文部科学省 18 番 バイオリソース事業」の優先度は極めて高いと考えます。この事業は、バイオリソースを集約して管理する事で、ライフサイエンス研究推進の原動力となり、環境、健康、食料など人類の共通な課題解決に貢献するとともに、我が国の国際競争力の向上を支えます。継続的な投資が必須ではありますが、国レベルでの基礎研究の効率を向上させることで、却って無駄な投資を抑え、かつ、より優れた成果をもたらす効果があります。

1)その理由

バイオリソースは我が国の貴重な資源かつ重要な知的財産であり、しかも、生物ということから、一度失われたら二度と復元不可能という性質があります。これらのリソースは国際競争力の源でもあるため、欧米各国は従来より国費を投じて戦略的に実施しており、近年では中国・韓国をなどのアジア諸国が巨額を投じて猛迫を行っています。国際協調と競争の戦略が益々重要視される現状において、理研バイオリソース事業は懸命の努力により国際的な責任の一翼を担うまでになっています。

リソース管理の集約化を行うこの事業の効果は、滅失、海外流出などの防止、厳格な品質管理による信頼性の高い研究材料の普及、リソースへの効率的なアクセス、国レベルでの研究の経済性の向上、および開発者の知的財産権の保護など多岐に渡ります。さらに、世界のリソース戦略の中にあつて、国際的なリーダーシップの確保、先端研究・技術の促進といった役割を果たしています。従って、この事業の縮減を行えば、却って我が国の関連分野全体の研究コスト増大と質の低下を招く恐れがあります。以上がこの事業の優先度が高いことの理由です。

＜文部科学省 12 番 ナショナルバイオリソースプロジェクト＞

2)ご意見

ナショナルバイオリソースプロジェクトは、ライフサイエンス研究の基礎・基盤となる生物研究材料資源(バイオリソース)の収集・保存・提供を行うとともに、バイオリソースの質の向上を目指し、保存技術等の開発、ゲノム等解析など、特に時代の要請に応えたバイオリソースの整備を行うものです。競争的要素を持たせることによって、我が国独自の優れたバイオリソースとなる可能性を有する生物種の整備を行い、我が国独自の研究の進展や、国際的な競争力の強化が期待されます。バイオリソース事業とともに我が国のライフサイエンス研究の基盤として、優先度の高い事業です。

2)その理由

従来から、ライフサイエンス研究におけるバイオリソースの持続的な保存は重要な課題ですが、最近のゲノム研究進展による爆発的なリソース増加によって、さらに多様性と重要度を増しています。このような生物研究材料は、国内の研究者がそれぞれの研究努力により保存してきた歴史的経緯がありますが、これらのうち、国が戦略的に整備することが重要リソースについて、体系的な収集・保存・提供等を行い、バイオリソースの所在情報等の提供を一本化することによって、効率的な基盤整備を行うことができます。

この事業によって、バイオリソースの滅失、海外流出などを多岐のリソースに渡って防止でき、さらに我が国の研究の独自性と国際的なリーダーシップが確保され、多くの研究に貢献する点で、効率的かつ効果的な投資です。以上がこの事業の優先度が高いことの理由です。

10 独立行政法人理化学研究所 2(大型放射光施設 SPring-8、植物科学研究事業、バイオリソース事業)

今回の事業仕分けのうち、特にバイオリソース事業の予算縮減に非常に危機感を覚えたので、メール差し上げました。ご承知の通り、資源の乏しい我が日本国において、科学技術は欠くことの出来ない国民の財産であります。と同時に、その科学技術開発をより円滑に遂行するために、基盤となるリソースの充実は欠かせません。特に、バイオ研究を行っている研究者にとって、材料となる動植物の均一化は研究における非常に重要なファクターであります。また、

一度失われたら二度と戻らない貴重な遺伝資源があることも、また事実です。バイオリソース事業はこれらの貴重な資源を確保し、また各研究者に均一・同質な研究材料を提供することによって日本中、いや世界中の研究者にとって欠くことの出来ない存在となっています。その予算を縮減することは、まさに日本の科学技術の自殺に等しいと感じています。日本を日沈む国にしないためにも、今回の事業仕分けには断固抗議するとともに、政治家の方々にはこのような基盤事業の重要性を再認識して頂きたいと思っております。

3-20 競争的資金（先端研究）

科研費縮減に反対（13件）

研究費全般の縮減に反対（8件）

「先端融合領域イノベーション創出拠点の形成」縮減に反対（1件）

制度のシンプル化、研究費縮減に反対（5件）

制度のシンプル化・見直しに賛成、研究費縮減に反対（10件）

制度のシンプル化・見直しに賛成（4件）

制度の見直しに賛成、研究費縮減に賛成（1件）

（計 42 件）

科研費縮減に反対（13件）

大学教員として研究室を主宰し、大学院生、博士研究員（ポスドク）、研究補佐員と共に基礎研究に身を捧げる人間として、日本の科学と将来が壊滅的な打撃を受ける事態を看過しがたく申し上げます。

評価コメントは、誤解や、基礎研究の現場を理解していない無知に満ちたものであること（以下に概説致します）を強く主張して頂き、「はじめに予算削減ありき」との評価結果をぜひ撤回させて頂きたいと存じます。

1. 「科学研究費補助金」削減は絶対にしてはならない。

最も重要なのは、「科学研究費補助金」削減は絶対にしてはならないことです。評価者は、それぞれの競争的資金の特徴を理解せずに、「とにかくまず整理すべき」などと暴論を展開しています。挙げられた競争的資金の中でも、科学研究費補助金は、研究者の多様な発想に基づき、基礎研究をサポートするほとんど唯一の研究費であります。これを削減して、応用研究を含む科学の発展は成立しません。この制度は厳正な審査が完備された成熟した客観性を持った制度であり、また、新たな学術的なシーズを拾い上げることができる、優れた効率の良い制度であります。文部科学省でよく把握なさっているように、科学研究費補助金の中では「決まった教授ルートにしか資金が流れる」ことはありませんので、「さらに充実すべき」との評価をもっと頂いてしかるべき制度です。諸外国の研究費審査制度と比べて、さらに充実すべき点を複数あげることができます。

2. 「間接経費」の意義と、現場でいかに重要な役割を果たしているかが理解されていない。

「間接経費」は、元々科学研究費補助金では整備されていませんでした。アメリカ合衆国など先進国で、研究を円滑に推進するべく当然のごとく整備されていた例に習って、日本にも導入された制度です。この制度導入には多くの大学人と文部省-文部科学省の皆様のご尽力があったはずです。文部科学省としてその有効利用例をいくらかでも提示して頂きたい。間接経費があるからこそ「真水部分である研究者が受け取る直接研究費」が生きていくのです。間接経費を削減すれば、直接経費がしわ寄せを被るばかりか、直接経費だけでは研究を推進できない事態にさえなるのです。

3. 複数の競争的資金の誕生そのものが、よりよい研究費制度を生み出す競争の産物である背景を無視し、「一元化

すればよい」との発想が安易である。

なぜ、複数の競争的資金が誕生してきたのか、その背景に切り込むことなく、また一元化の是非も実現性も十分に議論されることなく結論が出されています。科学の発展のために、複数の省庁の担当者の皆様が研究者の意見をくみ上げつつ互いに切磋琢磨されて、研究推進を第一に考えた良いより制度が生まれてきた背景があったはずです。確かに競争的資金がさらに有効に活用される改革は、議論されてしかるべきでしょう。研究の進展への悪影響を少しでも軽減しつつ、競争的資金がより有効に活用される改革を模索する覚悟も、能力もない評価者の無責任極まりない発言です。そもそも評価者には、「日本の科学を発展させることが、日本が生き延びる選択であり、人類にも貢献する」との意識が欠落しているのではないのでしょうか。

科学技術の発展は、それを牽引する人材があつてこそです。その実動部隊は、博士研究員(ポスドク)、大学院生、そして研究補佐員です。特別研究員制度や女性研究者支援制度は、このような大学院生とポスドクの活動を支える大きな礎であり、人材育成と研究費制度は表裏一体です。また科学研究費補助金などでは、多くの研究補佐員が雇用され研究を支えています。詳細は事業番号3-21に対する別のメールで申し上げます。人材を育成するためには、研究の現場を確保するばかりかさらに拡充せねばならず、科学研究費補助金の削減などは絶対にしてはならないことを再度申し上げます。

以上、ご勘案頂ければ幸甚に存じます。どうぞよろしくお願い申し上げます。

競争的資金の中では、科学研究費補助金は、別格の成熟度をもつ制度であり、日本の学術のさまざまな分野を「ナンバーワン」から「オンリーワン」まで多様な切り口で活性化する力と実績をもつものである。さまざまな大きさの研究費の枠組みをもつことによって、きめ細やかな、適正な研究費の配分が可能になっている。

科学研究費補助金の中で「先端研究」に分類されたものが、今回の仕分けの対象になっているが、とりわけて基礎研究の分野では随一ともいふべき科学研究費補助金は他の研究費と同等に扱われるべきではなく、むしろ増額を含んだ充実がはかられるべきである。

研究費制度一般について、他省庁を含んだものについての整理がなされることに異論はないが、仕分け作業の評価者コメントにもあるように、「科研費とそれ以外」という考え方は大切であり、「シンプル」化に際して雑多なものを併合することは避けるべきである。

科学研究費補助金は、基礎科学分野では最多数の研究者がその研究の実施の基礎にしているものであり、我国の学術の真の力を生み出している。科学研究費補助金は、その分配に当たっては、分野内の多彩な専門家集団による相互評価が成功していて、先端研究者、中堅研究者、その予備軍(若手研究者)、新しい(萌芽的)分野の開拓者が、それぞれに相応しい公平な評価と研究費配分を受けている。しかし、その対象となる研究者の割合は未だ不十分である。

今後の研究費にかかる競争的資金の「シンプル化」にあつては、「科学研究費補助金」全体への増額を主とし、「科学研究費補助金」を模範とした、複数の補完的な制度に収束すべきである。

今般の仕分け作業結果について、意見を述べることができると伺いましたので、メール致しました。

事業仕分けWGの評価書を読ませて頂きました。

評価コメントを読んで、米国等に比較して、これまで十分な研究費が無い状態にもかかわらず、近年世界をリードするような着実に創造的な研究がなされてきている、日本のサイエンスが潰される危機感を心底抱いております。

縮減の評価となった特定領域や特別推進のお陰で、過去どれほど数多くの素晴らしいオリジナリティ溢れる研究が日

本で産まれてきたか、また、「新学術領域」の狙いが若手研究者重視、学際領域研究重視の研究助成であることが全く考慮されていない評価と言わざるを得ません。

「若手研究者への配分にも力を入れるべき、新分野への研究者に広く配分すべき」という評価書のコメント自体が、個々の研究助成制度をほとんど理解せずに、当初から削減ありきの審議であったことを示しています。

私が所属している地方大学では、研究を行うための十分な校費が配分できません。実際、今年度の講座の校費は、教授一人あたり36万円(年間です)のみです。一人あたり年間8万円の院生経費(学部生経費は今年度0円)を加えたとしても、到底、外部資金の獲得が無いと、20名を越える院生や学部生を抱えて、試薬にコストのかかる分子生物学的研究を行うことは完全に不可能です。例えば、実験で良く行うPCRの酵素は、20回分程度で2万5千円もするのです。

特定領域研究や新学術領域研究は、決して特定の一部の名の通った大教授にだけ配分されるような科研費ではございません。構成員は独創的な研究を進めている地方大学の研究者がかなり占めています。これらの研究領域を深化した研究助成のお陰で、どれだけ研究が進んだか。地方大学の一員として、感謝に堪えません。

特定領域研究による成果は、Nature や Science に多数の論文が掲載されていることから、税金の無駄遣いでないことが明白です。

特別推進も基盤 S も、その分野の大多数の研究者が納得しうる、予算をかけて集中的に取り組む価値のある研究課題がピア・レビューで採択されてきたと思います。これらの重要な研究助成を縮減もしくはカットしてしまうことは、技術立国を目指すべき日本の将来を危うくしてしまうでしょう。

仕分け作業が最終決定では無いにしても、このまま縮減評価の方針を進めば(削減は来年度だけでなく、少なくとも数年続くでしょう)、例えば、対象となっている科研費で雇用されている数多くのポストドクの方々の雇用に、間違いなく深刻な影響が出るでしょう。

多数の志ある高学歴の若者達を、ワーキングプアにしてしまうような、将来への希望のない社会には絶対にすべきではありません。そのようなことが起これば、学生は誰も大学院に進んで、研究の分野に進まないでしょう。10年、20年先の日本は、他の国に莫大な特許料を払う国になってしまいます。

今回の事業仕分け作業は、審議の透明性を国民に知らしめる意味で、従来に無い画期的なものと評価できます。しかし、長岡藩の「米百俵」の例えのごとく、政策は国家百年の計を基に立てられるべきで、目先のばらまきではなく、技術立国としての日本の将来を見据えて立てるべきと考えます。

おかしい方向に向かおうとしているときには、声をあげる必要があると考えますので、メール致しました。

どうぞ日本の将来のために、世界をリードするサイエンスを目指す志のある若者達の未来のために、公平な再検討をよろしくお願い致します。

行政刷新会議『事業仕分け』の評価を拝見しました。これに対する若干の私見を述べさせていただきます。

WG の評価意見の中には正鵠を得たものも少なくないと思います。省庁間の整合性、複雑な制度設計などは民間を含む評価委員が短期間に良く調査をされたものと感心します。しかしながら、そこから導きだされた結論は日本の科学の現場を全く理解していないものです。WG の結論通りに制度数を減らして研究費総額を絞るということになれば、これは非常に大きな問題をもたらします。

例えば、研究者個人に分配される日本の科学研究費平均額が米国あるいは EU 主要諸国の3分の1から10分の1程度であることは有名ですし、研究者の平均給与も2分の1から5分の1程度です。間接経費を減額するという意見もありましたが、間接経費で雇用されている研究者も多いのが現実です。また、競争資金の間接経費によって運営費交付金の減額を補って大学が厳しい生存競争を行っているという現実もあります。すなわち、制度の複雑さはあっても、日

本の科学に支出される総額は非常に低いのです。このような状況下で、制度改革なし(受け皿なし)の研究費総額削減は、日本の科学に壊滅的な影響を与えるものと考えます。

もし、これが実行されれば、民主党の、あるいは日本の政治の大きな失策として、後世に語り継がれるでめりましょう。むしろ、制度の改革を先行させ、その上で科学予算の総額を増やすことが、日本の将来への重要な布石であることは明白です。重複分は新規制度に移行させ、さらに加えて上乗せすべきです。科学立国を目指す首相のリーダーシップに期待します。

日本の研究費の場合、ひとつの研究費の額は少ない。1つの研究費を受けただけでは、研究を達成できない場合も多いのではないか?、複数の研究費をもらう人がいてもそれは ok だと思ふ。逆に1つの研究費をもらえさえすれば、研究を遂行できるひともいる。ひとによって、必要とする額は違ふ。それは、例えば、ヒトの研究に近い実験、マウスや培養細胞を用いれば、相当なお金が必要であり、微生物の研究ならば比較的、お金はかからない。ですから、単に重複が悪いとは思わない。

また、国立大学の交付金が減ったり、公立の研究所への母体組織(東京都など)からの資金が減っており、どこでも常勤の研究者は少なくなっている。研究の人手不足が生じており、研究のレベルを維持するためには、研究員や研究補助員の自前による雇用が必要になっている。(大学や機関には雇用はもはや頼めない状況。)事実、特別推進研究などの額の大きい研究補助金では、かなりの割合で人件費が使われていると思ふ。

また、それをカットすると、まず雇用のカットが行われると思ふ。つまり、この予算の見直しが行われ、補助金がカットされると、かなりの人数の研究者の失業者が生じることは必至である。

サイエンスは、Only one か、Number 1 にならなくては、産業として貢献できない。そして、それを達成できなければ、日本の国益に貢献できない。いろいろなレベルでそれをサポートするのが科学研究費の補助金ではないのだろうか?

競争的資金の先端研究に関して、6つの主なプログラムを一括して、評価されています。

制度の見直しを、仕分け人の方々から言われているわけですが、この中で、2の科学研究費補助金に関しては、別項目で扱わなければならないのではないのでしょうか?

科学研究費補助金は、日本の競争的研究費の中で最も公正な審査のもと、配分が決まる研究経費です。

これに対して、その他の項目と同様の扱いを受けることに、戸惑いを覚えます。

科学研究費補助金では、その配分金額の大きさにより、いくつかの項目に分けられており、このなかでも大きな額となる特定領域や新学術領域などは、基盤研究などと違い、その額の大きさや組織される研究グループの大きさから、特定の分野に関して研究速度を加速させる機能があります。また、その実績もあります。

大学教員等の研究者サイドからポストドク獲得まで資金を拠出できる科学研究費補助金は、特定領域や新学術領域などしかありません。

基盤研究費では、ポストドクをまかなえないのです。

現在の文部科学行政の中では、博士号の取得者をポストドクとして配置するのに、十分なポストが用意されておりません。

彼らに研鑽を積ませ、次へとステップアップするためには、さまざまな研究者との交流の中でもまれていくことが必要です。そのためにも特定領域や新学術領域などで作られる組織は非常に有効なのです。

この予算を削られるようなことがあつては、明日の日本の学術基盤研究を担う学生達の未来に、またしても不安と不安定を呼び込むこととなります。

科学研究費補助金とは別の他の大型予算については、評価者らのコメントにも一定の理があるように思います。
ですが、くれぐれも科学研究費補助金を他と同じ扱いとなさらないよう、お願い申し上げる次第です。
以上、私の意見です。よろしくご査収ください。

競争的資金(先端研究)に関しまして、誠に僭越ながら現場の研究者(基礎研究)としての意見を御伝え申し上げます。

今回の見直しの対象となっている6つの事業の内、科学研究費補助金(科研費)と他の研究費では、

- 1) 目的、
 - 2) 審査システム、
 - 3) 日本の基礎研究に対する貢献度の広さ、
- について相違点があるものと考えます。

ご承知の様に、科研費は研究者の自由な発想に基づく基礎研究を支えるボトムアップ型の研究費であり、日本の基礎研究、特に大学における基礎研究にとって必須の研究費であります。

審査システムも、複数の研究者によるピアレビューを取り入れ、研究の内容のみで審査し、透明性と公平性に優れた研究費であることは、ほとんどの研究者が同意するものと思います。

また、大学等への運営交付金が減額される状況下で、研究のみならず教育を継続するためにも、必要不可欠な研究費です。

日本の研究機関から国際的な学術雑誌に発表されるとほとんど全ての論文は、科研費の補助を受けていることが謝辞に明記されております。発表論文数も科学研究費の増額に相関して、毎年増加してるものと思います。

さらに今回の見直し対象である特定領域ならびに新学術領域は、基盤研究(A-C)と補完し合うものであり、日本の基礎研究の底上げに大きく貢献したことは、これまでの実績からも明らかであると考えます。

また基盤Sと特別推進は、個人型の基礎研究のための研究費であり、基盤研究(A-C)の発展型ですので、他の資金とは目的や性格が異なります。

科研費以外の研究費は、予め設定された目標を達成する応用研究のための研究費であり、事業仕分けにおいてこれら6つが同じカテゴリーで議論される事に違和感を感じます。

しかしながら、WG 評価コメントには、大変有効かつ適切なご意見が含まれていると承知しております。

基礎研究に対する国民の理解を得、貴重な税金である基礎研究費を有効に生かし、かつ科学技術立国としての日本の地位を今後も確保する為に、今まで以上に効率的かつ適正な審査と配分を目指した制度を検討する必要があると考えます。

一方で、欧米との競争のみならずアジア諸国(韓国中国シンガポール)の追い上げは目を見張るものがあり、今後の日本の発展の為に基礎研究が欠くべからざる土台であることは、従前と同様、むしろ高齢化時代を迎えさらに明白です。

また、大学における研究は教育と一体であり(実際の実験を行わずして研究者は育ちません)、今後益々重要になる人材育成(院生)の為に、日本の基礎研究を支える研究費、特に科研費に対する持続的な支援がより一層重要であることを何卒ご理解戴けます様、切にお願いいたします。

また、助教等の若手研究者の成長にとっては、戦略創造の中の若手向けの「さががけ」が、これまで大きな役割を果たしてきており、制度として重要であると考えます。この点にもご配慮戴けましたら大変幸甚でございます。

科学技術立国日本を支える基礎研究に、今後ご理解とご支援を賜ります様お願い申し上げます。

(大学准教授・医師・40代女性)

事業番号 3-20-(2) 科学研究費補助金

事業仕分け 3-20-(3) 戦略的創造研究

まず削減ありきで、官僚を「悪」と決めつけ、必要なものまで、どんどん削減していくその小泉劇場的な事業仕分けに、大変な憤りを感じています。

上記科学研究費補助金のようなボトムアップ型の研究費は、私のように細々と研究する者にとっては、命綱です。

内容も専門的な知識もないままに、しかも、それを素人にもわかるように、一生懸命説明するヒトの言葉を、理解しようとする姿勢も見せずに、他の研究費と重複しているなどという理由で削減、などというあまりにも乱暴なやり方には、大変な憤り及び失望を感じています。

あまりに、素人判断が行き過ぎています。

このようなことで、本当に科学研究費補助金が削減されたならば、我々のように地道に研究をしてる研究者が研究を続けていく手だては失われるでしょう。

我々のように、細々と地道に研究している研究者が、日本のこれまでの科学技術を支えてきました。

重複が多いというなら、iPS 研究に対して、いくつもの省庁から、重複する大変に多額な研究費が出されています。ここに切り込んだらいかがですか。

そのことがわからないようでは、この政権には完全に失望です。

昨日、東京大学総長などが、緊急提言をしていましたが、まさにその通りです。

日本の科学技術に、致命的な打撃を与えることになります。この国の将来はないです。

「特定領域研究」「新学術領域研究」のように、癌研究など、欧米と肩を並べる研究成果を生み出してきた、そしてこれからも生み出すであろう研究費の削減は、日本の科学力の著しい弱体化をもたらすと考えます。

研究事業にはそれぞれの特色があり、共通の目標を持った研究がその中で交流することによって、新しいアイデアが生まれ、研究成果が生まれます。研究事業を一元化(シンプル化)することは、その community を消滅させることになります。研究費の削減はより萌芽的な研究課題の採択を減らすことになるでしょう。

一度手を抜いてしまうと、研究の資源・技術そして、特に育成段階にある研究成果が失われ、大きな損失となると考えられます。

私は癌の研究者なので、自分の立場からものを申しますと、癌の研究を止めてまで、予算を削減してほしいという国民の声があるとは信じられません。

地方国立大学理系学部の教員です。競争的資金(先端研究)の中で科学研究費補助金についての意見を述べます。

昨今大学を取り巻く環境はたいへんに厳しく、殊に地方国立大学では独立大学法人への移行以来、教育と研究を成立させその両方の質を維持すべく教員各自の努力でなんとか凌いでいる状況です。未来の研究を支える人材を教育するにも大学のような場での研究は重要です。ところが「選択と集中」が進んだこの頃では環境劣悪な地方国立大学で全国レベルの研究を展開するのは奇跡に近いとまで感じます。そのような立場で唯一の頼りとなっているのが科学研究費補助金制度であります。今回の事業仕分けでは大型の研究費を削減するとのことですが、基盤研究等の増額なくして大型の研究費を単純に削減することには深刻な危機感を覚えます。

科学研究費補助金制度は、研究者自身の発想に基づくボトムアップ課題を支える唯一の公的研究費制度であり、他省庁管轄の研究費に比べて審査過程もよく工夫されており、いわば最も民主的に配分される科学研究資金であります。しかしながら採択率が低く、いわゆる普通の研究者でも「運が良ければ研究できる」というような惨状です。基盤研究への補助は本当に不足しています。このような状況が長引けば、本来、教育をあまねく受けて優秀なはずの国民の能力を生かすことができず、国力が衰退することは容易に想像できます。また、「無駄の排除」は一見合理的に見えますが脆弱性も孕みます。先端科学研究にも研究者の多様性という裾野が重要です。

長期的な視点からは、競争資金の一元化はある程度必要でしょう。また、一部の研究者への集中を是正するためには大型研究費を単に削減するだけではなく科学研究費全体を考え直す必要があります。また、このような大がかりな変更には、十分な議論が必要でありそのためにもっと時間をかけるべきです。現在走っている大型研究を急停止すれば、その研究分野に影響するばかりでなく優秀な若手人材を大量に一挙に失うことにもなり、国家的損害は甚大です。将来日本を担う子供たちがこのような状況を目の当たりにすれば、不安定な科学研究を目指す優秀な若者は出現しなくなるでしょう。

各種競争的資金制度が増えてきた頃から、基礎と応用の棲み分けが必要であるといわれ続けて来ました。しかしながら基礎と応用が明確に区分できたのは一昔前までのことです。最先端科学、例えば生物領域のポストゲノム科学等では、重要な基礎的発見はその見方を変えるだけでたちまち応用に繋がります。ですから基礎—応用を省庁ごとに切り分けることに意味があるとは思えません。あまりに「応用」を強調して、表面的でオリジナリティーのない研究を走らせても、最近の科学進歩の速度の中では1年もすれば意味がなくなります。長続きする真に重要な基礎研究をより大切にすべきです。

科学研究費の不正使用は許されることではありませんが、その原因をたどると大多数が、かつての科研費の使い勝手の悪さに起因するものです。最近では科研費の繰越使用や合算使用が認められたことにより状況はかなり是正されてきています。また研究者に対しては、不正使用した場合に科せられるペナルティーまで定められています。他に、不正利用の際のペナルティがここまで明確に規定された公的資金が我が国に存在するのでしょうか。今回の事業仕分けがこのような現状を踏まえたものなのか、不明です。

以上、教育研究の現場からの意見を申し述べます。

私は30年かばの研究者です。

自身の若手研究補助金と、研究室の科学研究費補助金で研究を続けています。

行政刷新会議で上記に関する予算縮減の結論が出たことを知りました。

以下に述べる様な私自身の経験から、基礎研究者の命綱である3-20-2 科学研究費補助金の削減には絶対に反対いたします。

研究には「将来的な応用」を念頭に事務方や政治家が先にテーマを決めて特定の研究者を呼び込む応用研究(主にトップダウン型)と、必ずしも応用を意識せずに、研究者自身がテーマをアピールする基礎研究(主にボトムアップ型)があると思います。

科学研究費補助金は後者の典型であり、多くの基礎科学の研究者が頼りにしている予算です。

今回の事業仕分けの考えの基本は、「そもそも国民の為に必要かどうか」とであると聞きました。

では、科学研究費補助金によって支えられている基礎科学は国民の役に立っていないのでしょうか？

強調しておきたいのは、

1) 科学が革新的な成果を産み出して国民の役に立つ時に、応用研究だけではなくて基礎研究がその知見を下支えていること

2) 科学の世界では「研究がどのように進展するのかは事前に予想できない」ことです。

抽象論では説得力が無いので、具体的な事例を述べます。

例えば最近、エイズウイルスの感染において ESCRT と呼ばれる一群のタンパク質が重要な働きをしていることが解り、創薬ターゲットとして注目を集めています。

重要なことは、ESCRT の機能解析はエイズウイルスとは全く関連の無い「多胞体の輸送制御」という基礎科学の分野で研究が進められていたことで、その基礎研究の足場があったからこそ、エイズウイルスの感染と ESCRT の関係は劇的に理解が進みました。

あるいは乳がんの特効薬として注目を集めているトラスツズマブ(ハーセプチン)も癌治療という応用研究の前に、「細胞増殖シグナル」という基礎研究の分野で erbB-2 の機能解析が行われていた足場があったからこそ、今の様に新薬として多くの人の役に立っているわけです。

他にも、次世代の抗がん剤と言われる抗体型の分子標的治療薬は、多かれ少なかれ基礎研究の知見の上に成り立っているのです。

私自身の研究でも、パーキンソン病の発症がミトコンドリアの膜電位の消失／分解と密接に関係している事を突き止めつつありますが、この件に関しても「パーキンソン病の解明」という応用研究とは無関係に、「ミトコンドリアの膜電位の形成」や「ミトコンドリアの分解」といった基礎研究の土台があったからこそ、できたものです。

繰り返しになりますが、日本中のどんな頭の良い研究者だって、事前に「パーキンソン病はミトコンドリア膜電位の消失や分解と関連しているだろう」なんて予想する事はできません。

研究を進めていく過程で、「パーキンソン病の発症メカニズム」という応用分野と、全く関係のないと思われていた、でも基礎研究として粛々と進められていた「ミトコンドリアの膜電位や分解」という分野が出会って、このような予期しない出会いから研究は劇的に進展するのです。

科学研究費補助金を削ることは、現時点では何の役に立つのか解らない、でも将来的に役に立つ可能性を秘めた、基礎研究の多様性を枯らしてしまう危険があります。

そして上記の様に、多様な基礎研究の足場が無くなってしまったら、応用研究が大きく花開く機会が失われることを忘れるべきではないと思います。

私の恩師の言葉に「医療や応用科学は現在の国民の幸福の為に、基礎科学は未来の国民の幸福の為に」というものがあります。

将来の国民の幸福の為に、多様な基礎研究を維持する科学研究費補助金が削減されないことを願っています。

特定領域研究・新学術領域研究は、日本独自のシステムであり、海外から見ると非常にユニークで高い効果をあげていると評価されています(私は英国オックスフォード大学で4年弱ポスドクとして働いていたが、そういう意見を様々な方々から伺った)。このようなやり方は、ある特定の研究領域全体の底上げという意味で、グループ内での情報交換や共同研究が促進され、当該分野の若手研究者育成についても大きな貢献があります。科学研究には情報交換が非常に大切です。地理的に近く、研究機関同士の交流が比較的容易な欧米の研究者達に対して、日本は地理的な距離というハンディキャップがあります。研究者同士の情報交換／共同研究の促進という中で、研究領域全体の底上げのシステムは重要かつ必要不可欠であることを、日本に帰国した後に強く感じました。もしこのような枠組みを縮減していくのであれば、研究領域全体の底上げを狙った研究費システムを打ち出していきたいと思います。ご検討のほど、宜しくお願い致します。

科学研究費補助金(特定領域研究、新学術領域研究)は、私ども研究者の研究の遂行、それに伴う大学院生の教育に必要不可欠なものです。

予算の縮減は、研究の遂行、大学院生の教育に著しい支障が生じます。

また、私は現在筑波大学大学院の教授ですが、特定領域研究、新学術領域研究の研究仲間によって、育てられてきた、という思いはとても強いです。

次世代の研究者を育てていく意味でも、特定領域研究、新学術領域研究は今後とも続けていただけますよう、要望致します。

研究費全般の縮減に反対（8 件）

表題の事業につきまして、予算縮減に反対します。

iPS 細胞に代表されるように基礎研究の積み上げが新しい科学技術の世界を切り開く力になります。

「現在、与党主導で行なわれている行政刷新会議の事業仕分け作業について意見を申し述べます。メールの件名には「事業番号3ー20 競争的資金(先端研究)」と記してありますが、本意見は削減対象となっている科学技術予算全般についてとご理解いただければ幸いです。

現状、国家予算には所謂「無駄」な部分があり、その是正に着手するという事業の主旨自体には賛同します。しかしながら、科学技術に係わる予算を極めて短時間の審査を以て一刀両断に「無駄」と切り捨てるかのような現在の仕分け作業のあり方には非常に疑念を覚えております。

よく言われているように、資源に乏しい日本国は教育と技術開発によって発展してきました。いずれも一朝一夕には結果が得られる性質のものではありませんが、過去の為政者達は未来を見据えた国家戦略の基に教育や技術開発推進に尽力し、その結果として今の我が国があると考えております。今、多少他国に対して技術的に優位に立っているとしても、競争は極めて熾烈であり技術開発の手を緩めることは即競争力の低下に繋がります。近未来的視点にこだわり、直ぐに結果が出ないからという理由で科学技術に関する予算を削減することは、将来の我が国の成長の芽を摘むことに他なりません。

一方では、政府はアフガニスタン支援に4500億円(5年間)、メコン川流域開発に5000億円以上(3年間)および開発途上国温暖化対策に8000億円(2012年までに)という巨額な資金を海外に援助しようとしています。今、他国に巨額な資金援助を行なうことが可能であるのは、これまでに日本国が培ってきた科学技術の成果に依るところも大きいのは明らかなです。他国への支援も勿論重要です。しかしながら、それは日本国の教育費や科学技術予算を削って行なう性質のものではありません。これからの科学技術開発には今まで以上の先行投資が求められます。予算不足が原因で一旦世界の技術革新から取り残されてしまうと、恐らく再びトップグループに返り咲くことはできないでしょう。今回の行政刷新会議の事業仕分け作業による科学研究費削減(科学技術の衰退)は、大学関連予算削減(科学技術および教育水準の衰退)と併せて日本国の未来を著しく損なうものです。

科学技術の推進と国民の教育は日本国の生命線です。一時の流行廃りや感情でそれに関わる予算を削減してよい性質のものではありません。本事業(事業番号3ー20 競争的資金(先端研究))は勿論、科学技術関連予算全般に関してその削減に反対致します。もし、どうしても科学技術関連予算をこそ削減しなくてはならない事情があるということでしたら、その内容を全て詳らかにしていただきたいと存じます。莫大な外国支援予算、男女共同参画推進関係予算や子ども手当を聖域としつつ科学技術関連予算を削減しようという、行政刷新会議の事業仕分け作業の現状に重

ねて強く反対の意を表明致します。」

私の文章が少しでもお役に立てれば幸いです。それでは失礼致します。

行政刷新会議において行われております「事業仕分け」について、意見を述べさせていただきたくメールいたしました。

対象事業番号「3-20」 事業名「競争的資金(先端研究)」

本事業は大型の学術研究プロジェクトを支える競争的研究費ですが、これまでの基盤的研究の成果をまとめ、国際競争力の高い日本発の学術研究とするための重要な制度です。先進国として、人類のよりよい未来のための投資として、科学研究を推進することは我が国の責務だといえます。従って、予算を増やす必要こそあれ、「縮減する」との結論は、我が国の学術研究の発展のみならず国際的評価を大きく阻害するものであると考えます。

自由な発想にもとづく知的行為である学術研究は、現行の「事業仕分け」の方法では価値判断できません。まして本制度については、むしろ最優先施策として増額を図るべきだと思います。

どうか「事業仕分け」の結果につき再考をお願いいたします。

私は日本で学位(生命科学)を取得して現在は海外でポストドクターをしている者です。行政刷新会議における先端研究事業についての事業仕分けの評価結果について申し上げたいことがありメールしております。

第一に、事業番号 3-20 競争的資金(先端研究) の評価結果が、「一元化も含めシンプル化」と「予算の縮減」であると知り研究者を志す一人として非常に残念な思いです。科学がどのような形で国民に益しうるのかを今一度議論していただければと願わずにはいられません。

もちろん、限られた血税と将来に残す負担(国債)の一部が当該事業に充てられますし、税収減であることも報じられておりますので、無駄を省くことでより国益によりかなう国家事業体制を実現しようとしておられる事業仕分けの意義は承知しております。仕分け作業の過程で気づかせられる重大なことは、廃止あるいは予算縮減する事業が選定されることによって、現政権が目指す日本国の未来像が私自身の目にも見えてきたということです。驚いたことにスーパーコンピューターや Spring-8 のような最先端科学を含む科学関連の予算のすべてが仕分けの俎上に乗っており、要求額通りの事業は皆無だったと報道で聞いております。科学は益薄きもの、という有識者の方々の認識を感じます。

先端研究はその実用化／ビジネスからの距離故に、この1、2年先の国家・国民生活には影響を及ぼすことは無いと率直なところ私は考えています。しかしながら10、20年後にはこの予算縮減の影響は先端研究に携われる研究者数および特許数の減少といった形で国力の減退を招くのではないかと危惧しております。なぜなら今実用化されることのないほとんどの研究成果は、次世代の実用化あるいはより深い知見の形成のために継承・蓄積されるためにあるからです。例えるなら、先端研究は図書館に本を蓄え続けるようなものです。図書館の意義については様々に感じる方がおられるはずですが、図書館の存在を社会に益しないので縮減すべきだと思う国民は少ないはずです。先端研究は図書館よりも一般に理解しづらいものであることは容易に想像がつきますし、一般社会への研究成果発信の弱さは常々自分の事としても感じているものであります。このことから新聞・テレビなどのメディアにはより科学研究について時間／紙面を割いてもらいたいと切望するのですが、研究者自身としても研究成果が将来どのように発展して国民の利益として還元されるのかという見通しをみずから発信することは、研究活動の必須な一部であるべきだと考えています。

政府および行政刷新会議のメンバーの方々にとって、先端研究の予算縮減によって目指す未来はどのようなものでしょうか。現政権では、2020年までに温室効果ガス25%削減という大目標を立て、それは技術革新によってなされる

という見通しを鳩山首相は示されました。一般に新技術は、知られている異なる分野の科学研究の成果を組み合わせる形で形にしたものです。故に技術革新を促進するためには、先端研究を含む科学分野への投資を減らすよりはむしろ投資によって奨励するのが、論理としてはより正当なものと私は考えるのですが、どのようにお考えでしょうか。

また、至極単純に、先端研究競争的資金の縮減によって、生存できる研究者総数は自然に減少するものと予想されます。このような近未来を予想して、若い研究者が職のために海外に去る可能性があります。地方の過疎化、都市部の過密化が日本でおこっていますが、科学研究の分野でも同様のことが日本におこるかもしれないということでもあります。この分野での予算縮減の、将来におよぼす効果については十分に議論はなされたのでしょうか。あるいは、研究者が減少することが国益にかなうと判断されてこの評価を出されたのでしょうか。

最後に、一研究者を志す者の意見としてこのメールが何らかのお役に立つことを願ってやみません。

そして、現状で国民生活が苦しいのなら、せめて未来に希望をつなぐことを阻害しないような政治が行われることを願っております。

当会議では基礎研究の研究費の多く、また人件費を拠出する予算のほぼ全てが仕分け対象となり、大幅な予算減額を要求されています。これは取りも直さず日本の基礎科学研究を大幅に縮小させ、日本の科学技術の衰退を促す要求であります。

基礎研究の成果の不透明さについて

優れた基礎研究とは誰もが想定しなかった画期的なアイデアを含むものであり、その重要性が数十年間理解されないことも稀ではありません。成果を数年のうちに還元できないものを淘汰するとすれば、日本の科学は薄っぺらな応用研究のみが残されることになります。

民間の寄付に依存し、常に説明責任と開かれた研究を求められる米国に比し、日本の基礎研究は構造的に文科省と各大学、研究所の閉鎖系の中にあり、社会への説明がなされてこなかったため、基礎研究に対し多くの政治家を含む一般社会人に理解がないことは反省すべき部分ですが、オープンキャンパス、スーパーサイエンスハイスクール等、多くの試行が始まっており、我々の意識および社会の理解も変わりつつあることはご存知の通りです。

近年、物理学、化学の基礎研究分野で相次いでノーベル賞受賞者が輩出されたことは、豊かな自然に育まれた世界観と知性を誇りとする日本人にとって大きな勇気を与えました。一方で南部陽一郎博士、下村脩博士、利根川進博士など、日本で教育を受けた優秀な研究者が米国に研究環境を求めたことは憂うべき事実です。

今回の方針は、若手研究者に日本での研究の継続を早く諦めさせるもので、人材の枯渇と流出を加速することは間違いありません。

応用的成果に直結しない基礎研究を根絶させる危険性のある今回の方針は、科学技術立国を目指す国の方針とは全く逆行するものではないでしょうか。

今回の仕分けの結論について、抜本的な再考をお願い申し上げます。

私は、CRESTの予算で博士研究員として雇っていただいていた時期があります。特別研究員制度で博士研究員になれる者が限られているために、多くの若手研究者はこのような大きな予算によるプロジェクト研究の博士研究員として雇われています。それでもなお、これらの博士研究員にも採用されず、無給で大学などの研究室で研究を続けている研究者がいます。このような方達は、無給であっても、研究を続けて成果を出さなければ、ますます博士研究員として研究を続けることが困難になってしまいます。大型プロジェクトの予算が減らされれば、ますます職を失う研究者が増えてしまうでしょう。

(助教)

このたびの行政刷新会議における議論について、一研究者、一国民として意見申し上げます。

競争的資金(先端研究)の予算縮減に反対し、見直しを求めます。

競争的資金(先端研究)は科学技術で世界をリードするという基本方針において極めて重要な政策であり、日本の科学技術分野のみならず日本国そのものの未来に直結すると考えます。要点は以下の二点です。

競争的資金(先端研究)は、世界標準の研究には必要不可欠です。

競争的資金(先端研究)の縮減は、日本の科学技術レベルの低下を招きます。

日本の科学技術レベルの低下は、研究者への影響にとどまらず、日本国民における科学・技術軽視を引き起こし、日本の経済発展と国民生活向上に悪影響を及ぼすと危惧されます。

1) 競争的資金(先端研究)は、世界標準の研究には必要不可欠です。

競争的資金の充実、近年の本国における研究強化とそれに携わる研究者の育成に資した事は疑いありません。

2) 競争的資金(先端研究)の縮減は、日本の科学技術レベルの低下を招きます。

科学技術振興を支える両輪は、ア)世界最先端(世界一)のレベルにある研究とその研究者、イ)世界最先端のレベルに達する研究を生み出す科学技術の裾野の広さです。ア)とイ)は、どちらかがあればいいというものではなく、どちらも決定的に必要なものです。したがって、世界最先端(世界一)のレベルにある研究とその研究者育成に強く関わる競争的資金(先端研究)は科学技術振興には必要不可欠であり、その縮減は日本の科学技術レベルの低下を招きます。

3) 日本の科学技術レベルの低下は、研究者への影響にとどまらず、日本国民における科学・技術軽視を引き起こし、日本の経済発展と国民生活向上に悪影響を及ぼすと危惧されます。

科学技術研究とりわけ基礎的研究は費用対効果で議論されるべきものではなく、研究過程そのものが極めて重要です。高度な科学技術ほど、縁遠く感じられるような基礎的研究の成果の裾野の広がりや積み重ねによって支えているものだと考えます。京大山中伸弥教授のiPS細胞の技術も、人のみならずショウジョウバエ、マウスなどをもちいた発生学、遺伝子工学、分子生物学、遺伝学などの基礎研究の学際的成果により支えられています。競争的資金(先端研究)の縮減は、科学の裾野によって支えられた研究と技術の未来と発展の芽を摘む可能性をはらんでいます。それはいずれ基礎研究を支える裾野の崩壊にも繋がります。政治による科学技術の軽視は、歴史的に日本国民に本来内在していた科学技術に対する深い造詣とその伝承を決定的に破壊する事になります。

世界レベルの研究を生み出す事は、結果として優秀な科学者と技術者を多く育成する事になり、育成された人材は学界のみならず教育・産業においても社会を支え、将来の経済成長に資すると考えられます。

以上述べました意見は私の個人的な意見ではございますが、研究と教育に携わる一国民としての意見として取り上げて下さる事を強く希望します。

標記の事業の仕分けに反対します。

費用対効果がみこまれるものは民間がすればよく、科学研究をものさしで測ることは的外れです。

研究は多様性をもつことが大事で、選択と集中は潜在的なシーズをつぶして、将来の日本にとってマイナスになります。

ご配慮くださるよう、お願いいたします。

「先端融合領域イノベーション創出拠点の形成」縮減に反対（1件）

現在進められております事業仕分けに取り上げられております首記項目中の「先端融合領域イノベーション創出拠点の形成」についてコメントさせていただきます。

当該科学技術振興調整費事業は、これまでなかったユニークなコンセプトで、大学のもつ知財を協働企業と二人三脚で世界規模のイノベーションにつなげるための新たな方策としてきわめて重要な研究制度です。基礎研究と応用研究の二極化が進む中で、ゆえに欠落しているのは、事業化のための死の谷をいかに克服するかシステムであり、本事業は他事業と一線を画したまさにこの点を埋める取り組みです。

今後、我が国が科学技術立国として世界をリードするイノベーションを生み出していくには、一企業、一研究グループの努力では難しく、複数の企業、毛色の違う研究グループ（たとえば農学系と工学系）が有機的に産産学学連携してこそ展望が見えてくるものと考えます。またこうした事業で経験を積んだ若手研究者こそが将来の我が国の科学振興の大きな財産となっていくと確信しております。

これまで所謂、基礎研究一辺倒であった私自身にとっても、本事業への参画は自身の研究哲学に修正を迫るものがありますが、これを克服することが今後必要とされる研究者像への道と信じて精進させていただいております。

以上のように本事業は他の研究費と統一できる性質のものではなく、本事業の縮小は、大学の知財をより一層社会に還元すべきという世論に逆行し、せっかく育ちつつあるいくつもの産学連携によるイノベーションの芽を摘み取ってしまうものです。こうした点をどうぞご理解、ご勘案していただき、現状規模での事業続行を決断してくださることを切望する次第です。

制度のシンプル化および研究費縮減に反対（5件）

我が国の科学研究の行く末に重大な危機感を抱く立場からご意見をお送りさせていただきます。

我が国で、各省庁で進められている科学研究への支援事業は多数ありますが、その中で、文部科学省の科学研究費補助金の重要性をご説明させていただきます。

事業番号「3-20」、事業名「競争的資金(先端研究)」

この中でも、科学研究費補助金(特別推進研究 特定領域研究 新学術領域研究基盤研究(S))について、「予算は整理して縮減」、制度は「一元化も含めてシンプル化」というご判断に危惧を覚える立場から、意見を述べさせていただきます。

科学研究費補助金の最大の特徴は、研究者の独創的な発想を大切に、その研究課題を提案(応募)し、専門分野の近い研究者による厳しい審査(ピアレビュー)の元に、評価、採択するというシステムであり、もともと公正にその評価が行われているものであって、我が国の科学研究の発展に対して何よりも価値ある研究費であります。

特に先端研究を支える科学研究費は、我が国の科学研究の発展にとって何よりも求められるところであります。先端研究の科学研究費の中にはいくつかの制度がありますが、これらは、すべて、その目的、位置づけがしっかりと定められたものであること、これらの運営に当たっては、常に研究者による将来を見据えた十分な検討を経て策定されているプロセスを重視していただきたいと思います。

国際的に見て、我が国の科学研究のレベルはまだ強化しないといけない分野が多くあり、次世代の人材育成も喫緊の課題であります。

このように、科学研究費を縮減することは、我が国の科学研究の発展、国を豊にすることに、極めて深刻な事態を引き起こすことが懸念されます。国の予算がタイトな状況にあることは十分に承知した上で、この「事業番号 3-20 競争的

資金(先端研究)は決して縮減してはならず、いかに、発展させるかを建設的に検討すべきものであると考えます。

科学研究費は上記のように、ボトムアップ型(それぞれの研究者が独自の発想で提案、応募するもの)でありますので、何よりも大切に育てていただきたいと思います。このボトムアップ型の研究費は多くの研究者が応募し、その競走馬入りも高く、適正な評価の上に、競争原理がしっかり働いている制度ですので何よりも大切にしていきたいと思いますと考えます。

一方、トップダウン型と呼ばれる、分野重点型研究費(科学技術振興調整費(革新的技術推進費先端融合イノベーション創出拠点の形成)、(独)科学技術振興機構(JST)事業(戦略的創造研究推進事業戦略的イノベーション創出事業先端的低炭素化技術開発戦略的基礎科学研究強化プログラム))などは、重点分野を定めて推進するというもので、性格を異にするものであります。

分野重点型の研究費は、その位置づけ、役割を適切に定め推進すべきものであり、先端研究において、重要な役割を持っています。

何よりも危惧しますのは、ボトムアップ型研究費とトップダウン型研究費の役割、特徴、位置づけを無視した形で、「予算は整理して縮減」、制度は「一元化も含めてシンプル化」という判断であります。一元化、シンプル化は特に慎重にしていきたいと思います。ボトムアップ型とトップダウン型の位置づけを十分にご理解いただかない形で一元化することは決してなさらないようにお願いをします。

科学研究の中には、その成果がすぐに国民の生活に貢献する実利的なものから、すぐにそのような貢献にはつながらないかもしれないが、科学の根本的な原理を発見し、それが将来において国民、人類の知識を豊かになる分野まで幅広くあります。

近視眼的に、“国民目線で”一刀両断をするように科学研究費を縮減することは、我が国を豊かな国として発展させ、世界に貢献することを不可能にし、国の将来を損なうことが大いに懸念されますので、将来にむけての慧眼を持って判断をしていただきたいと思います。

「一元化も含めてシンプル化 予算は整理して縮減」に対して断固反対する

科学の歴史を鑑みれば歴然としているように、科学技術を軽視する国の反映は望めないことは明白である。科学を近視眼的な尺度で図ると大変なことになることが理解されていないのは、驚くべき理解不足であり、日本の将来はないと断言する。

今回の「3-20」競争的資金(先端研究)のあり方の評価コメントをみると、科学そのものの理解が全く不足しているとしか言いようが無い。科学研究費計上見送りや縮減が行わるような事態となれば、今後の日本の将来は、100 年後あるいは 200 年後まで、回復不可能なまで、その科学技術力が低下し、その低下は、経済への半永久的負の効果を含めた諸々の社会問題をもたらすことは火をみるより明らかである。

「とにかく整理すべき、一本化すべき」というコメントは、現行の科学研究費の制度を理解しているとは思えないコメントである。現行の科学研究費には、トップダウン型とボトムアップ型があり、両者は共存してこそ、新しい科学が生まれる。評価コメントに、この違いが全く反映されていないのはナンセンスという他はない。

現在においても、科学研究費は十分とはいえない。これ以上、何を縮減するというのか。現役の科学者としては、理解に苦しんでいる。先進国における科学に対する国家予算を鑑みても、日本は恥ずかしいほど、投じる予算が少ない現実があるのに、これ以上、何を縮減するというのか。

「間接経費をぎりぎりまで縮減してもよい」とあるが、科学や研究を理解していたら、このようなコメントはでないはずである。

そもそも、科学を発展させることは、国益に通じることは、上記したように明白である。新しい科学は、いつの時代にお

いても「一般社会」において必要不可欠である。そのためには、直接経費を適切に運用するために、十分な間接経費が必要となることが全く理解されていないのは、嘆かわしいという感情を通り越して、国家を背負う人間が、国民に対して「取り返しのつかない」事態を招くことになることが何故わからないのか。国家としての悲劇というしか言葉が見つからない。

ブッシュ政権以来、研究費を削減されたアメリカでさえ、研究者1人あたりの研究費は、日本の研究者1人あたりの研究費より多い。今後、多くの「頭脳流出」が起これ、日本の国力が著しく低下することは必至である。

重複申請に関しては、現在、非常に厳しく、最大限、精査されている。これ以上、どうしたいというのか具体性が乏しく何を言いたいのか理解しかねる。

「競争的資金が47とは多過ぎる」とは、何をもち「47」が多いというのか、これに関しても、定義や比較する事業等が不明確で理解できかねる。ナンセンスなコメントと言わざるをえない。

「バラバラな競争的資金提供体制」は、研究に多様性を生み、ひいては、国益に繋がる。科学の目的は、ノーベル賞を受賞すること、そのものではない。ノーベル賞を目指す科学者が、切磋琢磨して、それぞれの研究を発展させることにより、新しい科学が生まれ、それは日本はもとより、グローバルな遺産として、後世に引き継がれていくものであろう。刷新会議にて、このような単純明快な論理には全く触れることなく議論がなされているとしたら、日本の将来はない。今後の日本を背負って立つ、若い世代に対して、どのような「言い訳」をしても、「時、既に遅し」となることは必至である。

「一元化を含めて簡素化、予算は整理して縮減」との結果でしたが、一例として挙げられている下記の研究を含め、各課題は各々が重要であると考えられます。

「高次生体イメージング」

「再生医療本格化のための最先端技術融合拠点」

「ナノ量子情報エレクトロニクス連携研究拠点」

「未来創薬・医療イノベーション拠点形成」

一元化等の簡素化を行い、縮減するという方向性は、科学研究の在り方としてそぐわないのではないかと思います。

将来の科学研究進展のため、是非、幅広い予算の投入をお願い致します。

競争的資金(先端研究)の簡素化(一元化)と予算縮減に反対します」

私は生物学(植物生理学・発生学、分子遺伝学)を専門とする大学教員です。競争的資金(先端研究)についての今回の事業仕分けに関し、一言意見を述べさせていただきます。

事業仕分けの結果、科学研究費補助金を含む先端科学研究費については、制度の簡素化(一元化)と予算の整理・縮減という判定が下されました。これは我が国の科学研究全体に関わる重大事ですが、とりわけ科学研究費補助金に依存するところの大きい基礎科学にとっては、その存立を危うくする大問題であると考えます。

そもそも先端研究を支援する制度が多岐に亘っているのは、それぞれが異なる視点を持ち、異なる目的を掲げているからです。実用化一步手前の応用研究と知の最先端を目指す基礎科学の研究を十把一絡げにして、すべての研究支援制度を闇雲に一元化した上、総予算を削減したのでは、見かけ上社会的インパクトの小さい(しかしきわめて重要な)基礎科学の研究が資金を巡る競争に負けることは、想像に難くありません。その結果は基礎科学の著しい衰退であり、結局は科学技術力を土台から崩壊させることになるでしょう。

今回の判定には、特定の研究者に資金が集中することへの批判も影響しているようです。確かにそういうこともあるやには聞いておりますが、それは一部の問題であり、運用の改善で解決できるものではないでしょうか。少なくとも私の関係する研究分野では、行き過ぎた集中はなく、科学研究費補助金として配分される先端研究への大型予算は、直接そのプロジェクトに参加している研究者はもちろん、共同研究や機器の共同利用、バイオリソースの提供、データの公開を通して、若手を含め多くの研究者の学術研究を支えています。先端研究に対する資金が最前線の研究を押し上げると同時に、広く当該分野の裾野を涵養している事実を目を向ければ、初めに予算縮減ありきの制度改変がいかに科学に波及的ダメージを与えるかがお分かりいただけると思います。

基礎科学で得られた知見は応用科学に新たな基盤を提供し、やがて生活に役立つ技術となって社会に還元されますが、それだけが基礎科学の意義ではありません。むしろ基礎科学の本来の意義は、人類共有の知的財産を積み上げることにあります。そして、こうした営みに積極的に関与し貢献することは、経済大国として日本が果たすべき責務であると考えます。この責務を放棄し、世界から基礎科学ただ乗り国家と軽蔑されることのないよう、仕分けの見直しを強くお願いする次第です。

a. これらの事業は、自由な発想にもとづく知的行為である学術研究の内の比較的大きなプロジェクトを基盤的に支える競争的研究費であり、基盤的研究で育ってきた芽を大きく発展させるために不可欠のものである。従って、その制度の整理はともかくも、全体として予算を増やす必要こそあれ、「縮減する」との結論は、我が国の学術研究の発展を大きく阻害するものである。

b. (1)の科学技術振興調整費や(3)のJST事業は、あらかじめトップダウン的に大きな課題を設定して、それにふさわしい個々の研究課題をボトムアップ的に公募するというものであるのに対し、(2)の科学研究費補助金ははじめからすべてをボトムアップ的に、自由発想した研究課題を公募するというものであり、両者が必要である。また、(1)(3)と(2)はその性格が大きく異なるものであるので、「統合し一本化」すべきものではない。

重要な点は、下記のとおりです。

①学術研究に対する予算は、直近のコストパフォーマンスで査定できるような性質のものではありません。

②また、基盤的研究を支える運営費交付金や科学研究費補助金については絶対に縮減の対象としてはならず、むしろ最優先施策として増額を図るべきであると考えます。

我が国の、1年後ではなく、10年後を見据えて、世界の中でより有利な立ち位置を得るために必要なものです。

御熟考いただきたくお願い申し上げます。

制度のシンプル化・見直しに賛成、研究費縮減に反対（10件）

競争的資金（先端研究）に対する事業仕分けの評価結果につき、若手研究者の一人として意見を述べさせていただきます。

競争的資金を予算縮減すべきという評価は、大いに誤っていると考えます。この判定は、研究に実地でたずさわっている者の意見を聞くことなくなされたものであり、競争的資金によって支えられている基礎的科学研究の意義をつかみ損ねているものです。

もし実際に予算縮減がなされた場合、日本の科学技術立国としての国力の衰退を招きます。また、先進国としての責務を放棄することになります。

日本を除く先進国は、おしなべて膨大な研究資金を政府が基礎研究に拠出しています。なぜか。それは、次世代の

科学技術を育む「種」は基礎研究の中からしか生まれてこないことを知っているからです。また、人類共有の「知」の領域を拡大するという壮大な冒険への参画は、優れた人材と高い国力を持つ国にしか出来ないという自負があるからです。

日本政府が拠出する基礎的研究のための資金額は、現時点で既に先進国の中の最下位ランクです。これをさらに削減することは、日本の基礎科学を枯れ果てさせてしまうものです。また世界に対して、日本は人類の福祉と平和に対する努力を放棄するというメッセージを放つものです。

基礎研究の「成果」は直接目に見える形では理解しづらいものです。しかし、基礎研究という土壌からこそ、人類の幸福につながる新たな科学技術、医療・医薬品、その他産業製品は創りだされるのです。土を耕し、水をやることなくして作物が育つことのないように、基礎研究をおろそかにした中から将来の国力となる科学技術は生まれ得ません。土に水をやらずに手っ取り早く作物だけを手に入れるようなことは出来ないのです。このことを踏まえないままでの競争的資金の評価は、本質を見誤っているものです。

現在の日本では、研究者が自分の自由な発想に基づいた研究(つまりボトムアップ型の研究)を行うための研究資金源は、特に小規模の研究を除き、文部科学省ないし学術振興会の供する競争的資金がほぼ唯一のものとなります。この競争的資金をひとまとめにし、全て予算削減と唱える今回の判定は、あまりにも悪影響の大きすぎるものです。これから研究者を志す中高生、大学生は、「日本で基礎研究をすることはもはや奨励されないのだ」というメッセージをこの判定から受け取るでしょう。これでは将来、科学技術を支える人材が枯渇するのは明白です。鳩山政権の掲げる科学技術立国というスローガンと明確に相容れないものです。早急に今回の評価判定を取り下げ、発せられた悪しきメッセージを打ち消す必要があると考えます。

国家予算が膨張しすぎていること、予算削減に聖域はないこと、というスローガンは理解できます。しかし、そのために基礎研究を支える競争的資金をひとまとめに狙い撃ちして予算削減を迫るような判定は、イソップの金の卵の寓話よろしく失うものが大きすぎます。近視眼的な評価結果が改められ、よりふさわしい評価のもとに予算が割り当てられることを切望します。

ただし、評価コメントにある、制度のシンプル化という提言には反対するものではありません。このことで本当に無駄が削減され、研究者が実際に有効利用できる資金額が増加するのであれば、それに異を唱えることはありません。しかしながら、シンプル化による無駄の削減を前提とした予算の削減には反対します。これは、上述の通り、日本の基礎的研究予算は本来もっと増額されてしかるべきものだからです。無駄の削減により浮いたお金は、基礎研究の拡充にまわされてしかるべきだと考えます。

以上が私からの意見です。文部科学省副大臣、政務官におかれましては、政府との困難であろう交渉をなんとか成功裏に進めていただきますことを、心より期待しております。どうぞよろしくお願いいたします。

一元化を含め制度の見直しが必要、予算は整理して削減という結論でしたが、確かに制度の見直しは必要かもしれませんが、競争的資金(科研費)の総額を減らすことには反対です。科研費は個人の発案に基づくオリジナル研究を支えるボトムアップ研究です。ところが我が国の基礎研究競争的資金は、米国の1割程度しかありません。科学技術が国の根幹であることには異論がないと思いますが、少数の恵まれた研究者以外は恒常的に研究費不足に悩んでいます。大発見や大きなブレークスルーは常識はずれの異端者の研究から出てくることが多いことを考えると、短期的に成果が「期待」される研究だけではなく、異端の研究にもちゃんと支援することが必要です。いいアイデアが浮かんでもそれを実施する資金がなくては成果は出ません。短期的な評価で予算が削減されないようにお願いします。

「一元化も含めシンプル化」という意見には頷ける点があります。しかし、そのためには「文部科学省の競争的資金だけではなく各省庁の競争的資金、さらには大学・独立行政法人における運営交付金を位置づけ、科学技術に対する体系的な支援策を示す(8学会長要望書より)」ことが前提です。

展望の無きその場しのぎの縮減に反対します。

文部科学省が所管する種々の研究費を研究費の目的別に整理することには、基本的には賛成です。特に、研究者からの創意工夫によるボトムアップ型と政策判断を含めたトップダウン型の2者に、分かり易い形で区分できれば、成果の評価も容易になります。

しかし、文部科学省科学研究費補助金の縮減には危惧すべき点があります。我が国の独自性と独立性を維持するために、食料、エネルギーなどの自給率を上げる必要性があるとともに、科学技術力の自給率を維持し、その水準を上げることは国の重要な使命です。文部科学省科学研究費補助金は、そのための必要最低限の方策そのものです。

基本的には縮減ではなく拡充が望まれます。

多様な研究形態にあわせたボトムアップの基礎研究を支援する本補助金は、我が国の研究水準を維持するために必須の研究費です。最先端研究を生み出す基盤研究費と考えられます。その総額は、多くの場所で述べられているように、欧米各国の同類の研究費総額に比べて大変に少ない。採択率に鑑みても、十分と言える状況からはほど遠いのが現状です。このような状況下で、総額の縮減ということになれば、将来的な我が国の科学技術力のポテンシャルの低下は明かです。縮減ではなく、増額が今求められている施策です。

日本の基礎研究費の割合は、諸外国、特に米国、フランス、ドイツなどのいわゆる先進国／主要国といわれる国に比べてとても低いと言われています。また、実際、総務省などの数字からこれは本当のことのようです。主要国が基礎研究費を増やしているなかで、なぜこのように日本はあえて基礎研究への支援を弱めてきたのでしょうか？「基礎研究予算の増額を図る」こと、または少なくとも「現状維持」に対する『抵抗』はどこから来るのでしょうか？組織の無駄を省き「一本化」することは重要だと思います。しかし、「一本化」と全体の「基礎研究費の削減」は同一ではないはずです。現状でも少ない基礎研究予算をさらに削減することで、日本の基礎研究全体を弱体化／脆弱化する意図は何なのでしょうか？行政刷新会議はこの「意図」を明確に説明する義務があるのではないのでしょうか？

一方、企業などからの外部資金が獲得でき、「特許が取れる研究」、「役に立つ研究」、「出口に近い研究」、露骨に言えば「お金になる研究」が大学に求められるようになってきました。つまり、上辺は、大学に経済論理が持ち込まれるようになってきたように見えます。実際そうなののでしょうか？これは「納税者への説明責任」という名の下で、政治家や官僚や研究者がサボってきたツケが回ってきたのではないのでしょうか？つまり、すぐに「役に立つ研究」は説明し易い。また、成果が明確な数字として出てくるものは、説明しやすく、説得力がある(たとえば、cDNAを数十万シーケンスしたとか、SNPsを数百万同定したとか、数千種のタンパク質の結晶を解析したとか)。したがって、それによって、すぐに役に立つわけではない、しかも明確な数字を出して説明することが難しい基礎研究はわきに追いやられ衰亡する危機に直面することになってしまいました。おそらく、既に衰亡し始めています。

現在、「夢の創薬」といわれ、「お金になる研究」を支えている重要な分野になっている RNAi (siRNA) や miRNA が、実は、線虫というモデル動物を用いて発生学を研究していた基礎研究者によって発見されたという事実は、官僚や政治家の方々には全く知られていないのでしょうか？つまり、基礎研究が豊かな土壌を作り、その上に応用の花が咲くという歴史認識は彼らにはないのでしょうか？ひたすら短期的な成果のみが求められるのはなぜなのでしょう？

最近では、若手研究者や大学院生にまで「技術開発をしたか」、「ベストセラーを執筆したか」、「有名になったか」、「大

きな賞をもらったか」といったことが求められています。これも、おそらく、「納税者への説明責任」を果たし易いという安易な発想から生まれた評価の指標ではないかと思います。しばしば言われますように、日本ほど大学院生が厳しい経済状態で、しかも小汚い劣悪な研究室で(日本の大学ほど貧乏臭い大学はめったにありません、諸外国の大学はみな立派です)、研究している国はそれほどありません。鳩山さんはスタンフォード大学のキャンパスをご存知ですので、この点に関しては異論はないはずです。大学院生が自分で「授業料」を払い(大学院生が授業料を払わなければならない国は、日本以外はそれほどありません。鳩山さんはスタンフォード大学に授業料を払ったのでしょうか?)、奨学金とは名ばかりな学資ローンという借金を背負い込み、それでも、これまで多くの研究分野で日本が世界のトップレベルを維持できたのは彼らの献身とハードワークがあったからこそです。彼らを支えていたのは、自由な雰囲気と基礎研究を重んじる気風(プライド)ではなかったのでしょうか? 学生がなぜベストセラーを書くことを求められるのでしょうか? 自由な雰囲気を生み出し、維持することにはお金がかかります。つまり、基礎研究の推進にはお金がかかります。貧乏な国にはできません。基礎研究の推進は世界における日本の立場、先進国/主要国の一員、から言っても『日本の義務』です。

マスコミの影響で、日本には、「研究者は清く、正しく、そして貧乏でなければならない」というイメージが作られているようです。

研究者自身は貧乏でも研究は貧乏ではできません。そろそろ、「湯川博士は紙と鉛筆だけでノーベル賞を獲得した」という幻想から解放されるべきです。研究における自由な雰囲気を生み出すことを支えていた大きなエンジンの一つが大型研究費(先端研究)です。また、彼ら大学院生を経済的に少しでも支えていたのも、大型研究費(先端研究)です。さらに、多くの博士研究員等の若手研究者を経済的に支え、育成してきたのもこれら大型研究費(先端研究)です。特に大学への運営交付金が大幅に削られ、技官や助手(助教)・講師の枠が削減されてからは、彼らの多くを支えているのは大型研究費(先端研究)です。増産された博士研究員(ポスドク)の雇用確保などの有効な施策がないままに大型研究費が削減されれば、多くのポスドク難民が生まれ、彼らが路頭に迷うことになるだけでなく、RNAi のような発見も日本では今後期待できないことになります。それとも、政治家や官僚は、本当に、学生が本を書いて「お金になるネタ」を考え、そして、有名になることに時間を費やすことを求めているのでしょうか? 仮にそうであるならば、このことが基礎研究に時間を費やすこと以上に重要であるという価値観はどこからくるのでしょうか?

行政刷新会議の事業仕分け作業大変ご苦労さまです。税金がどのように使われるかを精査するという事業は、大変な作業ですが、無駄を省き血税をもっとも有効に使用するために是非必要な作業であり大いに賛同いたします。さて、事業番号 3-20 競争的資金(先端研究)について研究者として意見を述べさせていただきます。

今回の評価結果は「一元化も含めシンプル化 予算は整理して縮減」ということです。いろいろな名前の予算があり、たしかに私たち研究者にとってもきわめて複雑で、同じ研究も品をかね、形をかえたら別のところでお金もらえる一というような風潮はあるかもしれません。才覚のある人はこのようなことができるかもしれません。したがって私は個人的に一元化をおこなってシンプルにするという方向性には賛成です。現在重複申請を回避するために、いろいろな重複制限あるいは、現在もらっている研究費を申告する制度になっていますが、このために益々審査なども複雑になっています。しかし、もし一元化した場合には、ひとつの予算をもらったらそれで十分研究を行なえる額でないと競争的な研究を行なうことは不可能です。したがって、「予算を縮小」という点については慎重であるべきだとも思います。特定領域研究や基盤研究 S といった大型予算をもらっている研究者はそれなりの業績があり、日本を代表する研究者として認識される方々ですので、それなりの予算を与えるべきでしょう。

もちろんこれらの研究者は現在でもそれ以外の研究費を申請することはできないということになっています。

私はこれまで10年間近くにわたって、2つの特定領域研究の領域代表者をつとめてきました。本年度終了する特定

領域研究では約50名の、当該研究分野を代表する研究者が班員となり過去5年間近くにわたって研究をすすめてきました。年間予算は4.5億円くらいです。多いとおもわれるかもしれませんが、実際はこれが50人に配分されます。公募で選ばれた班員には一年あたり240万円くらいしか配分できません（これは私が携わっている生命科学の研究費としては、小サイズの研究室を支えるのにも不十分ですがそれでもこれを配布された多くの基礎研究者から感謝されております）。それでも、この研究班からはこの5年間の間にめざましい研究成果があがっております。このようないわゆるグループ研究と呼ばれるものは実際には個々人の研究にまかされる訳ですが、いろいろと情報交換をし刺激しあいながら研究をすすめるために、通常の個人研究以上の成果がでていっていると思います。今回WPIでは減額されるといっても一グループあたり一年30億円ということですが、これにくらべてみても、特定領域研究はきわめて効率よく研究費が使用され効果がでていっている研究費であるといえます。その理由は班員を選択するのは専門家であり、業績をあげる可能性の高い優秀な人材を選択しているからです。このようなグループ研究はある意味で日本に特有の研究費ですがこれまで我が国の基礎研究のレベルを支えてきた要因のひとつであると考えています。

類似する他の省庁の同様なグループ研究が同じような高い対研究費効果をあげているかどうかは精査する必要があるとおもいます。少なくとも文部科学省の科学研究費補助金の基礎研究の特定領域研究の多くは、比較的少ない研究費で多くの成果をあげていると思います。今回、特定領域研究は廃止され、さらに研究費総額の低い新学術領域研究に移行します。私たち基礎研究者の多くは、ただでさえ研究費の確保がむづかしいところに、これまで頼みの綱であった特定領域研究もなくなり、これからどうやって研究費を確保していったらよいのかと大変頭を悩ませております。その上、新学術領域研究の予算カットが一律に行なわれると日本の基礎研究者の多くが現状の研究を継続することがむづかしくなると想像されます。

一見大型研究費であるというだけで一律に予算を縮小するという判断は日本の科学研究の基盤をなす基礎研究の根幹をゆるがす可能性がありきわめて危険であると思います。同時に、対外的にみて成果の乏しい大型予算研究費もあるのは事実です。それらについては当然再考が必要です。すなわち個々のケースをみて、成果対研究費の効果を検証する必要があると思います。

科学研究において、継続的に研究を行なえる基盤があることがきわめて重要です。我々基礎研究者の多くは、来年度は研究費はないかもしれないという大きな不安をかかえつつ研究を行なっております。

蓮舫議員は昨日の朝のテレビで「一生懸命やっている人にお金が配分されることは無駄ではない。そのプロセスに無駄がないかどうか重要」とおっしゃっておられました。私たち科学者の多くは毎日朝早くから遅くまで一生懸命研究を行なっております。その努力が、いずれは世のため人のためになる発見に結びつくと思っていて研究を行なっております。私は蓮舫議員のお言葉を信じて、努力をし、成果をあげている研究者には継続的に研究費が配分されるようなシステムになるように強く望みます。

そのためには、予算のシステムのみでなく、研究費を配分する際にどのように審査を行い、よい研究を選択するかという審査の過程がきわめて重要であることも付け加えたいとおもいます。

科学研究補助金は研究者側の自由な発想に基づく研究を公募するもので、一方、戦略的創造研究推進事業は推進すべき研究分野や目的を決めて公募する。両者はうまくかみあって、今日まで日本のサイエンスの発展に大きな貢献をしてきた。最近の例でいえば、iPS細胞研究は、前者(科学研究補助金)によってその基礎・芽が形成され、後者(戦略的創造研究推進事業)によって大きく発展しつつある。この例は比較的早く重要性・発展性が認知されたものであるが、基礎研究の多くはその重要性は中々わかりにくいものである。典型例は、ノーベル化学賞の受賞対象となった下村脩先生の緑色蛍光蛋白質の研究である。当初は、光る蛋白の研究は趣味あるいはお遊び程度にしか見られていなかったが、現在ではこの蛋白は基礎・応用研究の中核をなすものとなっている。私の知る限りでも、他にも日本で

非常に多くの研究の芽が出つつあり、この中のいくつかは、将来、新たな研究の中核をなすと確信する。しかし、実際のところは、どの芽が大きく発展するのかは予想が困難で(緑色蛍光蛋白質のように、予想しなかったものが得てして大きく発展する)、一番良い方法はできるだけ多くの芽を育てることである。ある程度制度をシンプル化することはよいが、決して予算総額を減らすべきではない。

行政刷新会議の事業仕分け(事業番号 3-20 競争的資金(先端研究))に関しまして、大学研究者・教育者の観点から意見を述べさせていただきます。

制度をシンプル化することには、研究者としても賛成です。制度が複雑化して事業数が増えたために、大学教員(特にシニア層)が、本来の業務である研究そのものではなく、研究費を獲得するために多大な時間と労力を注いでいることは、確かに問題があります。

ただし、制度をシンプル化することと、総予算を削減することは全く別の問題です。事業数が増えた背景には、そもそも我が国の先端研究に対する予算が少なすぎるため(研究者が研究を行うのに必須の科研費の採択率が 30%程度しか無い)、研究者側が各省庁に要請し、省庁がその要請に応える形で事業化したものです。つまり必要以上の予算を水ぶくれさせたわけでは無く、研究費の絶対的な不足を緩和する意味で重要な事業です。

さらに研究者に配分された研究費が、間接的に国内の様々な産業の育成に寄与していることを見逃してはなりません。国内にはライフサイエンス産業や精密機械メーカー等、研究を支える様々な産業が存在し、海外においても事業展開しています。研究費はこれらの企業の売り上げとなり、新たな技術開発を支える重要な資金源となっているのです。研究費が縮小されることは、これら我が国が得意とする産業の衰退にもつながります。研究費補助金事業とは、ものを作って終わり、というような事業ではなく、将来に対する「投資」なのです。一度「投資」をやめて縮小させてしまえば、もう後で取り返すことは出来ません。

また、予算カットを使命とする「仕分け人」ですら5名の方が要求通りの予算措置を意見したことは特筆に値します。万が一、先端研究の予算が削減されることになれば、この失策は10年後の我が国の国力低下に如実に現れることでしょう。そのときに「仕分け人」の評決を再評価しても、既に遅いのです。

競争的資金(先端研究)につきまして、行政刷新会議の事業仕分け作業により「一元化も含めシンプル化」と「予算の縮減」という結論が出された件です。短く申しますと、先端研究を含む競争的資金の削減は、科学立国日本の根底を一層弱体化させる、誤った判断だと思います。

大学等に対する基盤的研究費(運営交付金)が効率化係数の名のもとに著減し、競争的資金を獲得できなければ研究の遂行が不可能となっている今の状態で、先端研究を含む競争的資金が総額として削減される事は、そうでなくとも疲弊している基礎研究を決定的に衰退させる事は間違いがないと危惧します。また、運営交付金が削減される中、間接経費は大学の存続にとって非常に重要となってしまう事も付け加えたいと思います。

問題はむしろ、目先の成果を重視した限られた分野に、各省庁が競って研究資金を投入し、結果そのような流れに沿った研究を行う(場合によっては迎合する)一部の研究者のみに、使い切れない程の研究費が交付されている事にあると思います。現在は基礎研究の分野でも、極端な(往々にして理不尽な)研究室(あるいは大学)間の「格差」が生まれてしまっています。すぐに成果を出すことができない研究分野だったり、これから新しい挑戦的な研究を立ち上げようとしている研究室は大規研究費を獲得しにくい一方、大学から交付される基礎研究費は大幅に減少しているため、非常に厳しい状況となっています。例えば最初は無謀の様に見えても後に大きく花開くような研究の芽をつんでしまっていると思います。

私のような新任(着任3ヶ月)の教授からみれば、補正予算による内閣府の最先端研究開発支援プログラムなどは、正直申しますともったいないと感じてしまいます。その分の予算を各大学(国立に限らず)や研究所に単純に分配していただいた方がよほど効果があると感じます。今回の当初の一人当たりの交付額、100億円の1000分の一、1千万円あればどれだけ多くの研究室が息を吹き

返すかと思います。

また、私は米国での研究歴が8年半と長いですが、向こうでは通常独立したて(テニュアトラック)の期間は相当額(年千万単位だと思います)のバジェットが例えば6年間程給付されるようです。一方、今回私が教授として着任した時にスタートアップとしていただけたのは、生命医学系で比較的大きな額を必要とするにもかかわらず、50万円のみであり、非常に厳しいと言わざるを得ません。

米国型のやり方を中途半端に取り入れてもうまいかない事は明白です。例えば米国には基礎研究に巨額の寄付をしてくれるような人たちが多くおり、研究所やビルにその人の名前が付けられたりしますが、日本ではそのような土壌は全くないと思います。日本には日本に適したやり方があるはずだと思います。

色々記しましたが、文科省・厚労省のこれまでのご努力は並々ならぬものであり、その結果ここ十数年で日本の研究レベルは各段に上がったと実感しています。このような良い流れが一層強くなる様、私どもは日々の研究に邁進し少しでもよい成果を出したいと思っております。

政府にも、各省庁の皆様にも、日本そして世界の将来のため、今後とも何卒よろしくお願いしたく存じます。

競争的資金の一律削減には反対。

しかし、明らかに資金を得る資格のない、論文を捏造し、それを用いて科研費を申請している場合がある。私自身、企業に付属する財団法人に勤務中に、論文の捏造と隠ぺい工作を目の当たりにした。JSPSおよびJSTの「不正告発窓口」に通報したが、事実上とりあってもらえず、捏造論文の著者は次の年に総額2000万円の基盤研究Bを獲得した。日本では、このような捏造者をとりしめる機関が機能しておらず、結果的に、国民の血税が捏造研究者をのさばらせ本来研究費を得るべき人にいきわたらない。アメリカのOffice of Research Integrity(<http://ori.hhs.gov/>)に相当する組織が日本にも必要と考える。また、情報の秘匿権が研究においても保持されている企業との共同研究、いわゆる産学協同は、捏造の温床となることを付け加えておく。

制度のシンプル化・見直しに賛成(4件)

予算を縮減するかどうかは、研究者を交えた十分な議論が必要で、歳出削減のために政治主導で性急に研究費が縮減されれば、これまで培ってきた研究の継続性が損なわれ、日本の科学技術研究の進展は大きな障害を被る。また政治主導で先端研究に関する政策決定が行なわれれば、独創的な研究を生み出すために不可欠な研究の多様性が失われ、日本の科学技術研究は大きく失墜する。まず制度の見直しについて研究者を交えて議論した上で実施し、その上で従来とかわらない、あるいはより一層の科学技術振興をはかるにはどの程度の予算が必要なのかを議論すべきである。科学技術研究費は一般の世論の理解を得にくい部分もあるが、だからこそ政府は国策として科学技術振興を強いリーダーシップのもとに推進する必要がある。科学技術研究の減速は、短期的には影響はわかりにくいかもしれないが、科学技術レベルに基づいた国への信頼感や、知的財産権の所有に基づいた産業の振興の減退を招き、将来的に国力を大きく損なうことになるので、長期的な視野に立った予算立案が必須である。

府省庁が縦割りで取り組んでいると受け取られているようですが、それぞれ趣旨や仕組みに違いがある制度であります。これらを整理して制度を一本化することは可能であるとは思いますが、それをもって予算の圧縮との結論は短絡的に過ぎると思います。特定の研究者に巨額の研究費が集中する事例があることはよく認識していますが、それはこれまでの府省庁縦割り制度上の問題であり、すでに e-Rad による申請管理の一元化が進められているところです。また、研究費の不正使用の事案が後を絶たないとしていることを問題点にあげられていますが、それは限られた特定の研究者が行ったことであり、すでに不正使用についての罰則規定が整備されているところです。さらに、先端研究を担うべき研究者の数が限られているとの指摘は、必ずしも当を得ていません。例えば、これまでにノーベル賞を受賞された先生方の多くが先端研究を担う人材であると認識されたのは、我が国で研究を行っている時期ではなく、外国における研究を担っている時期であります。このことが端的に示すように、人材はいるとしても、そこに適切に研究費を配分するシステムのないことが我が国の問題であろうと考えます。すなわち、これらを解決するためには、大型研究費の選考システムならびに中間(研究期間中)・事後(研究終了後)・長期事後(研究終了 5-10 年後)評価システムを一元化・透明化することが喫緊の課題であると考えます。例えば、日本学術振興会がすでに行っている学術システム研究センターのシステムはその参考になります。一方、長期的な視野に立って我が国が科学技術立国を目指すには、先端研究への投資は増額こそあれ、決して縮減すべきことではありません。教育や研究において政治が決断し国民に示すべきは長期的なビジョンであり、短期的な経済効果ではないと考えます。そもそも教育や研究の進捗や成果は、短期的な費用対効果の指標で評価することになじみません。大局に立った判断が切に要望されます。

先端研究に関しての意見を述べさせていただきます。

私は、先端研究として取り上げてくれるような華々しい業績をあげている訳ではありませんが、着実に実績を積み上げて研究を推進させ、また、日ごろ大学院生の指導も怠らず、彼らの学位修得の手助けしている一研究者です。

さて、そのような私からみて、事業仕分け委員が指摘している点は、至極、的を得ているとしか思われません。先端研究の俎上に乗らない大多数の研究者にとって、これらの指摘点は常日頃から抱えている疑問点・不満点であると思います。

そもそも、文部省と科学技術庁が合併して、何年になるのでしょうか。未だに、研究費の配分は、文部省系と科技庁系が並列して行っている状態で、それらを一括統合して、より効率的な運用を使用とする兆しもみられません。文科省だけで先端と名が付く事業が 24 制度もあると聞き、あきれました。

このような誰しもがいづく問題点の解決を放置してきた文科省の無策のつけが、このような事態を招いたのだと思います。結果として科学振興に使われる総予算が削られのですから、この点、文科省は猛省すべきでしょう。

今後どうするかですが、一つ一つの事業の有効性を訴えて、予算の確保をめざすのではなくて、たとえ少し時間がかかっても、科学予算配分の一括管理が可能にするシステムの構築を目指すべきでしょう。文科省のみならず、他省庁も巻き込んだ省庁横断型の誰もが納得するような科学研究費配分の仕組みを早急につくるべきです。また、研究者の発想に基づく基礎研究を支援するお金と国家戦略に基づいた先端研究を支援するお金の棲み分けはきちんと為されるべきです。当座の科学予算の総額は減らされるかもしれませんが、ここは、配分を受けていた我々研究者も相應の責任があるので甘んじて受け、耐えしのぐことが必要かもしれません。何よりも、透明性の高いシステムを構築し、その先に明るい未来があることを示すべきです。

民主党政権も科学振興を重要視しないとは一言も言っていません。ただ、今の研究費配分システムのままで多くの税金をつぎ込んで、本当にうまくいくのか疑念を抱き、このような事業仕分けを行っているのだと理解しております。

関係者の方々のご苦勞は、現在も今後も続くかと思いますが、ぜひとも科学立国日本のため尽力を注いでいただき

いと切に願います、末端の研究者として、私も、微力ながら努力を惜しまない所存です。どうかよろしくお願いいたします。

制度に対するコメントで、「基礎科学研究」と「科学技術応用研究」への大別化の必要性の指摘がありました。革新的アイデアを発掘しやすいボトムアップ型による「基礎科学研究」と、トップダウン型が奏功しやすい「科学技術応用研究」のきちんとした棲み分けの整理をする機会が現在まさに訪れたと認識します。資金配分方法ならびに評価方法などを含めた制度設計を、これら2つの研究形態それぞれを推進するに足り得るものに最適化されるよう要望いたします。

たとえば、基礎研究や人材育成は長期的戦略が必要で、短時日の評価による予算配分の大幅な方針転換は馴染みません。先般の仕分け作業に抛らずともすでに、研究費申請から配分にいたるまで、緻密な計画書提出と2段階審査により、淘汰されるべき研究は淘汰され、無駄に国費の投入がされないボトムアップ型のしくみで制度が成熟して来ていると考えます。次段に述べる研究費制度への投入資金をこちらに一本化させる方向性が、文部科学行政としては考慮に値すると思います。

一方で、応用的側面の強い研究を推進するための研究費制度、特に主としてここ数年の間に開始された制度については、PDCA サイクルをきちんと取り入れた検証が必要と思います。中途半端なトップダウンの不透明性に加えて成果の検証が十分無いようでは説明責任が果たせません。逆にそれができるようなら、現状よりも少ない資金で効率のよい科学技術応用研究が推進できると期待されます。他省の類似予算との統合ができればなおさら効率の向上が見込まれます。

制度の見直しに賛成、研究費縮減に賛成（1 件）

現行の審査方法を踏襲する限り、東京大学を中心する一部の限られた研究者集団（親分子分）の資金にしかならず、将来の可能性を広く育成する支援にならない。従って、縮小に賛成します。

3-2 1 競争的資金（若手研究育成）

（計 58 件）

大学教員として研究室を主宰し、大学院生、博士研究員（ポスドク）、研究補佐員と共に基礎研究に身を捧げる人間として、日本の科学と将来が壊滅的な打撃を受ける事態を看過しがたく申し上げます。

評価コメントは、誤解や、基礎研究の現場を理解していない無知に満ちたものであること（以下に概説致します）を強く主張して頂き、「はじめに予算削減ありき」との評価結果をぜひ撤回させて頂きたく存じます。

1. 「日本学術振興会の特別研究員制度」を絶対に縮小させてはならない。

大学院生とポスドクこそが、日本の（世界中どの国でも）科学の担い手であるとの認識が評価者の側に決定的に欠如しています。学生が科学に関わる職業（3. で述べます）を選ぶべく大学院に志望してくれなければ、日本の科学は立ち行かない厳然たる事実が軽んじられています。さらにその背景には、高額の授業料を国庫に納め子弟を大学院に通わせている父兄の支持と経済的負担を無視しています。若手研究育成のあらゆるシステムは、日本の科学を支える

第一線の戦力養成のためのシステムであって、経済的困窮者に対する「生活保護」でも「セーフネット事業」でもありません。大学院生とポスドクは、研究室主宰者 (principal investigator; PI) との議論を通じて主体的に研究計画を立案し、自ら身体をはって、国際競争の最前線で闘っています。特に、日本学術振興会の特別研究員制度 (後述) の縮小は、大学院生とポスドクが科学に貢献するチャンスを奪い、日本の将来を危うくする最悪の決定です。

2. 評価者の視点や評価結果には、それぞれの制度が設けられた経緯や実績が無視されている。欧米では当然の制度が、存続の危機にさらされている。

事業番号: 3-20 の評価コメントにも共通していますが、評価者の視点や評価結果には、それぞれの制度が設けられた経緯や実績が無視されています。私が大学院生であった 1980 年代によく特別研究員制度が設けられ始め、大学院生が借金ではなく、真の意味で「奨学金」を受けて研究に専念できる環境が整い始めたのです。欧米各国ではあたりまえの制度であったシステムが導入され、今日まで拡大し定着してきたのは、私が研究者になる以前から研究の現場で働かれてきた皆様と文部省-文部科学省の皆様のご尽力があったからこそです。今や大学院に入学する学生にとって、特別研究員制度の存在は大いなる励みとなっています。

私が海外で博士研究員として勤務した 1989 年当時は、海外で勤務する博士研究員を対象とする制度が大変少なく、「日本は経済大国なのになぜポスドクを支援する制度がないのだ？」と上司の非難を直視できませんでした。その後、海外で博士研究員として勤務する特別研究員制度が設けられ、多数の方が採用され、今日各方面で活躍されています。iPS 細胞を開発された山中伸弥さんもそのお一人だったと思います。過去何人がこの制度を利用され、わかっているだけで何人の方々が日本を含め世界で活躍されているか、文部科学省のご判断で結構ですので代表となる著名な研究者をあげて頂き、この制度の実績をアピールして頂きたい。

3. 博士取得者の雇用は、まず文部科学省が範を示して頂きたい。

欧米では博士取得者が行政機関に多数雇用され、科学政策の立案などに参加しています。雇用対策ではなく、真に科学行政にとってプラスとするべく、採用するのです。大学院に入学する学生は、もちろん将来研究者として自立することを目指す学生もいれば、卒業後は研究者とは限らずより広く科学に関わる職業につきたいと考えている学生もいます。まず文部科学省が範を示して頂き、そのような人材の登用により科学行政の新しい姿を実現して頂くよう、切にお願い申し上げる次第です。

以上、ご勘案頂ければ幸甚に存じます。どうぞよろしくお願い申し上げます。

若手研究者育成制度は、次世代の中核研究者を育成するために、極めて効率的に機能しており、今回の仕分け作業の評価コメントの中に、事実誤認ともいえるべきものがあったのは、残念としか言えない。特に、特別研究員事業は、日本の今後の学術 (先端技術) の国際競争力の維持・強化に不可欠なもので、より充実するべきものであり、決して縮減の対象であってはならない。

欧米では、実験系の大学院生の授業料や生活費がほとんどフェローシップや所属研究室の研究費からの出費 (研究費にその分が含まれている) によってまかなわれている。大学院生になっても親からの出費などによる「自費」で、授業料を払い生活を支えるのが前提となる日本の状況は、国際的には「異常」であり、それが国際競争力の獲得を妨げていた。

日本学術振興会の特別研究員は、ポスドク、大学院学生のいずれも著しく秀でた者を厳重かつ公平な審査のもとに採用されており、キャリアパスとして評価されている。未だ特別研究員の対象となる者の割合は低いものの、優秀な人材を、底力のある国際的な競争力を持った研究者に育成することが軌道に乗った。

この現状にあって、特別研究員事業を「縮減」の対象とすることは、その将来にかかる科学技術力の育成を自ら殺めることに等しく、決して行ってはならない。

「予算要求の縮減」に対して断固反対する

若手育成をないがしろにする国家に将来はない。ポスドク、博士研究者の定義を理解していないままで、評価コメントを出す政府は、国益を守れる力はないと結論する。

「過去の政策のつけ」があろうとも、時計の振り子のように、たった数年で右から左へ制度が変わってしまうことは、特に若手育成に関しては、許されない問題である。将来を託せる若手研究者を育成するために、国は、博士過程大学院生やポスドクに対して「投資」をする義務がある。それを受けて、我々大学教員は、将来を担う研究者として、グローバルスタンダードを持ち、優れた独創力や発想力を持つ若手を育成するために、日夜、指導していることを、あえて明記する。

人を育てることは、最も難しいことである。我々は、その責任を負い、世界に通用する科学者を輩出している。キャリアパスの問題は、常に存在するが、この問題は、研究者育成に限ったことではなく、どの業種においても、若手からプロフェッショナルになる過程において、キャリアの選択肢は枝分かれをしていくことは明々白々。

「ポスドクの生活保護のようなシステム」あるいは「博士研究者のセーフティーネット事業」という表現は、どこから出て来るのか、評価者の見識を疑わざるをえない。「別の道があったはず」の若手は、上記のように、どの表種においても存在する。

人材育成は、窮屈な予算の中で行うことは困難である。つまり、教育の効果というものは、その性質上、短期間に現れることは、ほとんどない。教育とは、数年間という長いスパンにおいて捉えるべきものであろう。その人材育成において、若手に対する研究費も必要であり、特別研究員奨励費も必要不可欠である。「ポスドクの生活保護」のように捉える国の将来はない。そのような国において、若手は育成されない。故に、政府は、日本という国家の国力を弱小化させるために、文部科学省の競争的資金事業にメスを入れたいのであろうか？ 全く理解できない。

我々科学者は、科学技術や科学者育成をも、「無駄」という概念で切り捨てる政府に、国民が賛同するとは、到底考えられない。国民は、国民の税金によって、研究が推進され、研究者が育成されることを長いスパンにおいては、願っていると考える。大規模アンケートを取り、民意を知る努力をされたし。

「酵母遺伝学フォーラム」はわが国の酵母研究を推進する中心的な研究会であり、大学他の研究教育機関に約 500 名近い会員がおります。私どもフォーラムは若い研究者・学生が切磋琢磨する場として研究会を開催し、わが国の生命科学を担う優秀な研究者を育てて来たと自負しております。酵母は生命科学分野の基礎研究の対象として、また、産業生物として重要であり、高度な生命科学研究の入口として魅力ある存在であり、多くの若い研究者を惹きつけております。

この度「行政刷新会議」の事業仕分け対象事業として項目「競争的資金(若手研究者育成)」の①科学技術振興調整費(若手研究者養成システム改革)②科学研究費補助金(若手研究(S)、(A)、(B)特別研究員奨励費)③(独)日本学術振興会事業(特別研究員事業)について、予算要求の縮減という評決を受けることになりました。このことは、多くが生命科学研究を志す真摯な大学院生であり、また、助教、PD である当フォーラムの会員にとりまして、まことに大きな影響及ぼすものと懸念せざるを得ません。

①の若手研究者養成システム改革は博士課程大学院生、PD などに新しいキャリアパスを設定しようとするものであり、先の見えない厳しい競争にあえぐ若い研究者に希望を与えるものです。②の科学研究費の若手研究と特別研究員奨励費は若い研究者に自立した研究を組織する機会を与え、生長を促そうとするものであります。さらに③の特別研究員の事業こそ大学院学生に自らの能力に対する自信と将来を賭けて研究に挑戦するエネルギーの源となるもので

す。これらの予算要求に対する縮減という厳しい評決は、彼らを萎縮させるばかりか、教育と研究の改革の意欲をも削ぐものでもあり、わが国の科学技術の発展にとって良いこととは思えません。

もちろん、わが国の研究体制が現状の延長としてあるべきものであるとは考えておりません。国税を有効に使うべく、個々のプロジェクトには厳しい建設的な批判があるべきでと考えております。若手研究者の養成も横並びで良いはずありませんが、企業も研究者・技術者の雇用をためらう経済の現状では、この度の評決がさらに困難な状況に有望な若手研究者を追い込むことを懸念いたします。

わが国の科学技術の発展に責を負う文部科学省におかれましては、予算の確保に向けて、関係機関の理解を得るため、さらなるご努力をお願いする次第です。

現在進められております事業仕分けに取り上げられております首記項目についてコメントさせていただきます。

科学技術の発展に最重要なのが人材育成であり、諸外国に比べ大学高等教育以降のアカデミアでの支援が少なかった日本にとって当該事業は、まさに必要不可欠であり、財政状況がいかに厳しくとも10年、20年後を見据えた推進を切望します。

ポストク1万人計画のように数を増やすことが至上で、その先の受け皿や展望に欠けたバブルな事業と本事業は本質的に異なると確信しております。

省庁をまたいで重複している事業のスリム化は必要ですが、当該事業に相当する大型事業は他になく、文科省こそが責任と自信をもって進めるべきものであり、世論に対しても十分に説明できるものだと考えます。

多くの資源をますます海外に依存せざるを得ない日本にとって研究者資源の質的低下は国力衰退に直結することをご認識いただき、本事業の規模維持の英断を願っております。

若手研究者の育成にかかるシステムをひとまとめにして重複であるとするのは乱暴な意見のように思います。なにをもって成果目標が明確であるか？との疑問が論点に挙げられているのかが不明ですが、それぞれのシステムは目的も対象も明確に異なっており、これらが並立して我が国の将来を担う若手研究者を育成することが必要であると考えます。また、成果を検証することが必要であることはいうまでもありません。科研費の若手支援事業や科学技術振興調整費による若手研究者育成事業はここ数年の取組みであります。このような取り組みが若手研究者の台頭をもたらしつつあることはよく認識されていることであります。また、特別研究員制度が多くの若手研究者を育成し、現在の有力な研究者に育てたことは、彼らのフォローアップのデータが示すところであります。それぞれの若手育成システムの趣旨と目標を理解した上で、将来の我が国の研究を担う若手研究者を多数育成すべく、大局に立った判断が必要であると考えます。

若手の研究費の問題とポストク問題がごちゃ混ぜになっているようです。

これまで日本は欧米に比べて一桁すくない科学研究費で大きな成果を挙げてきました。

それは大学院生の学費・生活費を国が出さずに親が負担してきたからです。近年急速に増えたポストクは雇用問題としてとらえられていますが、一方で我が国の基礎研究レベルの急速な向上に寄与しています。また、若い研究者が早く独立して教授の手伝いではなく、自身が競争力のある研究者になるためには、若手向けの研究費が不可欠です。若手を大切にしないと、これからの子供たちは理科離れだけでなく、大学院離れが進んで日本の科学技術レベルはアットという間に転落していくと思います。もはや今の学生の親たちには、大学院教育への夢もそれを支援する財政的

余裕もなくなっています。

行政刷新会議の事業仕分け作業に関して、一言ご意見を申しあげます。

まずは、若手研究者支援は優秀な若手研究者を独立させることが重要であるとの立場で様々な施策がなされているように思います。

仕分け作業の評価を見ても、テニュアトラックは存続で、ポスドクに対する特別研究員制度を生活保護としているところに現場とのギャップを感じます。

特別研究員制度について。

特別研究員制度は私自身も、かつてその恩恵を受けた一人として、日本独自のすばらしい制度だと思います。歴史もあり、その候補者の選抜過程も厳正で特別研究員に選ばれるということが、研究者としてのスタートにおける最良のステータスとして登竜門的位置づけで定着していると思います。研究員期間終了後の出口調査(どのような職に就いたか等)もしっかりとされており、実際のデータは知りませんが周りの状況を見ても、研究者育成に多大なる貢献をしている制度を他に知りません。決して生活保護等という質の低いものではありません。また、初めて研究費を自分の責任で頂くのもこの制度が最初になる研究者が多いと思います。学生のうち、あるいはポスドクで税金から研究費を頂くことの責任や義務、また期待を実感し、研究者としてその研究費の使い方を学ぶ絶好の教育の機会にもなっていると思います。これから始まるであろう、研究者生活のミニチュア版を経験するという最高の教育システムだと考えます。これ以上、縮小して頂きたい我不想です。

テニュアトラック制度について。

一方で、テニュアトラック制度は日本の研究現場にはなじまず、制度のあり方、運用の仕方自体を考え直した方がよいと考えます。一言でいえば全てが中途半端で、若手研究者を伸ばす制度にはなっていないと思います。ポスドク終了後、40歳くらいまでの研究者が対象となっていますが、ポスドクとして研究室の運営、教育、人事、研究費の取得／管理をいままで一度もやったことのない人を独立と称して一人で研究費と場所だけを与えて放り出してもほとんどの人はまっとうな研究などできるはずがありません。独立ではなく放置だと思います。

アメリカのように事務、設備、人員などについてフルサポートをつけるなら話は別ですが。日本では、少なくとも私の知っている国立大学ではほとんどの場合はそうはなっていないと思います。例えば、テニュアトラック制度が充実しているアメリカで若手が独立するといっても研究上であって、経験豊かなスーパーバイザーがついていて、研究内容について相談にのったり、論文の書き方から場合によっては優秀な研究補助員の紹介まで「育てる」環境が整っている。それを学ぶ機会を奪って放置しても、それを独学で取得できる特殊な人、あるいは近くに出身研究室があつていつでも頼れるスーパーバイザーがついているひと以外はつぶされる方が多いと思います。40歳でテニュアがとれなかったらどうなると思われませんか？ポスドクに逆戻りです。それこそ本人は不幸です。出口調査をきっちりとして、施策として正しいのか、まずは判断することが必要だと思います。少々窮屈に感じても、学ぶことの出来る環境で育てる方がずっと少額のサポートで済み、効率がよいと思います。

科学研究費補助金について。

若手(S)を廃止した理由もわかりません。一番、研究者としてエネルギーも能力もある30代後半から40代の研究上独立している基礎科学研究者が高額の研究費を得られるほぼ唯一の機会だったと思われるからです。確かに基盤研究に高額な研究費があります。年齢制限は制度上ありませんが若手が出しても、まず通りません。今まで、すばらしい研究をしてこられた年配の研究者の方が多く採用されています。それは悪いこととは思いません。ただ、若くしてすでにテニュアも取得してよい仕事をしている研究者を直接支援するために必要不可欠な研究種目でした。私の属しているライフサイエンス系は実験系ですので、どんなに優秀な人がすばらしいアイデアを持ったとしても、それを実験で世界

で一番早く実証できなければ何もやらなかったことと同じになってしまいます。実証するにはマンパワーとすぐれた実験機器が不可欠です。

優秀な若手(＋中年)研究者にフルパワーで研究が出来る環境を作って頂きたいです。

独立とかカタチから入るのではなく、どのような立場にあっても良い研究をしてがんばっている人に必要なサポートが届くような施策にして頂きたいと思います。不況のおり、無駄は削り、そのなかで本当に良いもの必要なものは残すために是非、現場の意見も聞いて頂きたいと思います。このような意見を直接、述べる機会が今回初めて得られましたこと、とてもうれしく思います。

日本全体の不況の中、研究経費削減は仕方がないと、そのなかで出来ることをしていこうと覚悟はしています。ただ、削減対象を見誤ると長い将来にわたって取り返しがつかないことになると思います。そのようなことのないように政府、官庁が良いお仕事をされるようお願いいたします。

博士特別研究員、いわゆるポスドク(以降、ポスドク)の意味に対する認識が、科学研究の世界と事業仕分け WG との間で、根本的に異なっているように思われます。科学研究の世界で、課程を修了した大学院生が独立した研究者を目指す時、ポスドクとしての研究活動は必須の過程と考えられています。すなわち、学ぶ立場から責任ある研究遂行者に育つ過程で、自身で研究環境を整える手間をとらず、研究環境を提供できる研究者のもとで、研究にまつわるかなり多くの要件を身に付けることができるポジションだからです。また、一方でポスドク時代は、自身の能力を正しく認識し、競争的な環境での自身の能力を見極め、実際的な将来展望を形作る時期でもあります。

若手研究者の不断の育成は、我が国の科学技術を支える上で、最も重要なポイントの一つであることは明らかです。博士特別研究員の制度の充実とともに、ポスドクとしてのトレーニングを欧米各国の研究者／研究機関に全面的に頼っていた 20 年ほどの前の時代から、我が国が独自に育成できる時代へと変わってきています。そのような時にあって、異なる認識に立脚して、縮減を行なうことは、若手育成に大きな後退をもたらすことになります。強く再考をもとめるものです。

このたびの行政刷新会議における議論について、一研究者、一国民として意見申し上げます。

競争的資金(若手研究育成)の予算縮減に反対し、見直しを求めます。

競争的資金(若手研究育成)は科学技術で世界をリードするという基本方針において極めて重要な政策であり、日本の科学技術分野のみならず日本国そのものの未来に直結すると考えます。要点は以下の二点です。

競争的資金(若手研究育成)は、世界標準の研究には必要不可欠です。

競争的資金(若手研究育成)の縮減は、日本の科学技術レベルの低下を招きます。

日本の科学技術レベルの低下は、研究者への影響にとどまらず、日本国民における科学・技術軽視を引き起こし、日本の経済発展と国民生活向上に悪影響を及ぼすと危惧されます。

1) 競争的資金(先端研究)は、世界標準の研究には必要不可欠です。

競争的資金の充実、近年の本国における研究強化とそれに携わる研究者の育成に資した事は疑いありません。

2) 競争的資金(先端研究)の縮減は、日本の科学技術レベルの低下を招きます。

科学技術振興を支える両輪は、ア)世界最先端(世界一)のレベルにある研究とその研究者、イ)世界最先端のレベルに達する研究を生み出す科学技術の裾野の広さです。ア)とイ)は、どちらかがあればいいというものではなく、どちらも決定的に必要なものです。ある確率で世界に冠たる研究成果が生まれるとするならば、その研究成果・領域が導かれるまでに未熟ながら研究を開始でき、かつ続けられる土壌すなわち裾野が必要であり、さらにその未熟な研究に

戦略的投資をするシステムも重要になります。したがって、ア)とイ)の両者に決定的な影響を及ぼす競争的資金(若手研究育成)は科学技術振興には必要不可欠であり、その縮減は日本の科学技術レベルの低下を招きます。

3) 日本の科学技術レベルの低下は、研究者への影響にとどまらず、日本国民における科学・技術軽視を引き起こし、日本の経済発展と国民生活向上に悪影響を及ぼすと危惧されます。

科学技術研究とりわけ基礎的研究は費用対効果で議論されるべきものではなく、研究過程そのものが極めて重要です。高度な科学技術ほど、縁遠く感じられるような基礎的研究の成果の裾野の広がりや積み重ねによって支えているものだと考えます。京大山中伸弥教授のiPS細胞の技術も、人のみならずショウジョウバエ、マウスなどをもちいた発生学、遺伝子工学、分子生物学、遺伝学などの基礎研究の学際的成果により支えられています。競争的資金(若手研究育成)の縮減は、科学の裾野によって支えられた研究と技術の未来と発展の芽を摘む可能性をはらんでいます。それはいずれ基礎研究を支える裾野の崩壊にも繋がります。政治による科学技術の軽視は、歴史的に日本国民に本来内在していた科学技術に対する深い造詣とその傳承を決定的に破壊する事になります。

世界レベルの研究を生み出す事は、結果として優秀な科学者と技術者を多く育成する事になり、育成された人材は学界のみならず教育・産業においても社会を支え、将来の経済成長に資すると考えられます。

以上述べました意見は私の個人的な意見ではございますが、研究と教育に携わる一国民としての意見として取り上げて下さる事を強く希望します。

「特別研究員奨励費」予算の縮減案について、我が国の国際競争力低下を懸念し、反対いたします。

科学技術者が、真に重要な発見や将来有用な技術を創り上げるためには、目先の収益にとらわれない環境(主に企業以外の公的研究機関)で、知識・技術・経験を積み上げることが必須です。したがって、大学院・ポストドクター期間は、世間で言われているようなニートのものではなく、将来の日本の競争力を決定づける、極めて重要な技術者養成期間です。優秀な技術者なくして、国力を維持し、外交や輸出力を発揮することが出来ないことは明白であり、技術者養成事業が日本の国力の中核であることは、お分かりいただけると思います。

現在の日本の高等教育(大学院・ポストドクター)予算は、他国に比べ低く、現時点でも危機的な状態であると認識しています。日本の将来を左右する重要な技術者養成事業が、危機的な状態にあることを考えれば、予算の拡充が必要です。事業仕分けによる「縮減」の方向性が現実のものとなれば、これが決定打となり、直ちに日本は他国に追い越されてしまいます。

以上のことから、「特別研究員奨励費」予算の縮減案について再考いただき、本事業について、さらなる予算拡充をお願いいたします。

ソフト・ハードともに資源の限られた我が国にとって、科学技術に代表される知的財産から生み出される富を国力の基礎となすことは比較的異論のないことだと思います。幸いにも日本の科学技術力は世界的に上位にあります。これはひとえに、産学において先端的な研究開発が行われることによって達成されているものです。若手育成研究はその継続性を担保する重要な仕組みであり、その縮減は将来に重大な負債を生じることになりかねません。この仕組みはまた、優秀な若手研究者の海外流出、異分野へのやむなき転向を防ぐ効果もあります。先に我が国の科学技術力は上位にあると書きましたが、そこには問題があり、投資額に対する真の最先端研究の成果(これこそがすべての知的財産の原点となるものです)は米欧に比べ少ないと思います。一つの原因は、日本の大学においては、若手研究者が既成概念にとらわれない自由な発想で新しい研究を起こす機会が限られていることにあります。評価コメント中に「デュアトラック制については存続」とする意見がありましたが、このコメントはそのあたりを理解されてのことだと思われるま

す。

競争的資金であり、会議資料にあったとおり既に競争は激しく、誰もが機会を得られるわけではありません。とりまとめコメントの「ポストクの生活保護のようなシステムはやめるべき。本人にとっても不幸。」というコメントは全くの的外れであり、日本の今後の科学技術力を決める政策であるという視点が欠如しています。科学技術政策の原点に立ち返り、次世代を担う人材の育成の必要性を再考していただきたいと思います。

若手研究者育成事業の仕分け評価に、強く反対致します。

縮減の評価となった若手研究者育成事業は、将来の日本の科学を担う人材を育成する基盤となる助成事業と考えます。

この事業が世界で活躍する数多の若手研究者を育成してきたことを、正しく評価すべきです。

この度の行政刷新会議はお疲れさまでした。

今日は「事業番号 3-21 競争的資金(若手育成研究)」の評価について意見をたくてメールしています。

この評価では、評価者の 13 人中 10 人が縮減を示していますが、このまま大幅縮減が行われると若手研究者育成の抑制が懸念されます。

そこで、以下の理由から、縮減について再考して頂きたいと思います。

競争的資金(若手育成研究)のうち、科学研究費補助金(若手研究(A),(B)等)は「偏りがない配分」で「多くの若者」に研究資金を与えるもので、若者自身のアイデア(研究)を試し発展させる非常に優れたものだと考えています。国も研究者の自由な発想を推進する資金と位置づけています。

これは、すでに大きな業績を得ている中堅以上の研究者(財団からの資金や戦略的創造研究推進事業等の資金)や、著名な大学(グローバルCOE等の国からの資金)では、潤沢な研究費を確保していますが、そうでない若手研究者や大学における重要な研究費の財源であるとも言えます。

また、国の戦略でポストク(若手研究者)を増やしてしまった現在こそ、この競争的資金が必要であり、将来的な研究者の質の底上げに繋がると予想されます。

一方で、評価コメントの内容も頷けるものがあり、縮減しないというわけにはいかないとも思っています。

そこで、競争的資金(若手育成研究)の中で、縮減する項目を精査して、資金の適切な配分を行うことを提案します。

具体的には、競争的資金(若手育成研究)には以下の三つの項目があるが、1、科学技術振興調整費(若手研究者養成システム改革)2、科学研究費補助金(若手研究(S)(A)(B)、特別研究員奨励費)3、特別研究員事業のうち、1を廃止、もしくは大幅縮減し、2の財源を極力維持する。1のひとつで「若手の自立的研究環境の整備」では、1件当たり上限2億5千万／年である。

一方、若手研究(A): 上限3千万、(B): 上限5百万である。

現在、これまでの国の研究推進事業によって研究をする環境は整いつつあるにも関わらず、無駄に新たな設備作りに資金を割くことは適切ではないので廃止を求める。

代替として、研究機関内もしくは研究機関同士のネットワークを密に構築することで、設備のシェアを図る取り組みを推進すればよい。

別の方法として、科学研究費補助金(若手研究)の資金枠には(S)(A)(B)と三種類あるが、(S)を削減することで、(A)(B)の現在の資金水準を維持して、「多くの若者」への研究費用の配分を保つ。

最後に、研究者と他の国民に対して適切な事業の運営をして頂けることを願ってこのメールを送信させていただきます。

それでは失礼致します。

評価者のコメントで、「ポストドク的生活保護のようなシステムはやめるべき。本人にとっても不幸。」

「PD対策は、キャリア支援、TA／RAとしての採用枠など学術振興会枠はシンプルに。」

「博士取得者のセーフティネット事業と理解」

「雇用対策のようなもの」

「実社会から逃避して、大学に留まる人をいたずらに増やしてしまう側面も否定できない。」

などの勧告が出されました。私は、この判断は非常に不適切であり、今まで続いてきた特別研究員制度を代表とする若手研究育成に対する理解および評価の低さに驚き、この評価が日本の発展を大きく損なうことを憂慮し、以下の要望を行います。

1. 「目的が重複している施策に整理統合が必要。その上で効果の明らかな事業に絞り込んでいくべき。」とのコメントに賛成。

ただし、全ての若手研究者支援策としてまとめて予算を削減しないことが重要である。

むしろ、逆に特別研究員制度を中心として整理統合し、採択数の増加・支援期間の延長・年齢制限の撤廃など継続・発展することを要望します。

特別研究員制度のように採択されるのが非常に困難なポストドク支援制度に対しての評価が、非常に低いのは間違っている。世間一般に言われているようなニートやフリーターの雇用対策と同じ次元で議論されるのはおかしい。

ただし、この制度に対する理解と評価の低さは、大学事務職員でさえも共通してみられる現象なので、改善すべきだと考える。

アメリカでも自分自身の給与や研究費をポストドク時代に獲得できることは、研究者としての能力を高く評価されるべきことであり、「生活保護」とは全く間違った評価である。

「学術振興会枠のPD対策は、キャリア支援、TA／RAとしての採用枠に絞る」とのコメントは、上記の理由から言っても、的を得ていない。なぜならTA／RAは、あくまでもアシスタントとしての業務であって、将来PIになるべく主体的に研究活動をおこなう前段階としては不十分だからである。

以上です。

時間がなくて、まとまりを得ていませんが、ご了承ください。

よろしくお願いいたします。

我が国の、1年後ではなく、10年後を見据えて、本件についてはお考えいただきたく、上記に対する問題点を意見させていただきます。若手研究者の研究と生活を支えることは、我が国の将来のために必要不可欠なことであり、予算の縮減はあってはならないことだと考えます。

むしろ若手研究者をきちんと研究費を獲得させ、雇用されるようにする(そうしないと、卒業しても就職できない優秀な若手研究者が増え、皆、行き場を失います)ために、増額すべきところだと思います。

予算縮減により、今育てている我が国の財産とも言える人材を、放棄することになっては、むしろ損をすることになります。

今回の結論として誤っているのは、

(1)の科学技術振興調整費のもとでの本事業や、(2)の科学研究費補助金のもとでのこれらの事業は、共に主として若手研究者の研究費を支えるものであるのに対し、(3)の学術振興会の特別研究員事業は若手研究者の生活を支えるものであり、その性格を大きく異にしている。従って、これらを「重複している」ものであるとするところです。

これらは「重複しておりません」。

また、学術振興会の特別研究員制度は、特に優秀な大学院生やポスドク研究者に与えられているものであり、誇るべきキャリアパスの 1 つとして確立している。従って、この制度は「ポスドクの生活保護のようなシステム」でもなければ、「博士取得者のセーフティーネット事業」とは(それらは別に必要であるとは思うが)全く異なる名誉あるキャリアパスであり、今回のこの結論に影響を与えた一部委員のこれらのコメントは、全く見当外れのものであり、誤った認識にもとづくものです。

重要な点は、下記のとおりです。

①学術研究に対する予算は、直近のコストパフォーマンスで査定できるような性質のものではありません。

②また、基盤的研究を支える運営費交付金や科学研究費補助金については絶対に縮減の対象としてはならず、むしろ最優先施策として増額を図るべきであると考えます。

是非、我が国の 10 年後を見据えて、世界の中でより有利な立ち位置を得るためには、若手研究の養成は必須であります。

御熟考いただきたくお願い申し上げます。

当該事業の予算縮減に以下の理由により反対します。しかし昨今の経済事情を踏まえ、現場にいる立場から予算縮減に対する建設的な意見も述べたいと思います。

行政刷新会議の第3WG 評価コメントを読む限り、行政刷新会議が正当に本事業を評価できていないことは明らかです。なぜなら、この事業の主目的を若手研究者の雇用対策あるいは生活保護のようにとらえているからです。

この誤った目的の認識は、3 の特別研究員事業の間違った理解に由来するものであり、さらに 1 と 2 の事業は、雇用対策などとは全く別物として評価されなければならない。特に、若手研究(S)(A)(B)は純粋に科学研究の遂行に使われる予算であり、この予算の縮減は、今後の日本の科学研究推進を支える若手研究者にとって大きな障害となる。すなわち、純粋な研究遂行予算と、いわゆるポスドク問題への対策費をやみくもに混同した上での評価は、明らかな間違いである。

3 の特別研究員については、これまで成果を上げてきた事業であり、博士課程の学生、博士号取得直後の研究者に対して、給料としての国からのサポートは、欧米では一般的な制度であり、この縮減は、将来的に科学者を志望する若者の減少を導き、昨今の理科離れをさらに加速し、科学技術立国を標榜する日本の国力を低下させる。行政刷新会議はこのような理解を持っていないと考えられる。

しかし、研究費も同時給付される fellowship はアメリカでは稀であり、特別研究員全員が申請すれば無条件に与えられる研究奨励金は、所属研究室の研究費の一部となる場合が多いと思われるので縮減の対象として妥当と考える。

他に予算縮減対象として妥当と考えるものは、現時点でのテニュアトラック制度をあげたい。

アメリカにならったテニュアトラック制度は、日本の現環境にそぐわない。まず、初年度一千万円程度のスタートアップ予算は、独立研究室立ち上げには明らかに中途半端な額である。欧米では、高額設備を共通機器として使える core facility が、各研究施設にあるのが一般的である。しかし、core facility の整っていない日本では、研究室立ち上げに際し、多くの設備投資が必要となり、現実は一千万円でも不十分である。その経済的なしわ寄せとして、独立研究者として研究室運営の要となる人的育成と管理のための研究スタッフ(ポスドク、テクニシャン)の雇用、確保が不十分となる。結果、設備と人的支援が不十分なために、成果をあげることができずにテニュアを取れない研究者が増えると想

像できる。

また、この制度にいる研究者(ほとんどが若手)にとって、さらなる予算確保の主な対象となるのが、前述の若手研究(S)(A)(B)である。従って、行政刷新会議が提案する現テニュアトラック制度の存続と若手研究(S)(A)(B)の予算縮減は、明らかに悪循環を導く。

この制度発足当初のプログラムは、すでに終了、あるいは終了間近のものもある。そこで新規のテニュアトラック制度の予算を停止し、これまでのプログラムの事後評価、進行中のものは現評価を行い、この制度存続の妥当性を検討することを提案したい。

少子化の流れ、子供の理科離れが進む我が国で、科学の伝統を守り育てるために若手育成は特に重要です。

せっかく根付き始めた若手育成事業を縮減することは、長期的展望を欠くその場しのぎの対応だと思われます。反対します。

(1) 若手研究育成の重要性について

正当な評価は正しい理解に基づいてこそなされるものです。今回の議論内容は圧倒的な理解不足と誤解に基づくものであり、仕分け評価の正当性に大きな疑問を感じます。

科学技術研究の現場において、実験を担いデータの生産を担う中枢が博士研究員(ポスドク)を含めた若手研究者であるという事が全く理解されていません。日本の科学技術研究の生産力を担っているのは若手研究者です。その部分を現在以上に冷遇し切り捨ててしまえば、我が国の科学技術研究は即座に停滞し衰退する事は明らかです。広く厚い若手研究者層が現在の日本の科学技術研究を支えています。若手研究者の育成と支援体制が充実していなければ、優秀な人材ほど即座に日本を見捨て国外に活躍の場を求める事は明らかです。これでは我が国の科学技術研究の未来は暗く、危機感を覚えます。若手研究育成の重要性を鑑み、同事業の更なる発展を強く希望します。

(2)「なぜドクターを出た人間だけが、これだけ特別扱いされるのか不思議。アメリカは競争に勝った人間が優秀になり、アカデミックな分野であろうとなかろうと就職していく」という発言について

日本は欧米をはじめとする諸外国に比べ、博士号取得者の社会的地位が低い事で有名です。欧米諸国において博士号は医師免許や弁護士等の司法資格と等しい価値があるものとみなされています。

我が国において博士研究員(ポスドク)を筆頭に研究者は決して優遇されていません。博士研究員の平均労働時間は週80～100時間で、平均年収は300万円程度です。時給換算で最低賃金を割っている博士研究員も多数います。多くの雇用形態は日々雇用であり単年の契約です。経済的に極めて厳しく不安定な中、若手研究者が必死で研究を行う理由は、それだけ競争が熾烈であり業績をあげなければ後がないからです。こういう状況の中で若手研究者を支えているのは将来に対する危機感とそれ以上の科学技術への敬虔で熱い思いです。研究者でありたいという信念が熾烈な生活を支えています。

昨今の科学技術の発展および進歩は目覚ましく、それに伴う苛烈な競争が厳然としてあります。科学技術の発展と進歩はボーダーレスであり、「アメリカでは」「日本では」という国家の区切りは意味を持ちません。私たち研究者は世界という大きなフィールドでの競争に勝ち業績をあげ、科学技術の発展に貢献するため、研究を行っています。

(3)「毎年継続的に研究費をもらう」事が問題とされた点について

この発言は科学技術研究に対する見識の低さを露呈したものであると言わざるをえません。研究費がなければ研究はそこで止まります。そうなれば当然、研究成果はあがらず競争にも勝てません。研究費を獲得する事は研究を行う上で、研究成果を発表する事と並び最重要課題の一つです。研究成果をあげ、それをもとに研究費を獲得し、その

研究費で次の成果をあげる、という流れがせき止められれば、日本の科学技術研究力は衰退します。

評価コメントに若手研究費が若手研究者の生活費に充当されていると受け止められるコメントがありましたが、これは誤解も甚だしいものです。若手研究費も科学研究費であり、生活費への流用は決して認められていません。

(4) 博士号取得者の就職問題について

(4-1) 「ドクターに就職しろというよりは、もっと早い段階で就職指導する方が親切だ」という発言について

博士号取得者を急激に増員した事で、少なくない人数の博士レベルに達していない学位取得者がいる事は事実だと思います。門戸を開放しすぎる弊害として惰性で進学する学生の増加があげられると思います。学生に就職指導を含め、進学の目的意識と自覚を促すことは重要であります。一方で、博士号取得者を絞り過ぎてしまうのも国力の低下に繋がると懸念します。博士号取得者が一般社会において広く活躍出来る場が有る事が重要であると考えます。

(4-2) 「ポストクが多様な場で活躍することは重要である」という答弁者(文部科学省)の発言について

この発言には全面的に賛成であり大きな共感を覚えます。答弁者からこの発言があった事を心強く思います。

日本における博士号取得者の一般企業への就職率は諸外国よりも低いです。これにはアカデミックな場で研究者である事を希望する学生が多いことと、それ以上に就職先が無い事を反映していると考えられます。博士課程の学生は、博士研究員(ポストク)という職業が競争も仕事も熾烈であるのに薄給で将来の保証が何もなく不安定な事を間近でみて実感しているので、就職の受け入れ間口が広くあり一般企業においても活躍出来るという期待感があれば、就職する博士課程卒業者はかなりの人数でいると思います。博士号取得者の採用を渋る企業にも問題があるように思います。この点は是非、文部科学省からも強く働きかけ改善して頂く点です。

仕分け評価から離れ大変恐縮なのですが、博士号取得者の就職という問題に関して、この機会に副大臣殿をはじめ文部科学省の方に聞いて頂きたい意見があるため、以下に述べさせていただきます。

私は日頃よりマスコミへもっと博士号取得者が就職するべきであると考えています。世界各国の新聞社には博士号取得者がいるのが当然ですが、日本ではそうではありません。昨今の科学技術の進展スピードは非常に早いもので、一般の方がフォローするのは困難です。研究者と一般の方の間で、知識や理解の乖離が科学技術の進展に伴い大きくなっている現状を日頃より危惧しています。博士号取得者はこの現状を打開できる、一般の方へ専門的な業績の橋渡しが出来ると考えています。これは社会全体の科学技術への興味と知識を高めることに繋がる事でしょう。

医学・生物学の専門家として、関連する新聞記事を読んでも理解出来ない事が多いのが現在のマスコミのレベルです。事実と反しないけれども事実ではないという記載が極めて多いです。

(5) 仕分け会議の成果について

「(研究費の申請に際して)キーワードを書くのは良いが、分野分けが固定でほとんど変動がないため、新しい事をやりたい人が、きちんと評価してもらえないことがある」という指摘は多くの研究者の声を代弁したものであり評価できます。

科学研究費補助金(若手研究(S)(A)(B)、特別研究員 奨励費)はポストク対策とは全く別です。ましてや「ポストクの生活保護」ではありません。そもそもこの研究費はポストクのみを対象とした物ではなく、これからの日本の研究を支える若手研究者が厳しい競争を勝ち抜いて得る物です。研究人生を始めたばかりの者にとって自らの研究に支給される研究費はとても貴重で、これを元に業績を挙げステップアップして行くものです。そもそも、年間当たり100~200万程度と、それだけでは決して独立して研究を行なうには足らない研究費の金額ですが(多くの若手研究者のスタートアップに用いられる若手Bの場合)、自らの研究を実現させる為には、多くの若手研究者にとってこの研究費だけが拠り所です。元より金額的に十分でないとはいえ、これすらも削減されるのは全く不当であり、そうなれば10年20年をまたずして今後日本の研究の土壌は明らかに細っていきます。資源の無い我が国にあっては、本来技術力のみが頼

りです。日本が今後も世界の中で先進国としての地位を保ち、国民が安心して平和に暮らしていく為に、日本が国力の拠り所としている高度な技術力を産み出す礎である基礎研究は、それそのものが直接的に利益に結びつかない為に、これを持続的に支援するのは政府の役割だと考えます。

行政刷新会議「事業仕分け」の競争的資金(若手研究育成)に対する評価者のコメントは不当であり、研究の現場に在るものとして到底納得出来ません。

そもそも若手研究者の増加は、「ポストクーパー万人計画」に端を発した従来の政策に因るものです。仕分け人が指摘するように、現在の若手支援事業の多くが若手研究者の延命策にしかになっていないことは否めませんが、だからと言ってこれらをいきなり削減すると、路頭に迷う若手研究者を多量に生み出すだけではないでしょうか。

まず最初に着手すべきことは、国立大学等の博士課程の定員削減からであると思います。そうすれば徐々に博士号取得者も減り、少子化に伴う大学の縮小(=大学教員枠の減少)にも見合う形となります。多量の博士を産生しておきながら、いきなりはしごを外すような拙策は避けるべきだと考えます。若手研究者はある意味で拙策の犠牲者であると言えます。

仕分け人が指摘する、「過去の政策の失敗を繕う」ためにすべきことは、いきなり予算を切るのではなく、10年以上の年月をかけて徐々に修正していくことではないでしょうか。

研究費のことでお願ひがあります。

研究費を無駄に使うことは決して許されるものではないと思います。しかしながら、研究費が全く無くなってしまうと、どんな志があっても研究を進めて行くこともできません。そこで、お願ひがあるのですが、研究費が当たる枠は減らさずに、一件あたりの研究費の額を減らすという形で、「研究経費の縮減」を行っていただきたいのです。研究課題一件あたりの予算がたとえ少なくなっても、少なくなったなりの節約術で研究を続けて行く努力はできますが、研究費があるところはあるけれども、無いところは全く無くなることは、研究者としてなす術が無くなってしまいます。すぐには芽が出ない基礎研究でも、ほそぼそとでも続けて行くことで、社会的に大きな貢献ができる成果を上げるかも知れません。なので、何卒、研究費の配分を一挙集中という形でなく、枠は縮小せず、配分額を縮小するという方向でお願ひします。

事業番号 3-21(1)~(3)競争的資金(若手研究育成)に対する行政刷新会議の評価について、意見を述べさせていただきます。

今回の評価は、本邦の基礎研究者の現状について、全く何も知らない方々の一方的な見解としか思えません。わが国における若手研究者が、どれほどの厳しい状況の中、清貧な研究生生活を送っているのか、一度現場を見ていただきたいと存じます。

わが国は、欧米に比較すると、基礎研究者育成に関して、全く理解がなく、体制も整っていないと感じざるをえません。大学院を卒業しても、大部分の若手研究者には定職はないのです。ポストが全く足りません。現状では、基礎研究を志す若手研究者の大部分が、数年単位の短期断続的な雇用体系の中を綱渡りで生き延びて(それすらも危ういのですが)、必死に成果を挙げ、どこかで運良く常勤のポストが空くのを待つしかなく、40代に入っても常勤職につける研究者はほんのひと握りにしか過ぎません。

本人の能力や才能にかかわらずです。とにかく、ポストが少なく、限られているのだから、どんなに優秀な研究者であっても、よほどの幸運に恵まれなければ、安定した生活の中で研究を行うことは本当に困難です。

「いずれの制度も若手研究者の生活費や研究費に充てられる経費であり、重複しているのではないか」という評価は、一般の方には一見最もなように感じられるかもしれませんが、それでも、もともと若手研究者に対する研究者としての雇用の枠が少なすぎるので、全然足りないのです。本事業は、そういった若手研究者の研究生活環境改善の一助となるものであると確信しております。近年、京都大学の本庶佑先生らのご尽力によって、やっと若手研究者に対する生活環境が改善される兆しが見えてきたと感じていた矢先でしたのに、今回の評価は、現場の人間にとっては、政権が変わっての、改革ではなく、改悪としか感じられません。

「本来民間で活躍できた...」というコメントですが、民間にそんなポストはほとんど無いと思います。しかも、すぐに成果が求められる民間の研究組織で、成果のでるまでに時間のかかる質の高い基礎研究にじっくり腰を据えて取り組む余裕を求めるのはもともと困難です。景気が良くなって社会的な経済的余裕がでてくれば、また別なのでしょうけれど...。また、大学研究費等によって、いったいどのくらいの研究者を雇用できるかご存じなのでしょう？文部科学省科学研究費補助金等で大幅に改善され、以前より相当使い易くなりつつあるとはいえ、わが国の研究費は本当に使いにくく、研究者側では避けようのない無駄を有みやすい仕組みになっており、特に人件費として使うのには相当の制限があります。さらに優秀な研究者を研究費の中で雇おうとすれば、それだけ試薬購入等の直接試験研究費を圧迫することになります。実際、私のようなレベルの研究者には、現行の制度上、こういった研究費で若手研究者を雇用するのは全く無理です。いったい、われわれ研究者が、研究費を獲得するのにどれだけ苦労しているかご存じでしょうか？このような、研究者に理解の少ない土壌の中で、優秀な基礎研究、若手研究者が育まれるのは非常に困難であり、一部の特定機関を除くと、欧米になかなかたちうちできない現状は、当然の結果であり、優秀な若手研究者の海外流出がますます加速する結果になると思います。単に、研究者としての能力が足りないから、などと切り捨てていただきたくはないのです。みな、必死に頑張っているのです。

わが国に相応しい制度のあり方の検証や、成果の検証はもちろん重要であり、当然のことであって、これはもともと積極的に取り組まれるべきことと考えますし、その結果、研究者側の努力が足りないのだ、ということであれば、事業の縮減はいたし方ないことだと納得できますが、その検証をする以前に、単に数合わせで、本事業のような我が国の基礎研究の発展基盤を支える重要な経費を縮減することは実際に現場で働く者としては、到底納得できるものではありません。

繰り返しになりますが、もともと若手研究者の生活に対する支援体制が全く不十分なので、今回、その実情をきちんと把握するこなく、こういった事業を縮減するのは全く不当であると考えざるをえません。他に、先に縮減すべき国費の無駄使いがたくさんあるのではないかと考えるのですが、いかがでしょうか？このような、極めて的はずれた評価は、わが国の基礎研究の発展を著しく阻害する以外の何ものでもないと思います。基礎研究については、単に目先の採算ではなく、将来的な発展性も含めてご考慮、ご配慮いただかないと、我が国の自然科学、国民の健康保険、および関連する産業の発展がおびやかされ、我が国に将来はないと思います。

本事業を縮減される前に、まず現場に来て、優秀で熱意に溢れた本邦の将来を支える能力を持った若手研究者がどれほどいて、いったいどんな苦しい生活をおくりながらも、将来に希望を持って研究を続けているのか、今回評価を下された担当の方々に直接見に来ていただきたいと切に要望致します。

乱文にて、失礼いたしました。

私は基礎生物学分野で研究を行っている研究者のひとりです。今年で36歳になります。公立大学付属の研究所で植物・菌類の体内時計の基礎研究とそれを応用した有用作物の品種改良を行っています。食糧問題(生産性の向上)、環境問題(バイオマス利用)改善に向け日々研究に没頭しております。今回、政府による行政刷新会議にて文部科学省の競争的資金での要求予算縮減の決定がなされましたが、以下の理由により私はこれに反対し、むしろ予

算の増額の必要性を主張します。

1. 若手研究者の生活実態と若手研究者自立支援の必要性

私の置かれている生活状況は、大学改革に伴う人員削減により大学・研究所からの直接雇用ではなく、一般企業との共同研究で得た助成金の一部を生活費に充てておりました。しかしこの不況の煽りを受けその助成金も打ち切られてしまい、現在は研究の傍らアルバイトで生活を維持しています。幸いにも本年度より文部科学省から若手研究者を対象とした競争資金(科研費)を頂くことができ、研究を継続することができました。もし文部科学省からの助成金を受けられなかった場合、研究所に籍を置くこと自体できませんでした。現在、アルバイト生活の日々ですが研究に対する熱意・情熱・希望を失わずに取り組むことができるのも文部科学省からの助成金があつてのことです。チャンスを与えて下さった文部科学省に心から感謝しております。私の周りでは経済的な理由から研究職から離れていく研究者が少なくありません。以前から余剰博士によるポストク問題にあるように多くの若手研究者は研究をする場・チャンスさえ与えられないのです。今回の行政刷新会議により若手科学助成金の縮減が行われれば、縮減された分機会を失った研究者が増え、将来世界で活躍する優秀な人材の能力が開花する前に芽を摘まれることになります。

2. 基礎研究の発展における国からの助成の必要性

私はこれまで文部科学省・農林水産省・一般企業からの研究費助成で年2〜3報のペースで研究成果を論文もしくは特許のかたちで国内外に発信してきました。6年前に基礎研究で発表した論文が、ここ数年ようやく、米国サイエンス誌や英国ネイチャー姉妹誌など多くの著名科学雑誌の論文に引用され始めてきました。著名誌への引用は研究成果が先端科学の礎になり始めていることを意味しています。基礎研究の場合、現在の研究成果が5年、10年先にその価値が認められることを実感しております。さらに今後、基礎的知見が農業や医療、環境分野で実際に生活の役に立つ技術へと繋がるには、さらに多くの基礎科学的知見を必要とし、数年、十数年かかるかと思います。

現在の風潮では公的資金に頼らず、産学協同などで一般企業からの助成で研究を行うことを推奨されています。その研究の多くが短期間(1年以内)での効果を期待され、すぐに結果の出る小手先だけの研究になってしまうことを余儀なくされています。短期間で成果(利益)を得られない場合は助成の打ち切りもあり、さらに企業側の経営状況にも左右されてしまうのです。今回の行政刷新会議にて経済的効果が望めないとの理由で一部事業では廃止または縮減の判断がなされています。企業と同じように短期間での効果を期待していたのでは基礎研究がおろそかになり、これまで科学技術の分野で培ってきた技術立国である日本がいずれ衰退することが予想されます。目先の利益に囚われず、10年、20年後の日本の姿を描く政府だからこそ、基礎研究に助成ができると考えています。

3. 「理科離れ」を食い止める必要性

昨今、将来を担う生徒・児童の「理科離れ」が問題であると言われていますが、“現在の”研究者の実情を見れば生徒・児童の「理科離れ」が進むことが当然かと思えます。前述したように私の現在の生活費はアルバイトに頼るほかありません。生活が安定しておらず数年先の人生計画も立てることができません。これまで自分自身の研究で自立するために多くの大学・研究機関の研究職公募に応募してきましたが、採用には至っておりません。自分の能力もあるかとは思いますが根本的に応募者に対する採用枠が少ないことや選考基準が不透明であることが就職を妨げているのが原因のひとつであると思います。このような理由から研究職に希望が持てず若手研究者の多くが研究を断念しています。これは若手だけに限らず任期制研究職では常につきまとう不安です。生徒・児童が生活に困窮している研究者の実情を見れば「理科離れ」がさらに進むことが当然かと思えます。昨年、日本人のノーベル賞受賞で日本中が沸き、多くのひとに日本人としての誇りや夢、希望を与えることができました。将来、研究職を目指す若者に胸を張って研究職を薦めることができません。私自身、プロスポーツ選手と同じように研究職は子供たちに夢を与える職業であると思っています。そのためにも少なくとも最低限の生活ができるように今以上の資金を投入してもらいたいと思います。将来に希望のない大人を見て、子供たちが希望を持てるとは思えません。

以上の理由から基礎研究・若手研究者への今以上の助成を願いたいと思います。最近、研究費の不正受給やデー

タ捏造など研究者のモラルを欠く事件の報道がなされていますが、ほとんどの研究者は熱意と情熱を持って科学技術の発展に向け日々研究に取り組んでいます。基礎研究・若手研究者への税金による助成(投資)は10年、20年後必ず成果として国に還元されます。世界同時不況と言われる今でこそ希望ある未来の成果に投資して頂きたいと切に願います。

今回、事業番号 3-21 競争的資金(若手育成研究)について意見がありますので、メールさせていただきました。

私は現在、学術振興会特別研究員 DC1 に通り、特別研究員奨励費を受理して生活及び研究を行っています。また、来年度からも学術振興会特別研究員 PD の内定を頂き研究生生活が続けていく予定です。

学術振興会の特別研究員制度は、我々のような地方大学の者が、博士課程へ進学して科学を志す上で最も重要な制度であると考えています。

実際に特別研究員に通らなければ博士課程に進学しない人たちを多く見てきました。我々、地方大学の学生の中では唯一と言って言い資金獲得の制度であると感じています。

そのため、学術振興会特別研究員のような若手のための獲得資金を削減することは、我が国の未来を削減していることと同義であると考えられます。

以上より、私は事業番号 3-21 競争的資金(若手育成研究)の案件について断固反対します。

現在、行政刷新会議が行っている事業仕分けについて、以前、日本学術振興会の特別研究員 DC1 として採用された1人の若手研究者として、私見を述べさせて頂きたいと思います。

今回の対象事業を知ってまず驚いたのは、これまでも予算配分が十分とはいえなかった若手研究育成事業までが対象に入っていることです。この事業は、今後さらに内容を充実させ、更なる予算配分が必要な事業であり、将来の基礎研究を担う研究者を育てる上でも、特に重要な事業だと確信しています。現在の不十分な段階で予算配分を縮減することは、これまで先人たちが築いてきた努力を無にするものであり、日本の基礎研究、惹いては将来の科学技術や医療に大きな負の影響をもたらすものです。どうか、仕分け対象事業から若手研究育成事業を外して頂きたいと思います。

その上で、日頃私が感じている、基礎研究の予算配分における問題について述べさせて頂きたいと思います。

最近、政府主導の大型の研究予算が話題になりましたが、日本の基礎研究を発展させ、将来ノーベル賞級の発見がもたらされるかもしれない真に独創的な研究を育てるには、このようなトップダウン型の大型研究費では決してなく、小規模でも公募型の競争的研究費を広く多くの研究者に分配することが最も重要であると考えます。そのことが、基礎研究の裾野を広げ、研究課題の多様性を維持することで、将来の予期せぬ大発見を生むのだと確信しています。この度の仕分け事業においても、この点を十分考慮して頂き、日本の科学政策がより良い方向へ向かうよう、改めて議論して頂けたらと思います。

私自身について紹介させて頂きますと、37歳、女性、現在、流動研究員、いわゆるポストドクターになります。

今回の事業仕分けで、競争的資金(若手育成研究)の予算要求の縮減という結論が出たとのこと、非常に遺憾に思います。

私はこれまで、日本学術振興会の特別研究員制度、また、科学研究費の若手支援制度、どちらにもこれまで大変お世話になってきております。

将来、人類の財産となる、豊かな科学的知識を社会に蓄積していく為には、それぞれの若手の研究者、または研究者を志す学生の中にある、無数の独創的なアイデアを具現化していくことが非常に重要です。そして、それは企業の利益を目指す、民間には出来ないことだと思います。若手育成研究の競争的資金はそのために、非常に重要な役割を担ってきました。若手の研究者は(少ない経験ながら、)これらの予算を得るために、毎年、研究計画を一所懸命に練り、まさに命を削る思いで毎年申請書を書いています。そして、それが認められ、(大型の研究費に比べれば少ないながらも)自分のアイデアの名前を冠する研究費を得られた時、それが若手の者にどれほどの励みになり、研究を発展させるモチベーションになっていることか、是非ご理解頂きたいと思います。これらの若手のパワーが科学の業界の活性化にも繋がるものであり、そこが、一般の研究費と「若手」を区別する理由になっていると考えます。

また、これらの研究費は「研究者個人」に与えられるものなので、研究費を持ったまま外国のラボに留学、また、研究機関の移動などが可能であり、流動的に活動することの多い研究者にとって、助けになっていることも付記いたします。大学の研究費による直接雇用などでの代用では、旧態依然とした徒弟制度の枠を強めるだけで、研究者の自由な発想による活動機会を狭めることになると思います。

加えて、これらの予算が獲得できない場合、業績をあげようにも、その手段が奪われる訳で、殆どのアカデミックポストが任期制となっている現在、研究を続けるどころか路頭に迷うことすらあることを、多くの研究者が実感しながら研究生生活を続けていることもご理解ください。

また、気になった点としては、今回の評価コメントを拝見しますと、学術振興会特別研究員制度による弊害として、本来民間で活躍できた人材の道を閉ざす事になっているのではないか、という記述が見られます。しかし、自分について言えば、現在、民間に就職せずにポスドクの道を選んでいるのは、自分の知的好奇心に基づいた基礎研究を自分のアイデアで存分に進めていきたいからです。その点、民間では、即企業の利益につながる研究しかできません。利益につながる研究を否定しているわけではありません。研究には科学分野の知識の裾野を広げる基礎研究と、科学分野の知識を実用化に生かすための応用研究がありますが、今回の評価を見ますと(事業番号 3-20 競争的資金(先端研究))についても言えることですが)、仕分け人の方々が「基礎研究」と「応用研究」の違いすら、理解しているのかどうか、疑問に思われます。そして、基礎研究がいつ、役にたつのか、ということについてはとても十年やそこらで評価できるものではないでしょう。場合によっては 100 年以上のロングスパンで考える必要があると思います。基礎科学の「成果の検証」をどうやっておこなうのか、非常に難しい問題ではありますが、そこは多くの専門家の意見を交えながら慎重に議論すべき点だと思います。

追記： 私事ながら、年明けに出産を控えており、子育てと研究の両立が私のこれからの課題となりますが、こんなことをしないと子供手当の予算が捻出できないのなら、そんなものいらない、と本気で思います。

以上、現場で感じていることを交えながら意見を長々と記述させていただきました。

是非、予算要求の削減、という結論が見直されること、期待しております。

●日本学術振興会特別研究員制度、並びに、科学研究費補助金(特別研究員奨励費)に関して

かつて同制度に採用された者としての感想になりますが、特別研究員制度、特に DC は、若手研究者が、初めて自分で計画・予算申請するプロジェクトという意味合いがあるように思います。大学院生が自分の計画した研究を進めるに際し、指導教官の束縛が強い研究室でなくとも、どうしても予算的な面で遠慮してしまう傾向は存在します。

実は私自身、大学院博士課程からポスドク時代にかけて、海外の国際会議に自費で参加することが何度もありました。特別研究員採用中も、科研費と別に、研究機材・出張旅費に 100 万円以上を支出した年もありました。研究のために必要と思うことを、自費ででもやってきたことが、今につながっていると感じますし、同じような若手研究者も大勢いるかと思っています(なお、私の場合、特別研究員採用前は副業を持っていたため、上のようなことが可能でしたが、実験系の

忙しい学生の場合、アルバイトも難しいかと思われます)。

このような中、同制度は、学生が自らのアイディアで研究を進められる点、またそれを通じて、計画・報告書のまとめ方や研究費管理といった面まで含めた、研究マネジメント能力を身につけられる点で、優れた制度であるように思います。

実際、大学で教員の職を得てから、学生時代に特別研究員制度を通じて学んだことが役に立っていると感じます。

欧州の多くの国では、博士課程の学生には十分な給与(給与制奨学金)が支給されるのが当然となっています。現在の日本の財政状況が厳しいことは理解しておりますが、少なくとも現状の維持がなされることを、後に続く学生のために望みます。

なお、特別研究員奨励費が日本学術振興会の制度となったことから、研究計画申請の段階で予算についても記載し、採用された場合は追加の事務手続きなく科研費が措置される(採用審査が科研費の審査を兼ねる)ようにし、学振・大学・学生、3者の事務コストを低減することもできるかと思います。

●科学研究費補助金(若手研究)に関して

行政刷新会議で、若手研究者に限った支援制度は妥当かという主張がなされたようですので、この点に関して意見を述べます。

現状の審査では、論文数といった業績の絶対量を重く見る傾向があるため、若手研究という種目が、まだ業績の少ない若手が不利になるのを防ぐ役割を果たしてきたと感じます。しかし、若手、特に博士号取得直後の研究者の計画を正当に評価できるよう、審査の基準・体制が改善されるのであれば、一般の競争的資金への一本化、例えば基盤研究と若手研究の統合に問題はないと思われます。過去に補助金を受けた研究者についてはその成果を評価すべきという立場に立つのであれば、採用回数が0~1回の研究者に優遇枠を設ける、ないし業績評価の基準を変える、といった方法も考えられます。また、複数の若手研究者の共同研究は、現在でも若手研究ではなく基盤研究等への応募となるため、審査の改善で、優れた若手共同研究が推進される期待もあります。

従って、以上の点が配慮されるのであれば、一般の競争的資金への統合に反対する理由はありません。書類の形式が統一されることで、事務コスト、研究者側の負担の双方が軽減されるのであれば歓迎します。但し、現状において、若手の研究計画が不当に優遇されている状況にない(採択率にも大きな差はない)ことから、種目の統合が、同等の成果を求めつつ研究費を削減する手段とは思えないと思います。制度の簡素化で、文部科学省から日本学術振興会、研究機関の事務担当者、研究者に至る全階層の事務コストが削減され、研究費の確保が可能となることを、真の改革の形として望みます。

●若手研究者向け支援全般に関して(他の大型予算項目とも関連して)

率直に申し上げて、これまで、若手研究者のコミュニティの中では、現状の研究費配分のあり方には問題があると考え、改革を歓迎する空気がありました。

例えば、著名な研究者のプロジェクトに多額の研究費が配分される一方で、自らのアイディアを持つ若手が研究費を確保できず、従属的存在とならざるを得ない現状に苛立ちを感じている研究者が多いのは事実です。その点で「従来の徒弟制度」が残っているという行政刷新会議の指摘には頷ける部分もあります。

しかし、それを以て、大型プロジェクト、あるいは問題とされた若手研究者養成システム改革事業を短絡的に廃止・縮小すれば、大型プロジェクトや研究室を率いてきた研究者は終身雇用で生き残る一方で、雇用されていた若手だけが失職することになります。これまで、プロジェクト業務の傍ら、少額の研究費で細々と研究を続けてきた若手が、それさえもできなくなるとすれば、新たな研究を始める余地がなくなり、長期的には費用対効果の悪化を招きます。

それゆえ、改革には、個々の事業の短絡的な見直しでなく、システム全体として機能するよう制度設計を行ってから移行することが不可欠です。それにも関わらず、行政刷新会議において、まず全体のプランがなく、事業項目ごとにばらばらに議論されていること自体に疑問があります。研究費が見直しの対象となったこと自体でなく、改革後のシステム

全体としての姿が方向性すら示されないまま、個別の事業が場当たりに攻撃の対象になったことこそが問題です。特に、若手研究者にとっては死活問題となる主張が唐突になされたことで、改革自体には賛同してきた若手も抵抗する側に回らざるを得なくなりました。正直なところ、海外に職を求められるのであれば出て行きたいという空気が広がり始めてもいます。

しばしば問題とされる大型公共事業と異なり、研究プロジェクトは1～5年程度で終了ないし中間審査を迎え、評価を問われています。もちろん、我々には、成果を説明し広く公開する義務がありますし、それを望んでもいます。

望ましい再評価の頻度には議論の余地もありましょうが、少なくともその定められた期間、計画に基づいて研究に集中できることが重要です。再評価の間隔より短い期間での急激な制度変更で、すでに混乱と事務作業量の増大が始まっています。

繰り返しになりますが、改革にはまずシステム全体の設計が不可欠です。その上で、数年間をかけ、制度変更の各段階で矛盾の生じないよう実行されることを望みます。幸い、科学技術予算に関しては再検討を示唆するコメントが与党議員より出ているようですので、これを機に、望ましいシステム全体のあり方について、立法府と協調して議論頂ければと思います。

このたびの行政刷新会議における議論(事業番号 3-21)について、全国大学・研究所の若手研究者を代表して意見申し上げます。要点は以下の2点です。若手育成は長期的な視点に立てば日本の科学技術政策にとって必要不可欠な制度であり、予算縮減の見直しを求めます。

(1) 若手研究者養成システム改革は、若手研究者を独立させることにより新分野の開拓を促進し、業績に基づいた昇進により真に優れた研究者の登用を目指すものである。

(2) 科研費(若手研究、特別研究員奨励費)および特別研究員は、キャリアの短い研究員にチャンスを与え、将来、日本の科学技術を支える人材を育成するものである。

(1) 若手研究者養成システム改革について

若手研究者養成システムは、米国のテニュアトラックシステムをモデルとしています。米国では、ポスドク終了後直ちに研究室主催者として独立し、独自の研究プロジェクトを遂行します。このことが、新しい研究分野を発展させ、米国の科学分野における成功を導いたことに疑いの余地はありません。これに対し、我が国では、助教―准教授―教授という階層の中で研究を行うのが一般的であり、このことが、独自のテーマを開拓することを極めて難しくしてきました。「若手研究者養成システム改革」では、このような問題を解決するために、若手研究者にスタートアップ資金および研究資金を与え、独立した研究を行うチャンスを与えるという画期的な試みです。このような環境のもとで、すでにいくつかの新しい研究が生まれようとしています。また、研究室を主催することにより、研究チームのリーダーに必須である、研究費の獲得、研究員の雇用といったマネジメント能力が養われます。このように、「若手研究者養成システム改革」は優れた人材育成プログラムであり、日本の科学分野を率いる人材を多数輩出することが期待できます。

さらに、特筆すべき事は、その人事システムです。テニュアトラックシステムでは教員を公募によって採用し、徹底した業績評価の後に昇進のチャンスが与えられます。これまでは、大学教員の採用・昇進人事は基準が曖昧であり、透明性の低いシステムであったと言えます。「若手研究者養成システム改革」で行う人事評価は、将来、多くの大学において教員の評価に適応され、大学の人事の透明性・流動性が大幅に改善されることが期待されます。私たちは、「若手研究者養成システム改革」は、ポスドクの雇用対策という役割以上に、日本の大学および研究システムの変革を担うものであると考えており、本事業の推進を強く希望しております。

(2) 科学研究補助金および特別研究員事業について

ポスドクを含めた20代、30代の若手研究者は日本の科学研究の現場を支える貴重な人的資源であり、それを支える

のが若手向けの科研費および特別研究員制度です。このような制度によって若手研究者による新しい研究を育成し続けていくことは日本の科学研究を将来にわたって発展させていくために必要不可欠です。実際に我々の中にも、またすでに世界的な研究者として活躍されているシニア研究者の中にも、これらの制度による支援を受けていた研究者が多く、長い間非常に有効な制度として機能してきたということがわかります。

科学研究費補助金において、若手向けの研究費を設けることは過保護であるという議論がありました。しかし、研究費の審査では実績が重視されるため、キャリアの短い若手研究者は数十年の研究実績を持つシニア研究者に比べて絶対的に不利な状況が生じます。従って、キャリアは短くても実力および将来性のある研究者を育成するためには、若手向けの科研費が必要であると言えます。

実際、若手向けのサポートを受けた研究から将来に繋がる素晴らしい研究が生まれつつあります。このように、日本の将来の科学技術の発展につながる大きな意義があるということをご理解頂きたいと考えています。また、若手研究者を支援することは、未来の若手研究者を育てることに繋がります。現在、若手研究者を取り巻く厳しい環境を目の当たりにした学生が、研究者になることを避ける事態が生じております。意欲と能力に満ちた人材が継続的に科学技術研究の世界に入ってくる土壌を築くためにも、本事業を維持・推進していただけるようお願いいたします。

以上述べました意見は、添付のリストに記載しました若手研究者の総意です。

来年度予算の策定のみならず、長期的な科学政策に生かして頂けることを強く希望いたします。

私は日本で学位(生命科学)を取得して現在は海外でポストドクターをしている者です。行政刷新会議における若手育成研究事業についての事業仕分けの評価結果について申し上げたいことがありメールしております。

結果は「予算の縮減」ということで、研究者を志す者としてとても残念なものであります。科学研究分野において若手研究者が減少することが未来の日本の国力へ影響することを、今一度認識していただき結論を再検討していただけることを願ってやみません。

若手育成研究事業は、それ自体として、投資に対する国民への還元／リターンを説明しづらい分野ですが、この事業は今現在ではなく未来の日本のために必要であることを私は主張したいと思います。

科学研究は、それ自体の性質として、短期的なリターンを期待しづらいものであります。実用化できるような技術革新は、科学研究成果を組み合わせるといふ別レベルの研究活動が必要だからです。

そのうえ若い研究者にとって、プロジェクトに携わって論理的・科学的な思考力を養う過程は時間がかかりますが、必須なものです。優れた研究活動ができそうな若手には、科学分野にとどまれるようなインセンティブ(特別研究員など)が与えられることは、将来の優れた研究成果を得る可能性への対価として適正なものであると思われます。このような名誉のある資金枠は、優れた若手を科学界に確保するのに役立つはずですが。

これらの競争的資金は、受給者の経費として使われます。その恩恵を受けて、受給者は資金を受けているという自立した意識を持って科学的な思考に集中することができます。科学的な思考は、日常生活の維持を確保できていない状態では、大変難しいものであることをご理解いただければと思います。思考は、2、3年後の研究成果になり、その一部はさらに数年後の一般に見えるような実用化／商用化になります。

また、競争的資金を受けている若手が多重に資金を得ることはそれを禁じる団体もあり、通常は起こりません。

以上、このような意見の集積が本事業の妥当性の再検討につながることを願ってやみません。

本制度は、優秀な若手研究者(top 10～20%程度)を支援するものであって、決して若手全員を支援するようなセーフティネットではない。大学院生を増やした結果、優秀な若手研究者の絶対数は確実に増加し、以前に比べて明らかに

日本の基礎研究の水準は上昇した。本制度は、これらの優秀な若手による研究をさらに発展させようとするもので、増額あるいは少なくとも現状維持すべきものとする。若手研究者をもっと支援しないと、将来の日本を背負う人材がいなくなる。

大学院生を増やした結果、優秀でない若手が増えたことも事実であるが、優秀でない若手は本制度の対象外である。彼らのキャリア形成を別途考えることは非常に重要であるが、本制度とはまったく次元の異なる問題である。

今回の仕分け作業で、若手育成研究費が対象となっていることに懸念を感じ、意見を述べさせていただきます。日本学術振興会の取り扱っている若手研究者育成助成は、37歳以下の研究者を対象としたものです。20代の後半から30代は、研究者として成長して行く最も大事な時期です。米国などでは、大学院時代を含めて、この年代の研究者を育てる手厚いシステムが存在します。この時期の重要性について一つの例を挙げます。私の専門分野である分子生物学で、ノーベル賞を受賞した研究に関する最初の論文が、受賞者が何歳のときに発表されたかを調べてみたことがあります。30台前半が一番多く、30台後半と40台前半がこれに続きます。この年代に自由な発想に基づいて、のびのびと研究をできる環境が大事であることを示しています。物理学の、益川、小林両先生もこの年代の研究ではなかったでしょうか。ところが、この年代の多くの研究者がおかれている日本の状況はどうでしょうか。ポストドクなどの不安定な身分か、助教などで、多くは教授(上司の研究者)の研究方針のもとで、個性を十分に発揮することなく、研究をしているのではないのでしょうか。このような状態では、折角の若手研究者をだめにしてしまう危険性が大きいのです。もちろん、寛大で若手の成長を見守り支援する教授なども多く、そのような指導者のもとからはすぐれた研究者が輩出しています。優れた研究者から、ボスの目を盗んで自分のやりたいことをこっそりやって独自の研究成果をあげた、とか、ボスとけんかをして自分の独自性を貫いたので今の自分がある、と言った話を聞くことが多いのです。若手研究者が、自分で研究費を獲得することは、立場に関わらず、独自性をのびのびと発揮できる環境を作り出します。これまでも。助成金の予算が少ないと感じておりました。これを減らすことは、優れた研究者の育成をさまたげるだけでなく、今後の重要な技術にもつながる独自性の高い基礎研究を衰えさせることになるのではないかと心配しています。

行政刷新会議の事業仕分け作業で、毎日御苦労さまでございます。

ところで私は、放医研で研究に従事したのち、横浜の理研で2004年から2009年3月まで研究に従事して、おかげさまで新しい研究成果を得ることが出来ました。その期間において若い研究者の研究環境の実態を見てきたのですが、今の若い研究者は3年から5年の任期付きで働いており、大変過酷な状況のなかで研究しております。そして、それこそ今問題になっている派遣労働者と同じで、任期が切れたら次に他の職場を探さねばならず、それもなかなか次が見つからず、落ち着いて研究に専念できる状態ではなくなっています。独自の研究は長い年月をかけて出来るもので、このような日本の研究環境は絶対変えていかないと、だめだと思います。

そして、このような若い研究者の今を支えないと、せっかく長い年月をかけて築き上げた土台が崩れたら、日本の将来は、大変悲惨なものになると思います。

日本独自の新しい研究成果を上げるためには、今の熱心な若い研究者を支えて、研究の底辺を広くしないと絶対だめだと思います。民主党が掲げる子供手当も重要だと思いますが、その子供を育てる若い父親や母親が安定した有意義な生活を出来ることがもっと重要だとも思います。

若手育成研究のための資金は、将来の日本のためには、絶対必要であり、削ってはいけないものであると確信しています。

どうかこの事業番号 3-21 競争的資金(若手育成研究)は、日本の将来の独自の研究を築く基盤と考えて、予算獲得

できるように頑張ってください。

「競争的資金(若手研究育成)の予算縮減に強く反対します」

私は生物学(植物生理学・発生学、分子遺伝学)を専門とする大学教員です。この度の事業仕分けで競争的資金(若手研究育成)が予算縮減という判定を受けたことに関し、一言意見を述べさせていただきます。

現在多くの若手研究者が専門を生かせる定職に就けておらず、ポスドクとして不安定な境遇にあることは、大きな問題です。今回の仕分けでもこの問題は強く意識されているようですが、ポスドクを減らして若手研究者を切り捨てようとする方針が示され、その結果として競争的資金(若手研究育成)の予算縮減という査定が出されたことには、啞然とするほかなく、ポスドクを生活保護に喩えるに至っては、もはやその無理解を嘆く言葉も見つかりません。ポスドクは学術研究の貴重な担い手であり、無為に国費で養ってもらっている身ではありません。ポスドクの研究活動に報い、その力を科学技術の進展に活用することこそ、我が国の執るべき道ではないでしょうか。

そもそも我が国は、科学技術立国を標榜している割には、大学院生やポスドクの基本的待遇が貧弱であり、特別研究員等の学術振興会の事業が(不十分ではあるものの)これを補う一定の役割を果たしてきました。奨学金が著しく縮小し、大学教員のポストも削減され続けている現状の中、科学を目指す若者を辛うじて支えてきたのが学術振興会の各種事業であると言えます。今回の仕分けに従い、これらを縮減するということは、日本から科学への夢を奪うことに等しく、まさしく暴挙であると思います。仕分けを根本的に見直し、科学技術立国という目的に向かって、改めて力強く舵を取っていただくことを、強く要望いたします。

行政刷新会議の事業仕分け(事業番号3-21 競争的資金(若手研究育成))に対しまして、大学教員・研究者の立場から反対意見を述べさせていただきます。

この評決委員のコメントを見てまず憂慮すべきは、本事業に対する委員たちのあまりに稚拙な認識です。若手研究者、すなわちポスドクや博士課程学生が、この国の科学研究の根幹を担っている、という認識が完全に欠如しています。曰く、「ポスドクの生活保護」であるとか、「博士取得者のセーフティネット事業」などという意見は、委員たちの無知を象徴するものであります。

たとえば「特別研究員」制度に応募しても採択されるのは1割程度です。応募すること自体、非常にエネルギーを必要とするものであり、そもそも採択される可能性のある学生しか応募しません。それでも1割程度の学生しか採択されないのですから、本事業が特に優秀な学生を対象とするものであり、「生活保護」や「セーフティーネット」などというものではないことは明かです。特別研究員に採用されるような優秀な学生は、このような不況下にあっても容易に企業へ就職することができますから、「生活保護」など必要ないのです。むしろこの事業が縮小されることで、本来、我が国の科学研究を担うべき人材が、海外の研究室に流失したり、企業利益の範囲内での研究に閉じ込められてしまうことに強い危惧を感じます。今般、大学院生の親世代の経済的余裕が無くなり、優秀な研究者として育成されるべき人材が、大学院進学をあきらめざるを得ない状況が増えています。これを「研究現場の人材クライシス」と呼ぶジャーナリストもいるほどです。ポスドクや博士課程学生こそが、我が国の研究現場を支えているのであり、山中教授のiPS細胞を始めとする先端的研究成果のほとんどすべては、名も知られぬポスドクや学生の昼夜を分かたない献身的な活動によって生み出されているのです。

また、若手研究者に対する科学研究費補助金は、ここで議論された他の事業とは全く性格の異なるものであり、正式に採用された助教などの研究者が研究を遂行するための基礎的研究資金です(これらを一緒に議論したこと自体が現状認識の欠如と言えます)。若手研究者対象の科学研究費補助金の採択率も30%程度であり、採択されてもそ

の金額は慢性的に不足している状況です。つまり現時点において、すでに人材の 70%を無駄にしていることとなります。

我が国の発展を「科学技術立国」によるのであれば、これらの予算を縮減するなどという発想は初めから出てくるはずがありません。

今回の事業仕分けは短時間の議論であり、科学技術政策に基づいた議論がなされたとは到底思えません。予算編成に当たっては、我が国の将来像を見据えた大局的見地、かつ正しい現状認識に基づいた議論がなされ、間違っても予算の縮減などが行われないことを切に希望します。

評価コメントを読ませて頂きましたが、ポスドクに関する考え方があまりにも否定的だと思います。ポスドクは博士取得者が、独立した研究者(教授など Principal investigator: PI) となるために技術を取得し、将来発展させていくべき研究課題、その解決へのアイデアを見つける重要なステップです。ノーベル賞級の研究はほとんどの場合、ポスドクの時期に生まれた、考えや手法に基づいたものと言っても過言ではないと思います。特別研究員事業はそのようなポスドクの生活を支えるため、また若手研究向けの研究費は、ポスドクが所属長(教授など)と独立して独自の研究を進めるために必要不可欠であります。このような制度が減額されれば、優秀な若手研究者、そして彼らの新しい考えが海外に流出してしまうことになり、将来の日本の科学研究に多大な悪影響を与えたいと思います。ご再考をお願いしたいです。

私は、かつて特別研究員事業の支援を受けた経験があり、現在は若手研究(B)の交付を受けている研究者の一人です。政府の行政刷新会議による事業仕分けにおける競争的資金(若手研究者育成)の評価過程には、事業内容に対する誤解があったように思えてなりません。その原因の一つは、異なる性質の事業を一緒に評価していることに起因するように思います。そこでこれらの事業について私の意見をお送りすることにしました。

＜科学研究費補助金(若手研究(S)～(B))はポスドク支援ではない＞

科学研究費補助金(若手研究(S)～(B))は純粋に研究のための資金であり、研究者の給料は含まれません。したがってこの資金にはポスドクの生活支援といった要素はありません。その点で、この事業を科学技術振興調整費(若手研究者養成システム改革)や特別研究員事業と一緒に論じることは適切ではありません。

＜科学研究費補助金(若手研究(S)～(B))は若手研究者にとって大切な登竜門である＞

研究者にとって主要な研究費である「科学研究費補助金の基盤研究(A)～(C)」を獲得するためには、高い競争率を勝ち抜くための実績が必要です。研究者として歩み始めたばかりの若手研究者にとって、基盤研究に応募するための実績を積む手がかりとなるのが科学研究費補助金(若手研究(S)～(B))です。多くの若手研究者は、この資金をまず獲得し、それによって研究を行い、その後に基盤研究に応募することを目指しています。

＜特別研究員事業はポスドク問題解決のための制度ではない＞

特別研究員事業は、いわゆるポスドク問題が顕在化する以前から存在する事業です。

現在のポスドクや若手研究者の一部がかつてこの事業の支援を受けていたことを考えれば、この事業はむしろポスドク問題を引き起こした一要因であったと捉えることもできます。しかし、この事業には非常に良い面もあります。現在の日本の大学での研究を支えている戦力が大学院生やポスドクであることを思えば、この事業により我が国の研究レベルが向上したことは間違いありません。もしもこの事業がなければ、研究者を目指す若者がはるかに少ない状態に留まり、大学から研究の活力が失われていたと思います。ポスドクの進路についての配慮が欠けていたことは事実だと思いますが、それを強調しすぎると、この事業の功績を見失うことになると思います。

＜科学技術振興調整費(若手研究者養成システム改革)のうち、テニュア・トラック制の支援とそれ以外の事業は区別するべきである＞

科学技術振興調整費(若手研究者養成システム改革)の事業の多くは、ポストドク問題に対する対策と言えます。しかしこのうちテニュア・トラック制の支援についてはそうではないと考えます。というのも、テニュア・トラック制に採択されるポストドクは、極めて優秀な一部のポストドクに限られます。そのためこの制度には一般のポストドクの就職先を増やす効果はほとんどありません。テニュア・トラック制に採択されるポストドクはポストドク制度の最良の成果であり、この制度は彼らの能力を引き出しつつ大学の人材として受け入れるための事業と解釈されるべきものと考えます。

一方、テニュア・トラック制支援以外の事業についてはポストドク問題に対する対策と言えます。現在、多くのポストドクが行く先を求めて苦しんでいることは事実であり、国がポストドク数の増加を誘導してきた以上、その対策は不可欠です。事業内容を明確化する意味で、テニュア・トラック制支援と切り離して存続させて欲しいと思います。

＜競争的資金(若手研究者育成)の予算規模の維持を希望する＞

ここまで書いてきたような理由から、競争的資金(若手研究者育成)の予算規模の維持を希望します。特に科学研究費補助金(若手研究(S)～(B))と特別研究員事業は一人前の研究者を育てるための重要なステップを提供しており、縮減することのないようお願い申し上げます。

私は一国民として新政権与党へ大きな期待を抱き、今回の行政刷新会議「事業仕分け」についても経過を注視しておりました。

もちろん、昨今の経済状況など国内情勢を鑑み、行政の無駄をなくす事は非常に重要であります。

しかしながら、そもそも科学技術政策事業全般が対象事業(全事業の15%以下)として選定された点、さらにその仕分け議論の内容と評価結果の多くについては納得し難いものであり、非常に遺憾であります。

WGの方々ひいては現政府がこの仕分け議論の結果を前に、“科学技術立国”としての日本の未来をどのようにお考えなのか、非常に疑問です。

文部科学省におかれましては、事業の重要性を今一度認識して頂き、評価を覆すべく説明努力をして頂けますよう強く要請致します。

中でも表題「事業番号:3-21 事業名:競争的資金(若手育成研究)」に関しては、私は直接の当事者である若手研究者であります。

従って、以下は本事業について意見を述べさせて頂きたいと思います。

WG 評価コメントにあるように、過去の政策の失敗という点は、まさにそのとおりだと思います。

議論されたように、キャリアパス対策を準備せずにポストドクの人数のみを増やした事は問題であったと思います。

大学のあり方を含めた多くの制度改革を行う必要がありますが、特にアカデミックと民間の間で、人材の双方向への流動性を活性化できる政策に期待します。

ですが、この議論は本事業と根本的に分けて議論すべき課題です。

そもそも、文部科学省の方も含めて議論された方々の”若手研究者”や”ポストドク”についての認識が問題であると考えます。

我々は高度な知識と技術を持つプロフェッショナルな研究者であり、実質的に日本の基礎科学を支えているとの自負があります。

そのような自負と責任感を持たずして、国民の税負担からなる研究費を使用できる訳がありません。

多くのポストドクが、雇用不安や低賃金、自己責任の名の下の過剰労働、低い社会的地位などに耐えながら真摯に研究を行っております。

この現状はアカデミックの常識ではありますが、残念ながら一般的に浸透した認識で無い事は理解していたつもりです。

しかしながら、WG 評価コメントにあるような、「実社会から逃避して、大学に留まる人」「ポストクの生活保護のようなシステム」「本人にとっても不幸」「博士取得者のセーフティネット事業」といった屈辱的・侮蔑的な発言／認識は思いもよりませんでした。

さらには、この WG の現実とかけ離れた認識を、なぜ文部科学省側は改める事ができなかったのか、則ち、文科省は税金投入を要求しておきながら我々の責務に対する認識ができていなかったのではと懸念します。

本事業は、WG も評価している①科学技術振興調整費(テニュアトラック制度等)以外は、競争的獲得資金(研究費)についてのものです。

その学術振興会特別研究員(こちらは生活費も含む)・科研費若手、共に採択は狭き門であり常に競争にさらされています。

これらの枠をこれ以上狭める事は、則ち国内で行われる研究の多様性自体を狭めるものであります。

さまざまな研究成果は、基礎研究の多様性確保によって担保されていることも認知される必要があるでしょう。

基礎研究の推進は、人類全体の福祉として日本の大きな国際貢献の一つであるとの認識も重要であります。

若手研究者が過剰で現状の人員をアカデミック研究に従事させる事自体が問題だ、というなら、日本の国策としての科学技術政策を根本から見直す必要があります。

その場合は国力の低下を覚悟するべきです。

実際に今回の事業仕分けは個別論へ落とし込んだだけで政策方針変更の表れなのかもしれませんが、明言せずに行うつもりであれば本当に由々しき事態です。

我々は今、大きな失望感につつまれています。

今回の行政刷新会議「事業仕分け」の結果は、認識不足や誤解によって生じたとしか考えられません。

文部科学省におかれましては、以上の点について再度認識して頂き、是が非でも日本の科学政策を推進すべく努力して頂きたいと思います。

よろしくお願い致します。

大学院を卒業し研究者として働き始める 30 代、多くのノーベル賞受賞者の賞獲得の理由となった研究の多くはこの年代になされた仕事である。若さゆえの発想の柔軟性、そして若いゆえに体力的にも多くの仕事をこなすことのできるこの若手の年代を如何に過ごすかということは、研究者個人の、そして日本の科学研究の将来を作用する重要な問題である。

若手の能力を活かすうえで問題となるのは、若手は年配の研究者に比べて業績が少ないことである。若手に研究費を与えようにも、年配の研究者と同じ土俵で勝負しては、はなから勝負にならない。そこで重要なのが若手研究者への優先的な競争的研究資金の導入である。ターゲットを絞ることで若手に研究費を回すことができるし、競争的資金とすることで若手の中でも有望な研究者に研究費を与えることができる。

博士取得者は、まずポストドクターとして働き、独立した研究者となる。本事業においては①ポストドクターとしての職の供給、②ポストドクターへの研究費の供給、③ポストドクターから独立ポストを得るまでの間の職の供給、という三段階の支援を行っている。3 事業あわせて若手期間を包括的に支援する体制となっており、これら事業を切り離すことはできない。またこれらの事業はすべて競争的に行われており、決して無能な若手研究者を養うための支援とはなっていない。むしろ当支援事業の競争的資金を得ることは若手研究者の格を上げるステータスとなっている。これらの支援事業により、若手研究者により自由な環境の下研究を行わせることこそ、その能力を十分に引き出すことにつながる

る。

研究費を配るうえで重要な点は、資金に階層性を持たせる点である。大きく分ければ、芽生えたての研究への幅広い支援と、育ってきた研究への重点的な支援である。これらはどちらも研究支援として欠くことのできないものであるが、特に芽生えたての研究への幅広い支援は重要である。研究とは様々な手段のうちどのようなものが成功するか見通しのつかぬものである。可能性を多くのこせば、多くの成功を導くことができる。例えば最近生命業界で最も応用の可能性の高い技術として注目されている iPS 細胞についても、成功する前からこの技術にどれだけの注目がなされてきたのであろうか？ そして成功する見込みがどれくらいあると予想できたものがあるであろうか？ そのような研究を成功に導くためにも、研究の裾野を広く保つことが日本の将来にとって最も重要なことである。また育ってきた研究に肥料をやらなければ、枯れてしまうことも明らかである。熾烈な国際競争において常にトップを走らなければ、すべてを失ってしまう。研究においては一番こそがすべてであり、二番手以降は何も手に入れることができない。それは特許取得競争においても同じである。このように研究支援は階層的に行われるべきであり、この事業においてもこの階層性は保たれており、これを失わないことが重要である。

将来育つか育たぬか予想のつかない研究に支援を行うことは、現在、もしくは数年先しか見通せぬ狭い視野を持った者には想像もつかないことと考えられる。だが、今日本の産業がどのように成り立っているのか、その礎を考えたときにそれは自明となるであろう、多くの産業技術がとても長い研究開発の歴史の上に立っているということが、日本の将来を考えて、将来に借金を残せないという考えを持つ、広い視野を持つ現政権が、日本の将来を考えて研究支援を幅広く行うことを期待している。そして、柔軟で働き盛りの若手研究者への支援の芽を摘み取らないようにお願いしたい。

現在は、アイデア(特許)を買って、安い人件費で利益が出せた戦後の高度経済成長期とは状況が異なるのだ。最初から二番手以降を狙っては、何も得ることができないのだ。知的財産こそが現在の日本の競争力である。それ以外にどのような道をもって日本の将来を形作ってゆけるのだろうか？

今春よりポスドクとして研究を行っております。

歯科医師免許を取得しており、昨年度博士課程を修了しました。

①ポスドクの生活保護

研究費の獲得およびその執行には税金が投入されていることを理解し、研究成果を国民に還元するためにわかりやすい形で示し、かつ国民生活へ反映しうる成果となるかを常に意識した研究執行を心がけています。

卒業後、歯科医師として勤務した方が率直に言って収入は多いです。

それを鑑みたくて、「歯科医学の発展および国民生活の向上」のために研究を行っているわけですが、それを「ポスドクの生活保護のようなシステムはやめるべき。本人にとっても不幸。(本来なら別の道があったはず)」と総合評価されたこと、およびそれに文科省側から反論がなされなかったのは、暗に認めてしまったのと同じです。

心外であり遺憾に思う次第です。

研究費を生活費に回しているとも思っているのでしょうか？

②削減前提の首切り

能力には温度差があり、「大学ではダメだが企業では戦力になった」ような人物もあるでしょう。逆もしかりで、「企業では戦力にはならないだろうが大学では使える」、こういう例もあるでしょう。当然、「大学でもダメで、やっぱり企業でもダメだった」というのもあると思います。

企業はそこまで、人を使っているのでしょうか？

いずれにしろ、「本来なら別の道があったはず」を理由に削減をかけるならば、あぶれるポスドクの雇用確保、(民間に

しろ政府管轄にしろ)つまるところの「受け皿」を用意していなくては、単に失業者を増やすだけになるのですが、政府はこのへんをどう考えているのでしょうか？

「削減ありき」の魔女裁判で首切りをやっているようなものです。

③政権が強調する、利益面について

製品化とその流通こそ、民間が行うことであり、研究はその題材を数多く提示する側です。

トーナメント表を考えるとイメージしやすいのですが、数ある研究テーマのなかで、商品化にこぎつけられるのはひとつ、あるいは二つだと思うのです。

そのなかで、利益をあげるものになれば、もっと数は少なくなるでしょう。

全部を商品にするのは困難でしょう。各研究テーマで、伸びが異なってくることも自明です。

ということは逆に考えれば、よい製品を売りに出すには、元々にはたくさんの研究テーマが必要ということでもあります。

企業は数ある研究から、自分たちが商品化できるものを選抜して、利益を上げているわけです。

そもそも人員育成は大学にさせておいて、出来のいいモノ(学生)を引き抜いて持ち逃げするのも企業です。

彼らは無投資で好きなもの(学生)を買ってこれますが、我々は基本的に、採れる学生を選ぶことはできません。(なぜかというと学生が金を払う立場だからです。)

いいだけ吸い上げておいて今さらコストを突き付けてくるとは、という感じがします。

④その他

レンハウその他の仕分け職人とも、テレビの前で、サラリーマンがよく使いたがる用語(「〇〇ベース」「費用対効果」など)を連発して、国民へのポーズ(迎合姿勢)をとっているのがよくわかります。

単に使ってみたいだけの単語も多く見受けられます。そういう相手にただ「やられに行っている」印象がある。

文科省は文部「科学」省らしく「論理的な攻略」「論破」に徹し、厚労省は医療面からの切り崩しで研究の重要性を論破しないことには、財務官僚と内閣の素人によって国力が崩壊してしまう。

野依先生のコメントにもありましたが、「他国(中国・アメリカ)への隷属」は、何も軍事に関連するコンピュータ部門でなく、研究・医療・医薬でも起こりつつあることです。

しかしながら、若手研究等の事業計画書を見る限り、「この予算を何としてでも通す」「科学領域の至上命題の事業」といった文科省側の決意や熱意、論理性や計画性が伝わってこないのも事実であるように思います。

私たち自身はこの折衝の場には立てません。文部官僚は、私たちの思いを背負って闘ってほしいと思います。

私たちだって国民です。

表記の事業につきまして、予算縮減や中身の見直しということでしたが、この結論に反対します。

これまで日本は欧米に比べてかなり少ない研究費で大きな成果を挙げてきました。それは大学院生の学費・生活費を国が出さずに親が負担してきたからです。近年急速に増えたポストドクは雇用問題としてとらえられていますが、一方で我が国の基礎研究レベルの急速な向上に寄与しています。また、若い研究者が早く独立して競争力のある研究者になるためには、若手向けの研究費が不可欠です。若手を大切にしないと、これからの子供たちは理科離れだけでなく、大学院離れが進んで日本の科学技術レベルはアツという間に転落していきます。もはや学生の親たちに大学院教育への夢もそれを支援する財政的余裕もなくなっています。

理系(理科)離れが懸念され、小中高の教育でもサイエンスなどに興味を持ってもらえるように対策が講じられてきまし

た。私の所属する東北大学でも若手の研究者や大学院生が母校に出張し、科学の面白さを知ってもらいたいと積極的な活動を行っています。

種々の資源や食料まで自国で補うことができないこの状況で、これまで国を支えてきたのは、「技術」と日本人ならではの国民性ではないかと思います。つまり、技術力、創造力が国を成長させ世界にアピールするためのポイントになります。劇的に変化を遂げる今の世の中で競争し生き残っていくためには、若手の研究者や技術者をもっと育てていく必要があります。

研究は世の中にインパクトを与えることができるものですが、そのインパクトを与えるためには、その「芽」を育てあげていかなければなりません。時間もお金もかかります。

今、ここで予算を削減し、事業全体を縮小させることは、これまでの積み重ねを無駄にすることにもなりかねません。また、必ずしも世間で興味をもたれる研究領域だけが重要ではなく、スポットライトが当たることのない領域から新しい成果が生まれる可能性もあります。研究費を削減することは、そういうすべての可能性を縮小させていくでしょう。

研究者を育成し、競争力を高めていくためにも、若手研究者の育成事業を縮小させてはいけないと思うのです。

何でも予算を削減しろという、今の政治に怒りも感じます。

評価コメントを読んで、非常に不愉快ですし、本当に現状を理解しているのか不可解なコメントもあります。

本気で国のために対策を考えようとするならば、もっと真剣に考えて動いてほしいと思います。

私は独立行政法人の研究所に勤める男性研究員です。

今回、科学技術関係の予算が大きく見直され、それらの全てが廃止あるいは縮減となったことに、一若手研究者として大きな驚きと共に失望を抱えています。

特に、事業番号 3-21 競争的資金(若手育成研究)が縮減されたのは非常に残念であり、ようやく日本の競争的資金の流れが、これまでの大御所・大グループから若手研究者へとシフトしつつある中で、今回の評価に対して大きな失望を感じています。

確かに、国の財政が非常に厳しい中、すぐに「目に見える」成果が出る研究が求められることも充分承知しております。また、研究自体が非常に専門的になりすぎており、税金を使った研究にもかかわらず、納税者にその内容が目に見える形で示されなかった点は反省すべきでしょう。

であるならば、安易に科学技術予算を縮減するのではなく、どうすれば生かせるか、ということを考えるべきではないでしょうか。特に、多くの優れたアイデアを持ち、しかしそれを実行するだけの資金と人材に苦慮している若手研究者に対する競争的資金を削減する点については、日本の国益に反すると考えます。資源がない国であるがゆえに、これまで技術をもって反映してきたこの日本から、新たな技術の芽をむしり取るような政策を行うことは、国家百年の大計に反するのではないのでしょうか。

財政難の中、いかにこの国を維持していくべきかを考え、大変苦渋の決断をされていることに対し、心より敬意を表します。

その上で、未来の科学、未来の日本、そして未来の人類がどうあるべきか、どこへ進むべきかということを考えた決断をされることを、心より祈念いたします。

私は、大学院の博士課程に在学中、日本学術振興会の特別研究員(DC)に採用していただきました。このおかげで、博士課程に進学でき、研究に没頭した大学院生活を送ることができました。分子生物学の分野では、毎日夜遅くまで(時には徹夜して)実験しなければいけないことがあり、生き物を扱っているため、土曜日や日曜日でも実験をしなけれ

ばならないことが頻繁にあります。厳しい、研究の競争の中では、生活のほとんどの時間を研究に使わなければ、世界の研究者に負けてしまい、研究成果を発表できず、学位を取って卒業することができなくなってしまう。したがって、アルバイトをするような時間もありません。特別研究員になっていただけた研究奨励金のおかげで、私は研究に集中できました。また、私の研究室には、研究費があまり無かったため、特別研究員になったことでいただいた研究費は、非常に貴重なもので、このお金で自分の研究に必要なものを自由に購入することができ、研究成果をあげることができました。博士号を取得後、理化学研究所の基礎科学特別研究員、そして再び学術振興会特別研究員(PD)に採用していただきました。博士号の取得後には、大きな研究プロジェクトの予算で雇われる任期制の博士研究員になる方も多くおられますが、この場合は、このプロジェクトの研究にそった研究をしなければなりません。それに対して、特別研究員制度は、自分が独自に考えた独創的な研究テーマを行えるという魅力があります。私は、博士号取得後も特別研究員に採用していただいたことで、今後非常に重要になってくだろうと大学院のころから考えていた研究テーマを博士研究員のころに行うことができました。また、大学院の修士課程のころから特別研究員に採用していただくための研究テーマに関する書類を何度も書き直して苦労しながら書き上げたことで、研究テーマを考えるための力が飛躍的に伸びました。

事業予算についての論点等には「いずれの制度も、若手研究者の生活費や研究費に充てられる経費であり、重複しているのではないか。」とあります。いずれの特別研究員制度も3年までしか採用されないため、特別研究員の任期が終わった研究者は、研究を続けて生活していくためには別の特別研究員制度に応募して採用されなければなりません。したがって、今のように、複数の特別研究員制度がなければ若手研究者は自分のアイデアによる研究を続けていくことが困難になります。大学の助手や国の研究所の研究員の職の多くが任期性になっている状況では、大学の助手などをした者がポストドクとして任期制の特別研究員などに応募することがあります。40歳を過ぎても任期性の研究員をしている方が、非常に多くおられると思います。研究者は、30歳ぐらいまで、博士号を取得するために大学院に通い、博士号を取得後は、すぐには安定した職につけないために、3年程度の任期の職に転々としていつかか生活をしています。安定した大学の教授や准教授の職には、100倍を超える応募があることも珍しくなく、非常に狭き門です。ですから、40歳、50歳を過ぎても不安定な任期制の博士研究員の職を転々としながら生活することの方が多くなってくることが予想されます。しかも、非常に優秀な方達が、そのような状況で研究を続けているのです。東大卒で東大の任期制の助手をし、Nature geneticsなどの超一流雑誌に論文を掲載されて新聞等にもその成果が大きく報道された方が、現在は海外でなんとか数ヶ月ごとの任期をつないでもらいながら奥さんや子供さんを養いながら生活をしているのです。この方は、非常に重要なオリジナリティーの高い研究をしているために、関連した研究をしている日本の研究者が存在しないために助手や博士研究員になることはできず、この研究を日本で続けるためには、教授や准教授の独立した職につくしか方法がありません。

したがって、40歳や50歳でもなれる特別研究員制度があれば、このような優秀な方も日本で研究を続けることができるのです。最近では、テニユアトラック制度なども少しずつ日本の大学で増えてきました。私の京大の後輩は、長崎大学のこの制度のおかげで、留学中の研究日本でも継続して発展させることができている。この制度は特別研究員制度の採用年齢を過ぎた優秀な若手研究者で独立して研究を発展させていきたいと考えている者にとっては非常に魅力的です。また、超一流雑誌に論文が掲載されているような非常に優秀な者がこの制度に応募してくるために、この制度をとりいれた大学の活性化につながると思います。

「特別研究員制度の支援人数を増やしてきた結果、本来民間で活躍できた博士研究員(ポストドクター)が、そうした機会を逸することになっていないか。」と論点等に掲載されていますが、特別研究員制度に採用された博士研究員の多くは、民間の会社ではできない、基礎科学研究を行うために、あえて博士研究員の道を選んでいると思います。最近では、転々とするいろいろな大学や研究所で博士研究員を続けながら奥さんや子供さんを養うことが困難であることなどから、基礎科学の研究を続けていきたいと希望しながらも安定した職につくために博士研究員を経験した後、民間

の会社に移る方も増えてきました。特別研究員制度は、年齢制限があり、10%程度しか採用されない狭き門です。また、待遇も民間会社の方が恵まれています。予算を減らされてしまったら、基礎科学研究の道に進むことを志す者が減ってくることになるでしょう。九州大学では、博士に進む者がほとんどいないと聞きました。また、東京大学ですら半分になったと聞きます。どんどん予算が絞り込まれると、日本の基礎科学研究は衰退してしまうでしょう。

「若手研究者であっても優秀な研究者であれば、一般の競争的資金の獲得が可能ではないか。」と論点等に掲載されていますが、30歳代で教授になって学生がたくさんいて研究が飛躍的に発展している方なら一般の競争的資金の獲得も可能であると思いますが、このような方はまれで、ほとんどの若手研究者は主に一人で実験をした結果を研究室の教授とともに論文として発表しているために、論文の数としては研究室を主宰している教授ほどはたくさん出すことが難しいと思います。同じ土俵で研究費の獲得を競争すれば、やはり若手が不利です。若手研究者の独創的な研究を支援するためには、若手専用の研究費の存在が不可欠です。

特別研究員制度の中には、優れた若手研究者が出産・育児による研究中断後に円滑に研究現場に復帰する環境を整備するためのRPDという制度があります。若手の研究者が研究を続けていくことが非常に困難な状況の中で、女性の若手研究者は出産・育児による研究中断のために、さらに困難になっています。非常に優秀な女性研究者が、出産後に研究者をやめたことを良く聞きます。また、知り合いの研究者で、妊娠したところ、研究室を首になったという話まで聞きます。研究をとるか出産をとるかという選択を迫られるほど、女性の研究者は困難な状況のもとで研究をしています。この問題は、研究者に限ったことではありませんが、任期付の不安定な職についている若手の女性研究者の場合は、深刻な問題で、なんとかトップクラスの論文を発表して、安定な大学や研究所の職につくまでは、出産をあきらめると考える方もいるでしょう。

しかし、今のご時世、そう簡単には、安定な職につくことはできません。一生、不安定な任期制の職で、勤務地も転々としながら研究を続けていくことになるかもしれません。そうしているうちに高齢になって出産の時期を逃してしまうことになってしまいます。ほとんどの女性研究者がこのことで悩んでいます。私の知り合いは、出産の後、RPD制度によって再び研究の現場に復帰できました。しかし、RPD制度も非常に狭き門で、トップジャーナルに論文がないとなかなか採用されるのが難しいと聞きます。

もっと、RPD制度の予算を増やして、もっと多くの女性研究者が研究の現場に復帰できるようにすることが望ましいと思います。

ポストドクを含めた若手研究者の理解がされているのか疑問です。ポストドクは博士課程終了後の研究者としての重要な育成期間であり、この時期での切磋琢磨が研究者となる上で貴重なステップであるとともに、厳しい選別にかける時期です。従って、この時期の雇用および研究費の確保し、その期間は思いっきり研究に専念するは必要であることは間違いないと思います。この若手の育成課程で選ばれたものが、大学や研究期間で研究者として、将来の日本の研究をになうことになるのに、削減するとおおきな損失になることが予想されます。さらに、このようなシステムが若い人が研究者の道へ進むひとつの動機ともなっており、優秀な研究者を確保するために重要であると考えられます。例外的な人や成功しなかった人など、指摘されている点も納得のいくところもありますが、少なくとも彼らは少なからず日本の研究支えています。少しのマイナス面があるからといって、予算を削減することは、将来の日本の科学のレベルの低下を招いてしまうと私は考えます。私は少なくとも多くのポストドクが、血のにじむような努力をして研究を進め成果をあげるとともに成長していく姿をみてきています。また、支援形式が頻繁に変わるのは、一時的停滞を生んだり、若手研究者に精神的不安を与え、よくないと思います。

昨今の経済状況を見ますと、市中における通貨の循環がいかに重要かを実感せざるを得ません。同様に、人材の循環が我が国の学問水準や技術水準の向上、ひいては国全体の生産性あるいは生活水準の向上につながることは異論のないことと考えます。この点で、若い人たちに閉塞感を与えない人材育成制度、あるいは育成中・育成後の人材の市中への動員を促す介護支援の充実、保育施設待機児童の解消、子育て中の若い母または父の職場参加促進などは、1個人あるいは1企業の自助努力によるべきものと片付けず、文部科学省が先頭を切って、あるいは省の枠を超えて解決されるよう要望します。

私自身は科研費をいただいて大学にて研究をしている、若手の生命科学者です。

まず、今回の事業仕分けは、現状の科学行政を見直す良い機会だと思っています。事業番号3-21 競争的資金(若手研究育成)に関しましては、①科学技術振興調整費、②科学研究費補助金、③特別研究員事業はそれぞれ性質が異なるため、別々に意見を述べさせていただきます。

①科学技術振興調整費(若手研究者養成システム改革)に関しては、縮減に賛成いたします。この事業は、採用件数が多いすぎると思います。日本にはまだテニユア・トラック制が根付いておらず、そのような現状においては新規事業の募集を取りやめ、現在進行中の事業をモデルケースとして走らせ、その結果を見てから事業を再開するかどうかを決めれば良いと思います。このままテニユア・トラックのポジションの数を増やしても、アカデミックポジションの数が増えなければ、根本的な問題解決にはならないと考えております。大学に対する運営費交付金も減らされている現状において、大学自身に新しいアカデミックポジションを用意するような体力が残されているかは、はなはだ疑問であります。

一方で、②科学研究費補助金(若手研究(S)(A)(B)、特別研究員奨励費)、および ③特別研究員事業の縮減には反対いたします。日本の将来の科学を支えるのは間違いなく、現在「若手」と呼ばれている研究者です。資源の乏しい日本において科学力の衰退は、国力の衰退に直結します。「若手研究者養成システム改革」のように、いたずらにポジションを増やしてポストクの就職先を確保することに限られた予算を使うよりも、競争を経て既にポジションを確保しているがまだ経験の乏しい若手研究者や、その予備軍である優秀な大学院生に、予算を配分するべきだと思います。

「いずれの制度も、若手研究者の生活費や研究費に充てられる経費であり、重複している」との総論結果が掲載されていますが、実際に経費を受け取る研究者が異なる場合、制度概要の重複自体に問題があるとは思われません。

また、もちろん若手研究者も一般の研究費を獲得することは可能ですが、その分、若手以外の研究者の研究費が相対的に不足することになると思われます。

将来の科学研究発展のため、若手研究者の支援は必須であるものと考えられますので、是非予算の投入をお願い致します。

若手研究育成のための現行の制度は、公平で厳しい審査のもとに、研究者としての高い潜在能力を持つ若手が選抜されており、日本の科学技術研究の将来を担う人材育成のために有効に機能している。従ってポストクの生活保護、あるいは博士取得者のセーフティーネットとして捉えられているとしたら、現状の把握不足による大きな誤解であり、歳出削減の目的のために政治主導で性急な予算縮減をすることは避けるべきである。最近の傾向として、優秀な学生が研究職に対する明確なビジョンを見いだせないまま研究からはなれていく傾向が加速している。従って国策としてむしろより多くの優秀な若手人材を研究の呼び込むためにはどうすれば良いかに腐心すべきで、研究者を交えて、ま

ず現行の博士養成制度をどのように変更するのかを議論した上で、どの程度の予算規模があれば目的を達成できるかの議論をすべきである。

行政刷新会議、事業仕分け作業の中でも、科学研究補助金(若手研究)の結果に対して意見がありますので述べさせていただきます。

最初に私は、事業仕分け作業を含む税金の無駄遣いに対する政府の努力に総論では賛成していることを申し上げておきます。

今回の若手研究育成事業には論点が二つあったように思います。ひとつは常勤職に付けないポスдокを常勤職に導くための事業、もう一つは若手の研究者に研究の機会を与えようとする事業であります。事業仕分け作業では、特に前者に焦点が当てられて議論されていたように思いますが、本来これらは分離して議論されるべきものだと考えます。今回私は、後者、すなわち科学研究補助金(若手研究)に限って意見を申し上げます。

日本学術振興会から補助される研究は、ほとんどが最高学府(つまり大学)で行われており、最高学府で行われていることである以上、ある一定の優秀な人材しか参画していないと思われます。したがって、基盤研究、若手研究を含む競争的研究資金への申請は、非常にレベルの高いものであります。この中から、科研費の場合は審査により23%しか採択されないわけですから、一般的に考えれば研究費の総額自体が不足していると考えべきであります。こうした研究費は、すべて競争的資金でありますから、公平に審査した結果、優れたものから順に採択されるべきであります。研究に対する評価は、予定している研究内容と、それを実現するための能力の指標としての業績が評価されます。若手研究者は概して業績が少ないため、公平に審査に付された場合、その能力に関わらず不利な状況に陥ります。しかしながら、若手の研究者こそ、既成概念にとらわれない独創的な研究をしている事が多く、こうした研究を発展させるために若手に特化した研究費が必須であると考えます。また日本以外の国では、優秀な研究者が年齢に関わらず奪い合いの状態であります。日本の研究者、特にポスдок過剰時代に勝ち残ってきた優秀な研究者の国外流出を防ぐためにも、若手研究費の増額が必要であると考えております。(削減などは全く受け入れがたい判断です。また、実際に事業仕分け作業では、ほとんどがポスдок過剰に対する議論で、科学研究補助金に関する討論はほとんどなされてませんでした。)今回の仕分け作業では、事業成果が上がっているかどうかが焦点となっていたように思います。科学研究において、何を持って成果と呼ぶのかは明確ではありませんし、研究者は政治活動などを行うことも少なく、自身の成果をアピールすることが比較的苦手な集団であります。文部科学省の方々は、是非、こうした研究者の意見の代弁者として表に立っていただきたいと期待しております。まずは、何を持って成果が上がったと判断すべきかを明確にいただき、数値化していただければと思います。次に、成果が上がっているものに関しては、(成果が上がっていないから予算を減らすと判断する以上)予算を増額することを政府に確認してもらいたいと思います。後は、我々研究者の努力次第だと思います。

若輩ながら産まれて初めてこういった場に意見させていただきました。失礼にあたる意見も有るかと思いますがご容赦ください。

先日の事業仕分けにおいて、若手研究者向けの科学研究費および学振研究員経費を削減する意向になりましたが、以下の理由から、これに反対です。

1. これまでの科学の歴史をみると、ワトソン・クリックの DNA 構造解明、ファイアーとメローによる RNA 干渉、田中耕一による MALDI-TOF-MS の発明など、科学における大発見・大発明は20-30代の若手の研究者によってなされることが数多く知られています。今回の仕分けは若手研究者の研究資金を絶ち、活動を低下させ、自由な発想による研

究を妨害するもので、日本の科学技術の大幅な低下につながります。

2. 一般の若手研究者では、若手研究 B をいただくことにより、自身の研究を細々と継続している方が多いです。限られた研究費を節約するため、試薬会社のキャンペーンを利用し、1円でも安い同等品や業者を探し、熟考して機器を購入するといった涙ぐましい努力をしています。それでも経費として不足する傾向にありますので、教授や准教授の方の研究費を使わせていただいたり、民間の研究助成に応募することになります。このような現状でさらに科学研究費を削減することになると、欧米の潤沢な若手研究者との競争に敗れ、論文などの研究成果が低下するおそれがあります。

3. 現在大学では人員削減などにより、助教や助手、技官といった若手のための職が減少していく傾向にあります。一方で、助教から准教授、准教授から教授への昇進は激しい競争により困難です。大学のアカデミックポストの公募では、60～100倍の競争率があります。こういった厳しい状況で博士取得研究者が継続して研究を行うためには、研究員(ポスドク)制度の充実が必要です。今回の仕分けにより研究員が削減されることになると、研究レベルの低下、理工学系への進学減少という結果になります。

4. 仕分けのコメントなどを拝見しましたが、科学研究費やポスドク制度についてかなりの誤解があります。また、仕分け人・主計・文部科学省の担当の方で議論がかみ合っていないところがあります。特に、研究を発展的に持続させるために、研究費を継続していただくことが悪いことのようにとらえられているのは心外でした。

科学者や専門家が参加しない状況で、一日(数時間)の話し合いで今後の科学政策を左右する決定が行われるというのは、民主主義に反したトップダウン先行の方法で、到底納得のいくものではありません。今一度、実態調査や専門家を交えた委員会により再検討していただけないでしょうか？

1～3につきましては、若手研究者の自助努力、研究成果の発表などまだまだ足りないところもございますが、研究費や養成助成の削減により自助努力もむなしく去っていくとになりかねません。また、これから研究を目指そうとする大学生・高校生にも少なからぬ影響を与えるでしょう。

御検討のほどよろしくお願いします。

一律の予算削減には反対。

だが、この中で見直すべきなのは、特別研究員奨励費(博士課程学生の資金)。

競争的資金とされているが、修士1年もしくは2年という、業績の評価がほぼ不可能な初期での評価を行っていることから、実際には旧帝大有名研究室への資金のばら撒きに等しい。成果の評価も非常にいい加減で、博士課程の途中でドロップアウトした場合の罰則もなく、次年度も同じ研究室の下級生に何事もなかったように支給されている例を知っている。博士課程進学者への一律支給もしくは授業料免除に切り替えるべき。

私も科学研究費補助金(若手研究(B))を受け研究を行っております。

若手の研究者が、研究室の教授による研究とは別に独自の発想で研究を行う上で大変有用な事業であると考えます。なるべく多くの若手研究者がこの補助金の対象となることが望ましいと考えますので、予算の縮減は回避して頂きたいと思います。

若手研究者に限った支援は妥当か、との意見もあるようですが、むしろ若手研究者が優先的に研究を行える環境を作るということから、妥当と考えます。

この度、事業仕分け対象になった科学研究費補助金（若手研究（S）（A）（B）、特別研究員奨励費；事業番号3－21）について、僭越ながら個人の意見を述べさせていただきたいと思います。

要旨：今回の事業仕分けを機に、日本の科学の未来を考え、科学業界の仕組み（任期制採用、講座制解体など）に抜本的な改革を行い、科学予算の編成を行うことは非常に有意義なことだと思います。

しかし、それは科学の日々の進歩を妨げる形であってはならない、特に、毎日朝早くから夜遅くまで実験ベンチで研究に励む現場の若手研究者の未来を損うことだけは避けてほしい、と思います。1日でも現場が止まれば、科学は死にます（科学にもいろんな形があるでしょうが、少なくとも、私の飼っている生物は1日放置すると死に絶えます）。科学の現場を支えているのは、（1）若手であること、（2）毎日の積み重ねが科学を造っていること、（3）その歩みを一度として止めることは大きな損失であること、そのことをぜひ考慮していただいて、毎日の科学を支える研究費や生活費を担う経費だけは決して削減しないように強くお願いしたいのです。

以下に論点に対する私見を述べます。

＜総論＞

・いずれの制度も、若手研究者の生活費や研究費に充てられる経費であり、重複しているのではないか。

→意見：個々の予算額はいずれも小さくて、研究を行うには重複しても足りないくらいです。重複しなければやっていけないくらいです。

・若手研究者向けの国費投入について、成果目標は明確か。また、成果の検証は行われているか。

→意見：日本学術振興会では毎年キャリアの履歴追跡調査が行われています。

＜各論＞

【科学技術振興調整費（若手研究者養成システム改革）】

・従来の徒弟制度を残したまま、新しい人事制度を国費負担で追加的に実施しても意味はないのではないか。

→意見：日々の研究の流れを止めないようにするためには、従来の制度から段階的に移行していく以外方法がありません。意味はなくはないです。今は過渡期なのでしょう。

・国が費用を負担して大学に改革を要請するという方法は、妥当か。

→意見：独立行政法人とはいえ、知を養う大学は国の貴重な財産の1つなのではないでしょうか？ 補助は当たり前です。

・米国型の人事制度を導入する事業であるが、我が国において最も相応しい制度の在り方について十分検証がなされているか。

→意見：これはまず米国型テニュアトラック制度を10年程やってみないと、我が国に相応しいかどうかはわからないと思います。10年後に検証してみて、そこで止めるか続けるかを議論すればいいのです。導入されたばかりの現時点で検証するのは無理ですし、議論だけで決めることはできません。

【特別研究員制度】

・昭和60年から実施され、支援対象人数が毎年7,000人にも上っているが、支援を受けた者について、追跡調査などにより、成果の検証がなされているか。

→意見：先述通り、キャリア履歴の追跡調査はなされています。

・支援人数を増やしてきた結果、本来民間で活躍できた博士研究員（ポストドクター）が、そうした機会を逸することになっていないか。

→意見：あくまで一般論ですが、民間での制限されたテーマの枠組みで研究するよりも、大学で自由なテーマで研究できる方が学術的に優れた研究が生み出されるのが普通です。少しでも多くの研究者に自由に研究できる場を提供することが科学国としての使命だと思います。

・本事業のほかにも、大学の研究費等により優秀な若手研究者を雇用することが可能であり、本制度の対象は、極力

絞り込むべきではないか。

→意見:若手研究費の最大の利点の1つは、上下関係に縛られずに研究できるということです。雇用関係が与えるプレッシャーが、研究の捏造を生み出したり、アカデミックハラスメントにつながったりするのは、例に事欠きません。優秀な研究者を育成し、真の科学の推進をはかるためには、本制度は極力増やすべきなのです。

【科研費の若手研究支援等】

・長年実施されている事業であるが、成果目標は明確か。追跡調査等により成果の検証は行われているか。

→意見:文部科学省の方が一番ご存知かと思います。

・40歳前後の研究者まで対象としているが、妥当か。

→意見:妥当です。一度、普通に就職してから、もう一度大学院に入り直す方もおられるので、できれば、「学位取得後XX年以内」にして年齢制限は撤廃するべきだと思います。

・若手研究者であっても優秀な研究者であれば、一般の競争的資金の獲得が可能ではないか。若手研究者に限った支援制度は妥当か

→意見:どんなに優秀な研究者でも若いうちには業績が少ないのが当たり前です。若い人間が、古参の研究者の実績と張り合える訳がありません。また、研究機材などは、古参の研究者は既に持っているのに対して、若手研究者は新たに購入する必要があります。従って、若手研究者に限って重点的に支援するのが妥当です。

私の意見は以上です。

私は、去年までアメリカに3年間留学していました。そこで、多くの若手研究者が自由に活発に活動するのをたくさん見ました。日本に、テニュアトラック制がなじまないかなじむのかはまだわかりませんが、大講座制では芽が出せなかった人間が過去にいたことは事実であります。そして、今、初代テニュアトラック制にのって、多くの若手は良い結果を出そうと日夜努力しております。この流れを止めること無く、また、後継の大学院生がどんどん育成されるように、日本の科学の未来が明るいものである、と希望を持てることを願ってやみません。我々科学者は、みんな世界一を目指しています。私にも、ささやかながら世界1と誇れる技術があります。だから、論文が出せるのです。国としては予算の都合がありますでしょう。でも、個人個人はみな世界一ではなければいけない、というこの思いをどうか理解していただいてサポートしていただけたら、と思うのです。

個人的には、2歳児の母の立場でもあります。スーパーコンピューターの価値もわからず切って捨てるこの国の行く末を安穩たる思いで見えています。近い将来、子供手当が支給されても、おそらく第2子は望まないと思います。正直申しまして、私のように、IQ値の高い女性が子を産まないというのは国の損失だと思います。でも、この国には、科学者が子供を産める環境がないのです。さみしいことです。

「仕分け人」の見解にはいくつか根本的な誤りがある様に思う。

1つには、「研究の99%は“無駄”である。しかしながら1%の成功を得るためには99%の“無駄”が必要である。」と言う事。誰も分からない事、できない事を知り、可能にする“過程”も研究なのであって、成功した結果のみが研究ではない。成果につながらなかった研究も単なる無駄ではなく、成功を得るための過程には絶対に必要なのである。その途中の無駄を省いてしまったら、そもそもゴールにたどり着けなくなる。

2つ目は、「現在行われている基礎研究の恩恵を、現在の納税者が直接受ける事などあり得ない」と言う事である。(納税者が支えている?)現在の研究者が行っている基礎研究の成果の恩恵に与れるとすれば、それは数十年後、「仕分け人」達の子供や孫達である。「仕分け人」達は、数十年前になされていた研究の恩恵を今受けている。しかも、ある重要な発見がされ、それが実際に直接役に立つようになるまでには、多くの研究者、技術者、企業による発展的、応用的な研究が必要となる。実際に直接役に立つようになった時には、いつこの誰の研究の成果なのかなど、実感

できるものではない。また、基礎研究が無ければ、発展的、応用的な研究が成り立たないにもかかわらず、直接利益にならないと言う理由から企業にそれを押しつけるのは難しい。従って、直接利益につながらない基礎研究をアカデミアで担い、その成果を企業が発展、応用させ、国民に提供するという仕組みが、日本だけでなく他国でも機能しているのではないか。

3つ目は、ポスドクといわゆる契約社員とを混同している点である。確かにポスドクは期限付きの非正規雇用者であり、近年、ポスドク難民の増加が問題になっている事も事実であるが、ポスドクのシステム自体は必要である。博士課程を卒業し、学位を取得しただけで一人前の研究者になれるわけではない。研究者として自立するためには、さらなる訓練が必要であり、その訓練期間がポスドクである。ここがいわゆる契約社員との相違点である。今回の「仕分け人」達は、若手研究者を支援するシステム(テニュアトラックや、若手への研究費など)が、今日問題になっているポスドク難民の増加を助長しているため、若手研究者を支援するシステムを無くせば、ポスドクの人数も減り、さらには全体の研究費も減らせば、実力の無い研究者は淘汰され、本当に実力のある研究者のみが生き残る。従って、上記事業は削減が妥当、との見解を示した。国の今後の方針として、ポスドクを増やさない様な政策を進めていくというのなら、間違っていないのかもしれないが、今、若手研究者を支援するシステムを打ち切ったら、それこそ“ポスドク”ではなく、“失業者”を増やすだけである(彼らが企業に就職すればいいと安易に考えているようだが、大卒者でさえ就職が困難である時に、容易に就職できない事は明白である)。日本のポスドクの抱える問題を解決する1つの方法として、数年前から文科省が若手研究者養成システム(テニュアトラック)を進めてきた。後、2年ほどで最初のその成果が出るだろう。その途中であるにもかかわらず、成果が出ていない(まだ成果が出なくて当たり前なのだが)、と代替案も無く、ただ切り捨ててしまう。

さらに、研究費は研究者だけを支えているものではない。アカデミアの研究者の給与は同年代の企業の研究者に比較し、決して高く無い。分野によってはむしろかなり低い。すなわち研究費は、研究者の人件費としても使用されるが、それだけではなく、研究に使用する様々な資材、機器、試薬などなどの購入に使用されるのである。中にはかなりの高額な物もある。それらを供給しているのは当然一般の企業である。特殊な物も多いため、町工場レベルの小さな会社がその玄人技術を発揮している場合もある。日本の基礎研究の縮小は、彼らにも直接影響を及ぼすのである。

政府は、今後の日本の科学技術政策のビジョンをどのようにお考えなのでしょう？「基礎研究は無駄なので、今後日本は基礎研究をやめる。」と政府が今後の方針として決定を下すなら、日本にいる以上それに従うしかない。研究に熱意を燃やす優秀な研究者の海外流出が益々加速されるであろう。私たちの子供達は、資源も外国から買い、食べ物も外国から買い、知的財産すら外国から買わなければならなくなるのか。家電や自動車の海外シェアはアジアの他国に抜かれ、今後の日本はどの分野でリードしていくつもりなのか。

今回行政刷新会議の事業仕分けの対象となった事業について、事業番号:3-21-(2) 事業名:科学研究費補助金若手研究(S)-若手研究(A)-若手研究(B)-特別研究員奨励費に関して意見を申し上げたく、メールにて失礼いたします。私は現在、大学で研究員(俗に言うポスドク)として研究に従事しています。

研究を行うためには、研究を行う場と予算が必要になります。研究の場として、博士研究員の働く場所(博士研究員に対する雇用)は、現在のところ、企業や大学・公的研究機関においても非常に少なく、若手研究員が研究場所を探すのに非常に苦勞をします。

さらに近年、研究費を競争的獲得資金というしくみにより調達することが一般的となってきましたが、私のような若手の研究者にとっては、もうすでに長年研究されて素晴らしい研究成果を出されている教授・準教授クラスの先生方と比較されると、その方たちとは太刀打ちできず、自分の研究に対する予算を自分で獲得することができません。

そのような状況において、若手研究者優先的に予算を獲得することができる本制度は、我々若手研究者にとっては、

非常に重要な意味を持っています。

我々研究者も、国及び国民にとって重要な公的基金に支援されていることを十分に認識し、その意識の基に研究を行ってまいりますので、今後の日本の研究を担う若手研究者のためにも、本制度に対する支援を継続・強化してほしいと共に、研究意識は高いがなかなか研究の場を得ることができない若手研究者が、今よりもっと活躍の場を得ることができるような日本社会の形成が今後行われていくことを、ここに切にお願い申し上げます。

表題の事業につきまして、予算縮減に反対します。

基礎科学研究の実質の担い手である、実質的なポジションを持つ若手研究者（～40歳くらいまでの、独自の研究テーマを立ち上げ始めた研究者）に対する研究支援は、次世代の基礎科学分野への重要な投資である。幅広い分野への挑戦的な課題への支援も、将来の大きな研究分野の開拓につながる。特別研究員奨励費については、時代を担う研究者の教育という側面と、実質的に担っている研究実行に対する対価という意味で非常に重要である。海外においては博士課程の大学院生に対する公的な経済的支援は手厚い。特別研究員奨励費については、極めて優秀（上位10%程度しかもらえない）な学生に対する経済支援という意味で、一定の役割を果たしてきた実績がある。特別研究員に採択されたことは、学生にとって本当にありがたい支援 になるとともに、大きな自信／モチベーションになる。もし縮減していくのであれば、同等の役割を果たすものを示すべきで、さもないと日本における次世代の研究者が枯渇することが予想されるくらい、危機的である。ご検討のほど、宜しくお願い致します。

表題の事業につきまして、予算縮減に反対します。

一般的には、博士号を取得するとそれ以上の資格はないので立派な研究者になったものとみなされるのかもしれませんが、そうではなく、ポスドクの期間に異なるテーマで様々な方と研究を行うことで、新しい考え方や手法を習得することができます。ポスドクの期間は洗練された研究者になるための重要なステップの一つと思われます。そういった場を提供するための予算の縮減は、向上心の高い若い研究者の研鑽を積む場を減らすことにつながります。

大学の授業とは、教科書だけを勉強していた高等教育とは違う、リアルなものと思われます。それは、教えている先生が自ら探求し、また日進月歩の研究進捗に触れているからできるものです。もし、若い先生に研究予算が回らず、研究が滞ってしまったら、結局高等教育となら変わりなく、教科書を読み伝えるだけになってしまいます。ものごとが日々の研究で明らかになっていくさま、ものごとを自らの研究で明らかにし新しいものを生み出す過程を学ぶことが、高校の教育ではできない大学での教育と思われます。

事業番号「3-21」、事業名「競争的資金(若手研究)」の(独)日本学術振興会事業(特別研究員事業)に関するワーキンググループの結論が「予算要求の縮減」となったことに対する意見を申し上げたく、このようにメールをお送りした次第でございます。

以前から技術立国と呼ばれてきた日本ですが、近年の理科離れに代表されるように教育の質の低下による人材、もと「人財」不足を感じずにはいられません。しかし資源も豊富でない、食糧自給もままならない日本にとって科学技術こそが最大の武器であると考えます。シンガポールも資源がない小国ですが、一人当たりの GDP は日本を追い抜き、著しい経済発展を遂げています。シンガポールは科学技術政策を重要視しており、このことからいかに科学技術推

進が国力をアップさせるかが良く分かります。

一方で、日本は優秀な研究者が多いにもかかわらず、研究費は欧米諸国に比べると、潤沢とは言い難いものとなっております。例えば、iPS 細胞は日本発の世界に誇る研究成果であり、私も iPS 細胞研究に関わる人間として実感できることですが、iPS 細胞の研究予算はヨーロッパでは 8 年間で 8000 億円超、アメリカは 7 年間で 1 兆円超の研究費に対して、日本は 5 年間で 100 億円超です。iPS 細胞の開発者である京都大学の山中教授も、「このままでは日本は世界に遅れをとってしまう」と以前に嘆いておりました。

しかしながら日本の科学技術の発展のために、身を粉にする思いで普段から研究に没頭するような若手研究者が私の周囲に多いのも事実です。もちろん私も土日に関係なく日々研究に没頭している毎日です。このように熱意ある若手研究者の努力を無駄にしないでいただきたくありません。

私がこのように研究に没頭できるのも、文部科学省所管の独立行政法人であります日本学術振興会事業(特別研究員事業)のおかげです。二年前に私もこの日本学術振興会の特別研究員に採用されまして、それ以来研究に専念できる環境に身を置くことができ、深く感謝しております。今後も私のように研究に専念できる大学院生を一人でも増やしていただきたいと思いますので、予算の縮減の撤回をぜひ再考していただきたいと切に願います。

以上、長文になりましたが、私のような稚拙な意見でも事業仕分けの一助になれば幸いです。何卒よろしくお願い申し上げます。

3-2 2 競争的資金（外国人研究者招へい）

予算縮減に反対（1 件）

「世界中の企業からの資金導入の努力を行うべきではないか。」、「研究開始当時と比較して、現在では、国際交流も進み、研究環境も大きく異なる。」等の論点は確かに妥当であり、配分方法等の見直しの必要性は高いものと思われます。

しかし、世界の科学研究進展のため、特に科学技術分野における国際交流は必須であり、是非継続的な予算の投入をお願い致します。

3-2 2 （1）競争的資金（外国人研究者招へい） （世界トップレベル研究拠点（WPI）プログラム）

予算縮減に反対（2 件）

(1)WPI 事業に対する仕分け評価の正当性について

正当な評価は正しい理解に基づいてこそなされるものです。今回の議論内容は理解不足と誤解に基づくものであり、評価の正当性に大きな疑問を感じます。

(1-1)WPI 拠点事業は外国人招聘を主目的としたものではありません。目的及び意義の異なる「外国人研究者招聘事業」と同時に混同して議論された事は個々の事業に対する理解と評価を曖昧なものにし、評価の正当性を低下させていると考えられます。

(1-2)評価委員の方々が評価者に値しているか、という点について疑問が残ります。科学技術研究に対して見識と

現状の理解が圧倒的に不足しています。1時間という短い時間で WPI 事業に対する仕分け評価をしなくてはならないのならば、評価者は世界の科学技術研究の現状、その中での日本の位置づけと問題点、WPI 拠点の視察などあらかじめ勉強し理解する努力があつてしかるべきではないでしょうか。

(1-3) 仕分け会議のあり方は適当であつたかという点についても問題があると考えます。WPI の評価であるのに仕分け会議において既存5拠点の現場からの声がありませんでした。各拠点長には答弁の義務と権利があつたのではないのでしょうか。

日本の科学技術研究の国際化が遅れている現状は外国人研究者の比率が欧米諸国に比べて少ない事からも明らかです。国際化の遅れを含めた日本の科学技術研究の問題点を変革するための大きな試みが WPI 拠点事業であり、拠点事業の成功は日本国内の多数の大学及び研究機関にとって国際化と現状打開のブレイクスルーとなる事でしょう。

「拠点つまり箱を作つて入れ物を用意して、つまりこれだけの予算を10年使つて、国民からみたとき、どんな実感が得られるのか。上品な言葉でごまかさないで、具体的に何が残るのですか」という委員長の発言は WPI 事業について理解不足を如実に示しているものであり、科学技術研究に対する暴言であります。WPI は入れ物作りを目的とはしておらず、国際的な研究拠点の形成を目的としています。そこには当然、次世代を担う若手研究者や学生の育成、科学技術の発展と進歩への貢献、既存の枠にとらわれない新しい学問領域の創世、といった極めて重要な問題が含まれているのです。

(2)「招聘しなくても世界トップが来たいと思うような研究を行うことが先決」「トップレベルの拠点なら外国人を特別扱いしなくても、外国人は来るでしょう」という考え方について

(2-1) 日本の科学技術研究において外国人研究者の比率が少ない主原因は、日本の科学技術研究レベルの低さよりも我が国の地理的歴史的言語的な問題を反映したものであると考えられます。評価者は日本の科学技術研究力を過小評価していると受け止められます。

(2-2) 魅力があれば放っておいても外国人が来日し日本で研究活動を行うという考え方は、著しく想像力が欠如した乱暴なものです。

英語を第一言語としない我が国において、科学技術研究の国際化を計る際に言語の問題は避けて通る事ができません。また欧米諸国との物理的距離も努力で縮まるものではありません。

科学技術研究はひとりの研究者が単独で行えるものではなく、主任研究者、博士研究員、大学院生、技官、事務員という複数のメンバーが一丸となつて行うものです。研究の過程では意思の疎通と密な議論が不可欠であり、これらなくして優れた研究は生まれません。魅力があつても自身の実力が最大限に発揮できる環境がなければ外国人研究者は日本で研究活動を行う事を躊躇うでしょう。何故ならば、最大限に実力を発揮できる場所でこそ、最大限の業績をあげる事ができるからです。

一方で、研究者も研究者である以前に人であるという事を忘れてはならないと思います。他の職業の人と同じく、生活をしなくてはならないのです。自分自身および自分と家族が、職場以外ではあまり英語が通じない遠くはなれた外国で何年間も生活する事を想像できれば、魅力があれば放っておいても外国人は日本に来て研究するという考え方がいかに乱暴なものであるかわかります。

(3) 招聘期間について

招聘期間について、特に数週間から数ヶ月単位の短期招聘が問題にされていましたが、これは実際の科学技術研究の現場が理解されていない事を反映していると思います。ある研究成果を一般社会へわかりやすい形で提示できるまでには年単位の長期間を必要とするケースが多いですが、実際の研究の現場というのは非常にスピーディーなものです。また、一つの研究成果は一つの実験によるものではなく、何十何百もの仮説と実験による検証の繰り返しに支えられています。個々の実験は平均して数日、時間のかかるものでも数ヶ月です。その為、数週間から数ヶ月単位で

招聘された外国人共同研究者と招聘期間内に研究の大きなブレイクスルーとなる成果をあげる事は十分可能であります。

(4) 研究の果実の行方について

「外国人研究者を好条件で招聘しても、帰国により研究成果が外国に渡ってしまい日本の国益にならない」という趣旨の発言には危機感を覚えます。

(4-1) 外国人研究者が日本国内の研究機関に雇用されている間の研究成果は知的財産として雇用主である国内の研究機関が所有します。

(4-2) 共同研究者である外国人研究者が離日しても、共に研究を行った研究者は日本に残り研究を発展させる事ができます。また、共同研究者から得た研究のノウハウや知識は確実に引き継がれます。私たち研究者にとって、研究のノウハウや知識は金銭では買う事のできない最大の財産です。

(4-3) 自国以外の国の研究機関で研鑽を積む事は研究者にとって標準的なキャリアパスです。「帰国により研究成果が外国に渡ってしまい自国の国益にならない」という考え方は国際社会の失笑を買うものであり、日本の科学行政の評価を下げるものです。

国益も勿論、非常に重要なのですが、ある一つの研究成果というものは日本だけではなく世界中からの多数の研究成果や研究報告に支えられて成り立っています。日本であがった研究成果の根底には世界中の多数の研究者からの貢献があり、逆もまた然りです。科学技術の発展や進歩はボーダーレスであり、日本の貢献は諸外国からの貢献と結び合い世界に循環しています。この循環を塞ぎ止める行為は国際社会における信頼の失墜と日本における科学技術の停滞を意味します。一方、貢献度が大きくなれば国際社会における日本の科学技術力に対する評価も高まり、自ずと科学技術研究の国際化に繋がります。

(5) WPI 事業の重要性について

WPI 事業には、日本の大学及び研究機関が現在抱えている問題点を打開し、科学技術の発展に対して国際的に貢献度の高い研究機関を組織形成するという目標があります。ここで大幅な予算縮減により科学技術研究の国際化の芽を摘んでしまえば、日本の科学技術研究は衰退し、長期的には日本の学術研究の基盤を揺らがす事になると危惧します。

WPI 拠点の魅力として強調すべき点は、既存の学問領域にとらわれず複数の多岐に渡る学問領域をもって一つの拠点を形成している点です。昨今の科学技術の進歩は目覚ましく、各研究者が自分の専門分野以外の学問領域をフォローする事は困難です。多分野を横断し共同して研究を進めている WPI 拠点においては、専門外の知識や技術が無ければ成し得なかった新しい学問領域の創世や斬新な方法論の作出が可能となります。また WPI 拠点は基礎研究を主体としています。研究成果が社会へ直接還元される応用研究は膨大な基礎研究があつてこそ成り立つものです。

世界トップレベルの研究者から高い関心を頂戴しているのはこういった点によると思います。研究者、科学者にとっての魅力は年齢、性別、国籍に左右されるものではありません。WPI 事業の存続と発展を強く希望します。

(6) 仕分け会議の成果について

「人への投資」という新しい視点にたつて従来の科学技術政策を総合的に見直す必要性があるのでは、という指摘は今回の仕分け会議の成果であると評価できます。

1. 「人件費のみで研究費は手当てされないこと」について

研究費をつけることを考えた方がよい。ただし、まずポジションや受け入れ先がなければその他の競争的資金への応募すら叶わない。研究者の心得として、研究所責任者からポジションを提供されるのみならず、その国の国民から認

められる研究をしているという保証が必要であり、その保証は一般に公募される競争的資金を獲得することによってなされる。したがって採用研究者は、拠点からスタートアップ資金を手に入れるのみならず、他の競争的資金を手に入れる努力も怠らないことが必要となる。以上のことより、人件費だけではなく競争的資金を手に入れるための立ち上げに必要な経費、軌道に乗せるために必要な基盤資金は研究費として付与するという制度改良は必要である。そのことにより、拠点プログラムの現実化を推進できることを訴えたい。

2. 「外国人研究者 30%という取り決め」について

割合の数値化は統計を取らずしては決定困難であるが、「日本で世界のトップ拠点」つくる構想から、日本人研究者の割合は多くて良いはずである。外国人 15%という提案については 10 人の拠点であれば 1 人しか雇用できず、多くの討論の場において日本人の意見ばかりがまかり通ってしまう可能性が否定できない。これでは拠点が掲げる日本研究の改革もままならない。従って、世界の意見を取り入れ、かつ日本研究の弱点補強・構想改革を成し遂げるという意味において、外国人研究者 30%というのは妥当であると思われる。ただし、これは実績により評価を受け、修正可能にするよう提案する。

3. 「外国人招聘事業の意義」について

「招聘しなくても来たいと思うような大学づくりや研究を行うことが先決」ということであるが、「来たいと思うような大学づくり、研究はどのようにして実現するのか？」を考えてもらいたい。「他国の研究に興味を抱いた個々の日本人が、自ら外国を訪れその体験談を母国で語り実現する」、それも一方法であり、その方が低資金である。しかし、国の援助ですばらしい研究者を招聘することにより、貧富の差を問わず何十人もの学生に、自らの目の前で熱意のこもったトークを聞かせ鳥肌の立つ感動を味わわせる、もしくは共に研究期間を過ごす機会を与える、などの方がよほどすばらしい教育と言えるのではないのか？個々の大学、研究はこのような感動を味わった若者の数が多いほど、より魅力的な大学、研究機関になるのではないのか？本当の意味でこれらの大規模な試みが始まったばかりであるというのに、それを「今」評価すべきことであるのか、考えてもらいたい。

4. 「全体への意見」

今回の「事業仕分け」を拝聴し、参考にし改革していくべき課題も見つかったと思われる。我々研究者はその改正に対し、財源となる税金を納付する国民の意見に常に耳を傾ける姿勢をもつべきであり、それを制度に盛り込むべきである。教育とは国の歴史そのものであり、突然出現し、そして何も無かったかのように消えるべきものではない。国民の税金を使っているからこそ、その常なる改正はあり得ても、論議無き停止はあり得ない。世界に目を向けるということは、近隣のアジアにも目を向けるということである。中国、韓国、インド、その他アジア諸国に世界トップ拠点があり、日本が遅れを取る様なことがあればそれこそ身も蓋もない。科学研究によってもたらされる経済効果、医療の発展、教育の進歩、すべてをリードされてしまった日本にはさらなる経済危機が待ち受けているとしか考えられない。研究者として、一国民として、今回の仕分け対象となった、「拠点が設立された背景、科学研究への国民の期待」について今一度考えてもらえる様ここに意見を提出する。

3-2-2 (2) 競争的資金（外国人研究者招へい）（学術国際交流事業）

予算縮減に反対（1 件）

学術国際交流事業（外国人研究者招へい）について意見を述べさせていただきます。この制度を私も利用したことがございますが、採択率は 20% 程度だったと思います。つまり、かなりニーズがあるということです。予算を縮減すると採択率が下がってしまいます。この事業は日本の研究者にとっても海外の研究者にとってもメリットがある制度で、国際

共同研究の推進に大きく貢献していると思います。また、国際社会の中で日本が果たすべき役割の一つであると思います。

したがって、予算を縮減すべきでないと考えます。

3-2-3 地域科学技術振興・産学官連携

予算縮減に反対（2件）

この事業には、①知的クラスター・産官学都市エリア事業、②戦略展開プログラム・文部科学省産学官連携コーディネーターの配置、③地域結集事業・卓越研究者結集事業・重点地域研究開発推進プログラム(シーズ発掘試験・育成研究・研究開発資源活用型・地域ニーズ即応型)が含まれている。

②については、地方では経済産業省や農林水産省の補助事業等に申請する場合にも、国立大学の産学連携部署が対応しているケースがほとんどである。その意味で、地方の国立大学が地域の産学連携・技術開発プロジェクトに関するシンクタンクの機能を担っているといっても過言ではない。地方の国立大学の多くが、共同研究件数を増加させており、その大部分が地域の中小企業との案件であることが、証拠である。また、地方の国立大学のみで対応できない案件(例、人材育成、国際連携等)については、基幹大学(東海地域では名古屋大学)を中心とした大学間連携体制を組むことにより、効率化を図っている。②の事業を廃止することになれば、おそらく、地方国立大学では、自主事業として1名を雇用する程度しか余力が無いと考えられ、地域における産学連携体制がほぼ消滅することになり、大学のみならず、地域の中小企業等に与える影響は極めて大きい。

また、③のシーズ発掘試験は200万円と少額ではあるが、採択件数が多く、若手研究者の研究成果を発掘するとともに、事業化への関心を強める意義はきわめて大きいものがある。従来のように、一部のスター研究者がやっているものではなく、大学の研究の中から事業化・産業化の可能性が高いものを継続的に選び出し、育成する最初のステップとして、シーズ発掘試験の意義はきわめて大きい。

本来なら、A-Step の F/S の前段階として位置づけ、そちらで実施することが望ましい。

①や③に含まれる大型プロジェクトに関しては、プロジェクトによって、成果が出ているものと出ていないものの差が大きいことは事実である。しかし、地域ニーズに沿ったものであり、地方自治体等と一緒に推進しているものも多く、ここで廃止するよりも、中間評価を厳しくして、次のステップに進む件数を削減する方が理にかなっていると思われる。

なお、本事業がすべて廃止になるとすると、名古屋大学関連だけで50名以上が失職することになる。全国では2000名程度が失職する可能性が高く、雇用状況に悪影響を与えることを申し添える。

知り合いでこの予算で雇われている博士研究員がいます。この予算は、廃止されるという結果になっていますが、そうすると、この予算で雇われている多くの方が職を失い路頭に迷うこととなります。子供手当のために他の予算を切り詰めた結果、お父さんが無職になってしまつては、子供手当をもらっても生活できません。そういう人達がおられることを考えずに、廃止にするのは問題です。メディアを通して、このような問題があることを国民に伝えるべきです。

3-2-3 地域科学技術振興・産学官連携③地域イノベーション創出総合支援事業

予算縮減に反対（2 件）

地方の疲弊は想像以上です。大企業の工場の誘致もままならず、人口は減るばかり。

それを防ぐために地方大学・研究所が核となる地域の活性化が確実に持続的な処方かと思います。それには継続的で段階的な施策が必要です。

企業がリスクをとって本気で投資するような研究シーズもどんどん短期的な視点に立ってきています。このような状況のもと、体力的に厳しい地方大学・研究所の「研究シーズ」を、より実用的な「研究リード」にまで育てなければ、地方発シーズの本当の事業化はできません。

せっかく育ちつつある種をいきなり根こそぎにする「廃止」仕分けは、研究だけでなく、そこで働いている人の雇用までばさっときることになります。地方では、研究職にとどまらず、どのくらい職を探すのが難しいかをぜひわかっていただきたいです。

以上、仕分けの見直しをぜひお願いします。

私は31歳の若手に分類される研究者ですが、社会貢献できる学術研究をモットーとしておりますため、関連の深い本事業仕分け内容について、意見させていただきます。

地域科学技術振興・産学官連携は廃止の評価がなされていますが、この中に含まれる「地域イノベーション創出総合支援事業」は、私も支援を受けた事がありますが、研究機関の成果を社会還元へと向かわせる非常に有効な手段であると考えております。

特に年額数千万円以下の実用化を指向した研究助成は他に無く、日本では非常に隔たりの大きい企業と研究機関の間を橋渡しするために必要な公的支援であると考えております。

研究者の間でも、本事情は研究から実用化へ向かう初期段階と経産産業省からの支援を受けるような大規模開発の間をつなぐ、事業であると適切に認識されております。

一部の大規模支援が他の事業と目的が類似している点や事業の運営方法については、ご指摘の通り、改善すべき事項があると考えますが、国の制度上の問題点の改善を末端の研究者まで巻き込んで行うことには、賛成できません。これは、研究活動のみならず、科学技術を基盤とした新たな産業の創出や学生や子供たちへの科学教育にも大きな負の影響を与える恐れがあります。

政府として科学技術の重要性を説く一方で、このように代替制度を持たないまま、関連予算を安易に削減する姿勢には、大きな矛盾を感じます。

私は、次のいずれかの選択が適切であると考えております。

1. 本制度を存続させ、運営方法を改善するとともに個別のプログラムについて必要性を議論し、プログラムごとに削減および重点化を判断する。
2. 本制度に変わる新たな産業シーズ支援策を策定の上、本制度を廃止する。

国の制度の改善が国民の利益になるということについては異論がありませんが、一方で、産業界と同様に国際的に熾烈な競争にさらされている学術分野の停滞は長期的な国力の低下に繋がります。

特に、これからは世界をリードする研究を行い、そこから新たな産業を創出する事が国際的に競争力を持つ産業を育てることに繋がり、そして、それが国益になると考えます。

一部の運営母体とその職員の問題改善のために、多数の研究者の仕事に多大な影響が出ないように十分配慮した形で制度の改善・変更を行っていただく事を強く求めます。

3-24 (独) 科学技術振興機構

予算縮減に反対 (1 件)

子供の理科離れが進む中、なぜこれほど重要な事業が廃止や縮減になるのか理解できません。受験勉強のような詰め込みの教育だけでは理科はきらいになるでしょう。教科書に載っている内容だけでなく、例えば、最先端の夢のある科学の世界について、わかりやすく体験することができれば、もっと科学が好きな子供達が増えるでしょう。明るい科学の未来のためにも、この事業は非常に重要だと思います。採算がとれないことが理由で縮減すべきではありません。日本科学未来館は、ディズニーランドなどのように多くの人が訪れて採算がとれるところにはかなわないと思いますが、明るい日本の科学の未来のために、重要な事業をしているところなので、国が子供達への投資としてサポートしていくべきではないでしょうか。知人で、日本科学未来館で働いている方がおります。この方(森田さん)は、東大の助手、製薬企業の研究員を経験して、この仕事につきました。添付ファイルとして森田さんのことが掲載されている記事を送らせていただきます。本も書いておられ、なかなかの評判です。

森田さん

生き物たちのふしぎな超・感覚 進化が生んだ驚きのサバイバル戦略 (サイエンス・アイ新書 27)

本に対する評価(著者の生物学の知識の広さ、深さは相当なものだ。加えて生き物にたいする暖かいまなざしと理解がこの本の内容を高めている。世に科学啓蒙書は多いが、実は数少ない優れた本の一冊だと思う。著者が冒頭で挙げているユクスキュルの思想は21世紀に確実に受け継がれている。認知科学、環境科学への思考の扉も開かれていて、心ある多くの人に読んでもらいたい。)

日本科学未来館は、大学での科学の基礎研究や製薬企業での応用的な研究開発も経験し、広い生物学の知識を持った優秀な方が、わかりやすく科学のおもしろさや醍醐味を伝えてくれる所です。これは、学校の授業だけでは味わうことができません。どうか、こんなにすばらしい事業の廃止や予算の縮減を行わないでください。

私事の話になりますが、もうすぐ子供が生まれます。子供とはぜひ日本科学未来館に訪れて、科学のおもしろさを体験したいと思います。子供手当がいただけることはありがたいと思いましたが、日本の未来につながる重要な事業の廃止や縮減という犠牲のもとで行われるならば、欲しいと思いません。どうか、この事業仕分けの結果を見直すようお願いいたします。

3-38 ライフサイエンス分野

予算縮減に反対 (4 件)

ライフサイエンス研究の現場に携わる者として、科学技術予算の大幅縮減に対する懸念を表明したいと思います。

科学技術開発の場は、若手研究者の雇用のある場でもあるという事実特に注意を喚起し、急で大幅な予算縮減が大きな害悪になることを指摘させて下さい。

大学院を卒業して研究者としての人生を踏み出す若い人たちは、大学4年間に加えて大学院の数年間に大きな「投資」を行っています。この投資には、奨学金、親からの援助、国からの大学への支出だけでなく、彼らが費やした時間

や研鑽も含まれます。研究者として雇用の方があって初めて、これらの投資が社会に還元されることになります。

科学研究助成金、国家プロジェクトにおける人件費は、そのような若手研究者（ポスドクやテクニシャン）の雇用の面で少なくない割合を占めています。このような任期雇用は3～5年程度しか継続しませんが、そのような不安定な雇用を受け入れてでも科学技術開発に携わることを選択している若い人たちが数多く存在します。これは、彼らの研究開発への情熱と、国の科学技術政策に対する信頼の結果です。

科学技術予算の急激で大幅な縮減は、特に若い研究者の雇用を直撃し、彼らの研究者としてのアイデンティティーを奪います。次の年度に予算が回復したとしても手遅れになる可能性を考えて頂きたいと思います。

まず、「タンパク質研究・ターゲットタンパク質研究プログラム」について述べさせていただきます。我々、ヒトを含むすべての生物は、体を作り上げている細胞の中の様々なタンパク質の働きによって支えられています。一方、遺伝子の変異によって異常なタンパク質が生じると、それが病気につながる場合があります。癌やアルツハイマー、パーキンソン病など、様々な病気の発症は異常になったタンパク質によって引き起こされます。副作用が少なく、ある特定の異常なタンパク質だけに作用して、病気を治療することができる夢の薬を作るためには、タンパク質の形（立体構造）がわからなければなりません。

前身の「タンパク 3000 プロジェクト」は、タンパク質の形を解き明かすために作られたプロジェクトです。一つのタンパク質の立体構造を解くだけでも2、3年にかかるのに、このプロジェクトは、3000種類のタンパク質の立体構造を決めるというプロジェクトです。事業予算についての論点等には、薬品産業や医療に結びつく成果がどれだけあったかと書かれていますが、これは、今後、その立体構造の情報を利用して別の研究者や民間企業などによって、応用へと発展していくことになります。5年で薬の開発に結びつくはずがありません。今後の薬の開発に役立てるためのタンパク質の立体構造の解明なのです。すばらしい成果が、出ています。

病気に効く化学物質などを、多くの化合物などの中から手当たり次第に探索するというこれまでの薬の開発では、薬がなぜ効いたのかという理由はわからず、この化合物が別の副作用を示すことがあります。副作用の無い薬を理論的に設計して作り出すためには、病気の原因となっているタンパク質を突き止めるための研究、そのタンパク質の正常な状態での働きを明らかにするための研究、タンパク質の立体構造を決めること、異常になったタンパク質に特異的に結合できる化合物などをスーパーコンピューターなどによる計算によって明らかにすること、そして薬となる化合物を化学合成すること。さらに、細胞実験や動物実験なども必要になってきます。これだけのことが、一つのプロジェクトでできるわけがありません。様々な専門家の力が必要です。人間の細胞の中に存在するすべてのタンパク質働きとその立体構造が決まり、計算機科学や化学合成などの技術も進歩すれば、このような薬の開発ができる未来が来るかもしれません。このプロジェクトは、そのためのまだスタートであって、すべてのタンパク質の立体構造が実験によって決まる、あるいはすでに決まっているタンパク質の立体構造の情報とタンパク質を構成しているアミノ酸の配列の情報をもとにコンピューターによって予測できる時代が来るまで、継続していかなければなりません。他のタンパク質の研究では、主に特定の生命現象にしばったタンパク質の働きをつきとめる研究です。このプロジェクトのように、タンパク質の精製を担当する者や、その立体構造を決める者などが流れ作業によって次々と網羅的に決めていく研究は存在しません。ぜひ、継続しつつけていかなければならない事業です。

次に、「先端医療研究・分子イメージング研究戦略推進プログラム」について述べさせていただきます。この研究は、私がいる放射線医学総合研究所と理化学研究所で行われています。癌の早期診断のための技術開発の研究や、脳科学への応用の研究が行われており、Science 誌に掲載されるような成果も出ております。放医研では、重粒子による癌治療の技術と密接に関係する研究です。また、最近では、放医研の特徴であるメダカの研究者との研究所内の共同研究によって分子イメージングの研究者が癌細胞の可視化して転移などのメカニズムを解明していくための研究を

行っています。

2拠点あることが問題になっていますが、それぞれの研究所の環境の違いによって、異なった特徴を持つ研究に発展していくことから、意味のあることでありますし、このままの継続が妥当であると思います。

行政刷新会議の事業仕分け作業においては、短い期間の間に、国民にわかるような役に立つ、お金につながるような成果が生まれたのかということばかりが問われているように思えます。放医研も、びくびくしながら文科省や国民の目ばかりを気にして、短期的な応用研究だけをしなければならないような雰囲気になってきています。しかしながら、このようなことをしては、結局は論文や特許は出したけれども、結局は何の役にも立たない応用研究になってしまいます。本当に役に立つ応用研究の成果を出すには、しっかりとした基礎研究がなければなりません。例えるなら、表面的な見かけだけがきれいで、骨組みの基礎がしっかりしていないマンションは欠陥商品であり、骨組みの基礎がしっかりしていなければ、崩壊してしまいます。研究の基礎の部分を理解するには、専門的な知識が必要になり、国民や事業仕分けを行っている方々には理解できないでしょう。また、基礎研究によってわかった成果をもとに、応用研究によって国民にとってわかり易い商品開発などの成果に結びつくまでには、相当長い期間が必要です。研究というのは、国民の目ばかりを気にして、基礎研究が空洞化した状態で、応用研究だけをおこなってもだめなのです。しっかりとした基礎研究の土台の上に応用研究を行うことによって、人類に役に立つ成果に結びつくのです。したがって、何に役に立つのかわからないからという理由で、どんどんと予算を削るのは間違っています。また、研究の重要な方向性は、専門的な知識のある者でなければわからないので、国民に対して、その重要性を十分に理解していただけないかもしれませんが、ある程度研究者にまかせてもらいたいのです。もちろん、研究者の方にも国民に対して研究内容についての説明責任を果たす、という一層の自覚の喚起が求められると思います。また、研究というのは、目的に向かって狭い視野で研究を行っても、うまくいかないことがよくあるのです。私が大学院の時に在籍していた京都大学ウイルス研究所では、癌ウイルスやエイズウイルスの研究をしている研究室は全体の3分の1で、残りは大腸菌や酵母、ヒト細胞を用いた生命現象の研究をしています。

ウイルスだけしか扱わない研究所であったら、ウイルス研究所はウイルスの研究において、大きな成果をあげることができなかったでしょう。当初から、それ以外の生物材料を使った生命現象の研究を行っていたことにより、ウイルス研究所は、世界でもトップレベルの研究成果をあげることができたのです。これは、ウイルスによる病気の発症のメカニズムを解明し、その治療方法を開発するためには、細胞の中でのシグナル伝達やウイルスのゲノムの複製やRNAの輸送等、基本的な生命現象の理解が必要だからなのです。私が在職している放医研では、残念ながら放射線を扱う研究者ばかりで、放射線を扱わないライフサイエンスの研究者が増えれば、そのような研究者とのコラボにより、もっと放射線をあつかった研究のレベルが高まるのと思うのです。事業仕分けの方々には、このようなことも無駄であると思えるでしょうが、これが研究というもので、東大や京大の学部の学生さんにもわからないと思いますし、研究の経験を積むことで、だんだんとこのような感覚がわかるようになってくるのです。研究に関しては、研究内容や研究者の雇用形態、生活など一般的な国民の常識では理解できないことが多すぎると思います(もっとメディアで伝えてくださると良いのですが)。したがって、他の分野の事業と同じような感覚で仕分け作業を行うのではなく、もっと専門家の意見などを聞いて慎重に行ってください。

最後に、一つ提案させていただきたいのですが、無駄を省くためには、余った研究費を次年度以降にも使えるようにしてはどうでしょうか。競争的入札による努力によって、研究に必要な物品を安く購入できたことで研究費が余っても、年度をまたいで使えないため、年度末に使い切ってしまうことがしばしば行われています。もし、自由に繰り越して使えるようになれば、無駄を省くことにつながり、研究予算の縮小につながると思います。ぜひ、ご検討ください。

「革新的タンパク質・細胞解析研究イニシアティブ(ターゲットタンパク研究プログラム)」、「分子イメージング研究戦略

推進プログラム」、「感染症研究国際ネットワーク推進プログラム」の各事業の予算が縮減されるということです、タンパク研究や分子イメージング研究等の基礎研究は一朝一夕に成果が可視化できるものではなく、長期的な視点が必要であると考えられます。

例えばノーベル賞受賞研究も、数年で成し得たものではないと思われます。

また、感染症研究国際ネットワークに関しては、新型インフルエンザ対策においても重要な意義があるものと思われます。

研究体制等の改善は必要かもしれませんが、将来の科学研究発展のため、長期的な視点に基づいた予算の投入をお願い致します。

このたびの事業仕分け作業につきましては、私どもの税金を、より無駄がなく、意味のあるかたちで使用する目的に大変共感を感じており、ありがたく思っております。

自分の関わる分野のことで大変恐縮ですが、私自身は、発達障害のお子様をおもちのお母様や、障害児の医療施設で働かれる看護の方々の思いを乗せて、その解明と治療法の構築に係る研究を行っていると考えております。

将来のこどもたちの健康に関わる研究の削減を極力、お控えいただけましたら幸いです。

もちろん、課題の選択のプロセスや研究費の使用についての透明性の確保は必須であり、先生方の定めたルールを遵守して、研究を行う所存であります。以上、ご理解を賜われましたら幸甚です。

3-38 ライフサイエンス分野（1）

革新的タンパク質・細胞解析研究イニシアティブ（ターゲットタンパク研究プログラム）

予算縮減に反対（1件）

評価者のコメントにあるように、タンパク3000プロジェクトやターゲットタンパク研究開始からこれまでの検証、特に産業や医療へ結びつく成果の検証は必要と考えます。

一方で、大学や公的研究機関における研究成果を第三者が定量的に評価するのは困難とも考えます。ターゲットタンパク研究では、決定した構造の数や論文数など評価を数値化する基準はあると思いますが、これは一つの尺度に過ぎません。

例えば、この事業により雇用された非常勤、ポスドクの方も大勢いらっしゃると思いますが、それらの方々がこの事業により身につけた技術が将来大きく生かされる可能性があるわけであり、その成果は定量的には判断できません。

また研究は多くの無駄を伴うと思います。それは初めて行うことからです。様々な試行錯誤（無駄）の後に、新たな発見が得られるのだと思います。しかしそれは意味のある無駄だと思います。

もし二番煎じでよければ、一番手のまねをすればよいので無駄は大幅に軽減されると思います。しかし科学研究においては、特許と同じで、最初になすことが重要だと考えます。そのため単に費用対効果で判断するのではなく、科学研究の将来を考え、予算の縮減を回避して頂きたいと考えます。

3-38 ライフサイエンス分野（3）

感染症研究国際ネットワーク推進プログラム（第Ⅱ期）

予算縮減に反対（2 件）

特に、事業番号 3-38 競争的資金(ライフサイエンス分野)のうち、感染症研究国際ネットワーク推進プログラムについての意見を述べます。

評価コメントを拝見いたしますと、感染症研究については厚労省がおこなうべき仕事であり、国立感染症研究所に一極集中すべき、とのことから、この事業については廃止または予算の削減という結論が出た様ですが、非常に乱暴に感じられます。

私自身は、厚労省管轄の国立国際医療センター研究所にて、マラリアに関わる基礎研究をおこなっておりますが、大学との共同研究なしではとても自分の研究を進めることができません。特に基礎研究においてはその基盤は大学にあり、異なる専門分野の人間が集まって研究をおこなう環境においてこそ、ブレイクスルーに至る発想が生まれるものと思います。似た様なバックグラウンドの人間ばかりが集まっている、厚労省の機関に研究を集約させてしまえば、新しい発想は生まれにくくなるのでは、と思います。感染症対策においては、新しいワクチンを作るにしても、薬剤を作るにしても、病原体－宿主の相互作用について、生物学に基づく基礎的な理解が非常に重要になり、そのためには一見すぐには対策に繋がらなさそうな、地道な基礎研究を積み重ねていく必要があります、そのように研究を進めて行くためには大学を巻き込んだネットワークがとても有効だと思います。また、大学の学生さん達が、身近にそのような研究を見ることから、感染症の研究や、または途上国における国際貢献に興味を持ってくれる例を沢山見えています。厚労省への一元化は、このような学生への啓蒙の機会を失うことにもつながり、将来、この分野で活躍する人材の流出にも繋がります。

是非、廃止または予算の削減という結論が見直される事を期待しております。

本事業分野の取組はいずれも予算縮減との仕分けにされておりますが、ことに感染症ネットワーク事業は廃止も視野に入れるとの判定がなされております。既存のネットワークとは別系統で感染症研究のネットワークを構築する必要性についての疑問が論点に示されているところですが、研究の視点から言えば、研究対象や研究者配置が異なる場合には、必ずしも既存のネットワークが有効に機能するとは言えず、異なる枠組みによる研究ネットワークを設立する必要があることは言うまでもありません。ネットワークが重複するとの指摘は、限られた数の研究者が限られた予算で実施している研究の本質を無視した議論に思えます。重複しないためには、感染症研究所の研究者の入れ替えや職員の増員を要します。また、巨大な国費をかける以上、その成果が問われることは当然ではありますが、特定の感染症(新型インフルエンザ)に特化した取り組みの成果のみを短視眼的に論点にあげ、それをもって全体の評価とみなすのはこの研究ネットワークが目指す本質を見失った議論になり兼ねません。感染症ネットワーク事業においては普段に評価が行われており、それに従った研究費の再配分がすでに実施されているところです。また、この事業は研究と同時に海外を含めた若手研究者の教育も担っています。そもそも教育や研究においては、短期間での費用対効果をもってその成果を評価することはなじみません。アジア・アフリカ諸国が現実には直面しており、また地球温暖化に伴って我が国でも近い将来に脅威となると考えられる種々の新興・再興感染症の克服を目指した研究に取り組むことは、我が国が世界に対して果たすべき責務の一つでもあります。厚生労働省が行うべき事業であるとする意見もありますが、その場合は厚生労働省において、海外ネットワーク拠点形成事業を教育の観点から見直す必要があります。もちろん、複数の省庁が相乗りした組織改編を実施するのであれば、本事業の趣旨を達成可能であると考えられますが、政府はそのような改編を実行されるおつもりでしょうか？

3-39 科学技術振興調整費（女性研究者支援システム改革）

予算縮減に反対（19 件）

うち、「研究費等の支出は不要」というコメントに対する反対意見を含むもの（6 件）

予算縮減に賛成（1 件）

（計 20 件）

予算縮減に反対

（「研究費等の支出は不要」というコメントに対する反対意見を含む）

「予算要求の縮減」に断固反対する。

「女性研究者の支援」として保育園などの環境整備は必要だが、研究費を付けるのは余分あるいは逆差別であるという捉え方は、本当の「男女差別」を知らないからこそ言えるコメント。理科系の女性研究者の比率は、職層が上がるほど顕著に下がる。

その大きな1つの理由は、研究者としてキャリア形成期である年代と、出産と育児の時期が重なることである。育児が必要な幼少期の子供にとって、母親は絶大なる影響を与え、その後の子供の人生をも左右しかねない。夫が育児の半分を手助けし、大学や研究機関にて保育所を確保したとしても、母親の代理はできない。

それは女性しか子供を産めないからである。その生物学的根拠によって、キャリア形成期に、保育所を完備して環境整備をしたとしても、女性研究者は大きなハンディを追っている。手厚く研究費を女性研究者に与えることにより、ようやく、研究者としての男女差別が解消されると考える。従って、研究費を女性研究者に限って配分することは、逆差別はない。

職層があがると女性研究者の数が激減する別の理由は、理系は「男性の世界」という歴史的文化が存在することに起因すると考える。男性研究者ばかりの研究機関には、女性研究者として自分らしさを出しながら生き生きと研究を続けることは、心身ともにストレスがかかるものであろう。女性と男性は、目標に達する方法論に性差があると思われる。だからといって、能力においては、男女に差がないことは明らかである。女性研究者が男性研究者とともに、同じ研究機関において高い職位で活躍することにより、相乗効果が生まれるはずであらう。そのために、高い職層においても、女性研究者には研究費を与えるという措置を取り、まず、教授や准教授を公募した際に、女性研究者からの応募を増加させる努力が絶対に必要である。

男性教員によるパワーハラスメントに屈することなく、科学者としての尊厳を死守することにより、同等キャリアの男性研究者の3倍優秀であるという事実を突きつけ、かつ、海外のノーベル賞受賞者による推薦状をもつきつけることによって、ようやく、女性として教授に採用された人間として、女性研究者問題は根が深いことを身にしみて感じているからこそ、女性研究者への研究費を含めた支援をしない限り、永久に日本は、優秀な女性研究者の頭脳流出を食い止めることができないであらう。自分の生まれ育った国に科学者として貢献できないことは悲しいことであるが、それが現実となる日は近いと将来を憂いてやまない。

いくつかの論点があげられています。女性研究者を採用した場合の雇用経費を別途国が負担している事例は聞き及んでいませんが、実際にあるとしたらそれは目的に沿っていない支出であると思われますので、返還義務の対象とも

なると考えます。しかしながら、そのような事例は例外的なものであり、本事業の趣旨にあっていないため、事業目的を論じる際の参考にはならないと思います。また、研究費を支援することについてですが、それが事業手段の例にあげられていることから、そのような取り扱いをした大学もあると考えられます。そのような取り組みは、妊娠・出産あるいは育児を経て復帰したばかりの女性研究者に限った支援としては妥当と思われる。すなわち、妊娠・出産あるいは育児のために一定期間研究から離れざるを得ない場合には、我が国の公的研究費申請が10月～11月に集中して行われる現状を考えると、一定の研究費支援は認められるべきであろうと考えます。一方、成果の検証については、本事業が始まって以来まだ3年ですが、個々の事業で相応の成果があがっているものと考えます。国費投入に見合う成果があがっていないのではないか？との短期的な費用対効果を重要視するかのような論点が事業の妥当性への疑問点としてあげられていますが、女性研究者の支援モデルを構築すると趣旨からすると、種々の取組が行われているのが現状であり、当該組織にいかなるシステムが取り入れられたかの観点からの検証は、中期的な事後評価として実施することが妥当であると考えます。出産・育児との両立が研究者に限らず、働く女性全体の問題であり、社会全体が対応すべき課題であることは言うまでもありません。しかしながら、一定期間にわたる研究の中断や研究時間の不足により研究の進捗が遅れることは、研究の成果、ひいては研究者としてのキャリアや研究費の獲得において論文等の業績による評価が行われる研究分野においては、女性是不利にならざるを得ません。そのような事例は一般社会にも認められることですが、こと研究者の世界では業績評価が厳しく行われるものですので、女性研究者の支援は一般社会の女性支援よりも手厚く実施する必要があると考えます。

評価者のコメントで、「予算は環境整備に限定し、研究費等の支出は不要。予算は縮減」との勧告が出されました。私は、この判断は不適切であり、この判断がようやく動き始めたばかりの女性研究者支援の潮流を途絶えさせ、日本の科学技術の発展を大きく損なうことを憂慮し、以下の要望を行います。

＊男女共同参画に関する政府のビジョンをあらためて示して頂き、本支援策については予算の縮減なしに継続・発展することを要望します。

「保育所の設置に限定するなら良いが、研究費は余分」「直接的な人件費については正職員のみに限るという原則を守っていただきたい。」という評価コメントがありましたが、全く不適切だと考えます。

理由は、下記の通りです。

1. 日本学術振興会の特別研究員制度のように女性研究者から直接申請を受け付けて審査する形式で研究費を配分する。これが特に重要である。自前の研究費および給与を持つことにより、研究室の上司や周囲の研究員の男性研究者に対して負担や負い目を感じることはない立場で研究に従事できる。

2. 大学の定員削減にともない、研究職、研究補助職を問わず出産適齢期にある女性のほとんどは、日々雇い、月雇い、年雇いなどの不安定な雇用条件にある。正職員のポストについておらず、研究員や研究補助員として勤務しているが、実態としてはフルタイムの常勤職と変わらない研究活動をおこなっている女性研究者は多い。現時点では、正職員になっていなくても、その研究能力を審査して、将来性が認められれば、人件費を付与することは問題ではない。

3. 上記2に付随して、子育てあるいは、介護中の女性研究者は特に、研究に専念できる時間が減るため、研究の速度が落ちる。しかし研究作業の一定の部分は、自分自身でなくてもある程度経験のあるアルバイトに依頼すればできる作業もある。これらの補助労働力を雇う人件費を獲得できれば、研究効率の低下を最低限に抑えることが可能になる。今までの女性研究者採用数の低さから考えると、人件費の支援対象を正規職員だけにしぼる意義は低いと考える。

以上です。

時間がなくて、まとまりを得ていませんが、ご了承ください。

よろしくお願いいたします。

特に、事業番号 3-39 競争的資金(女性研究者支援)についての意見を述べます。

私自身について紹介させていただきますと、37歳、女性、現在、厚生省管轄の国立国際医療センター・研究所で流動研究員というポストについているものです。いわゆる、ポストドクターになります。

評価コメントを拝見いたしますと、保育園設置等の環境面からの支援については支持されているが、研究費を女性に優遇して与えることは逆差別につながるのではないかと、との指摘から、予算要求の3分の1程度の削減、との結論に至っています。

女性への過度の優遇が逆差別につながる、との指摘については納得できる点もあります。しかし、研究費の獲得については妊娠・出産をおこなう性である、女性は大きなハンデを負っているのもまた厳然とした事実です。現在多くのアカデミックポストが任期制となっており、非常に待遇の悪いポストドク職ですら、一昔前なら、助教授、講師クラスに匹敵する業績を持つ研究者の間で奪い合いになっているのが現状です。また、研究の遂行には競争的資金の獲得が必須です。大抵の場合、ポストの採用、競争的資金の採択の基準となっているのは最近5か年の研究業績です。女性が妊娠・出産をおこなう場合には最低、産前・産後の3ヶ月程度の休暇が必須です。常に継続性が求められる研究活動においてはこれだけでも非常に痛いブランクです。私がおこなっているライフサイエンスの分野では、一度研究を止めてしまうと、再会時には実験系の立ち上げを一からはじめなくてはならず、実質的な穴は3ヶ月ではすみません。さらに、妊娠経過が順調でなかった場合、産まれた子の健康状態に問題があった場合など、ブランクが数年にわたるケースもあり得るでしょう。このブランクによる業績の穴が、その後の研究活動の継続を致命的に不可能にしてしまうのが今のシステムである以上、研究における男女共同参画を目指すのであれば何らかの女性に対する救済策は必須です。また、それは保育所の整備(これも非常に重要なことですが)だけではまかないきれない問題であり、研究者に特有の問題でもあると思います。実際、多くの女性研究者が出産を機会に研究の継続をあきらめたり、または、研究の規模を大きく縮小したまま、何年も耐え忍んでいたりします。このような現状を目の当たりにすれば、博士課程に在籍する女子学生がアカデミックの世界に残らないのも無理はないでしょう。

女性研究者に競争的研究資金を優先的にでも与えて、女性の研究業界離れを防ぐ、というのはひとつの対策に成り得ていると思います。それが逆差別になる、というのなら、妊娠出産によるブランクが、研究生活の継続においてハンディとならないシステムをいかに構築するか、という点について話し合っただけで欲しいと思いますし、そういう方面に予算を有効に使って頂ける事を望んでいます。

追記:私事になりますが、年明けに出産を控えています。日々、お腹が大きくなり、以前のようにハードワークな実験をこなせなくなっていく中、このまま研究が継続できなくなるのではないかと、戻ってこれないのではないかと、という恐怖の中、精一杯今できる研究活動をおこなっています。自分が頑張れば、後続の女性研究者の励みにもなることと思います。子育ても、研究活動も、真の意味での男女共同参画が実現する社会を切に希望しています。

特に日本の社会では、女性研究者は家庭、育児の面で多くの場合ハンディーを負って研究を進めており、優秀な才能を生かせないでしまう場合があります。この点を十分理解した上で判断いただきたいと思います。一方、素晴らしい研究者となっているが、本来なら当然自分の子供を産むという権利を行使できないでいる人もいます。これらの現実、若手女性の研究離れを促し、直面している当事者だけでなく、日本の研究全体の損失となっていることもあると思います。ですので、女性研究者への手厚い支援はあるべきだと思います。この助成の中には、女性が不利な分(特に子育て

てをしている人など)、研究費の上乗せがあってもいいと思います。研究費があれば無駄な時間を使わなくてもすむことはたくさんあります。

第3WG 評価コメントは女性研究者を取り巻く環境整備そのものは必要であるが研究費は不要ということになっています。しかしながら、研究者が職を得て自立するためには研究業績をあげることが必要で、それを支える研究費の獲得が不可欠という現在の構図を考えると、このようなコメントは女性研究者の実情が理解されていないことによると思わざるをえません。出産・育児などの期間にはどうしても本人の研究活動は停滞しがちなため、その状態を挽回あるいは育児から研究現場に復帰しようとする際には競争的資金の獲得には著しく不利な状況となっているのです。この厳しい期間を乗り切れるかどうか、女性研究者がキャリアを続ける上の大きな岐路です。したがって、研究費を切り離して考えることは、女性研究者支援としては明らかに片手落ちであります。この点をご理解いただき、引き続きのご支援をよろしくお願いいたします。

予算縮減に反対

首記事業の予算縮減に反対します。

海外と比べてアカデミアの女性研究者が少なく、彼女達(やその伴侶、子供を含めて)が仕事がしやすい、継続できる環境の構築は、我が国の科学技術振興に不可欠です。国がシステムとして後押しせずに、この国の旧態然の家内的発想、男性上位の勘違い、は変わっていきません。

原案通りの規模での推進を切望しております。宜しくお願い致します。

この支援策は、単に女性研究者に支援をするという目的よりも、高等教育を受けた女性たちが、女性という理由、事情(出産、子育て、男性優位の社会風潮)で、能力にあった職につけない実情があり、それを生かさないのは、それこそ税金の無駄だという意図があると思います。うまく女性を活用でき、成果をあげてもらった方が税金がうまく生かされ则认为られるので、この支援策が生まれたと理解しています。

また、この支援策は、自民党が作成したというよりは、研究者自体が問題意識を持ち調査を行い、提言を行い、その上で多くの女性官僚の助けを受けて、やっとできたものと理解しております。せっかく動き出したと、皆がやっと感じたところではないでしょうか。まだはじまったばかりなのに、成果はあがっていないのではないかというのは無理な話です。少しずつ皆の理解を得ながら、じわじわと変化していくものではないでしょうか。

たしかに、出産、育児との両立は、研究者に限らず、働く女性全体の問題です。

ただし、研究者の場合は、実験という長時間かつ、いつまでかかるかわからない不確実な時間帯が必要です。また、他の研究者との知見を交換していかななくては、いけません。そして、時間で働くのではなく、成果を上げたことではじめて評価され、研究者として生き延びることができるのです。そうでなければ、研究者という職業自体続けていくことができないのです。それにみあったサポートが必要だと思います。それゆえ、この支援策があるのです。

女性研究者の割合がある程度までいったら、国費投入は必要でなくなるでしょう。でも、まだ、国費を投入しなくてはならないくらい、女性研究者は、ひどい状況なのです。

最後に、ワーキンググループメンバー(政治家除く)19人のうち、女性が3人しかいないのも問題です。女性の立場に立った人が少ないと不利な決定になるのは、目に見えています。

よって、事業削減をやめていただくよう、お願いいたします。それどころか、もっと予算をつけていただきたいくらいです。

優秀な女性研究者が職場復帰できる素晴らしい資金ができたと思っていたのに、削減するというのは子育て支援に逆行した流れである。ますます子供が作りにくい世の中になる。

表題の事業につきまして、予算縮減に反対します。

女性研究者の数を増やすことは、日本の科学技術分野の発展につながるものと思います。

欧米と比べて割合の低い現在、子育てや育児環境の整備と共に他のかたちでも女性研究者を支援していく必要があると思います。

本事業仕分けの結果として、残念ながら女性研究者支援の予算要求の縮減の評決がなされました。

日本における働く女性の環境は決してよいものではありません。社会全体で対応していくべく課題も当然あります。しかしながら、その中でも特に女性研究者がおかれている環境が厳しい。このことは、世界の女性研究者の割合において日本が最下位にある。現在、日本の社会を動かしているのは ほとんど男性です。男性社会の理論において、女性が活躍しやすい社会に作り替えるためには、ポジティブアクションをすることが必要です。これは一般的な研究費のなかから拠出するようなシステムでは、出来るものではありません。政策的なものとして、行すべきものと感じています。

これまで平成 18 年度から実施されてきた女性研究者支援のモデル事業によって、多くの女性研究者が育成されています。教育費と基礎研究にかかる予算はその効果が即座に出るようなものではありません。少なくとも 5 年～10 年の長いスパンでは必ずはっきりした効果として現れるものと信じています。

意識改革が必要である、という指摘がありますが、それだけでポジティブアクション無しでは、かなり限定した波及効果になります。

研究者は男女限らず、かなり厳しい環境に晒されていることについては、これまでも多くの若手研究者から指摘され、提言されていると思います。その中で、特に女性研究者は 30 代、40 代の時期が結婚子育ての時期と重なり、さらに厳しい状況におかれていることも考慮が必要です。

どうかこの予算について、計画通りの施行されるよう、お願い申し上げます。

標題の事業には、「女性研究者支援育成モデル事業」と「女性研究者要請システム改革加速」の二つが含まれています。

この事業は、特にアカデミアにおいてなかなか進出の進んでいない女性研究者・教員をふやすとともに、リーダーとなる女性研究者を育てるための画期的な事業です。スタートしてわずか3年を過ぎたところですが、この事業のおかげで、どれだけ女性研究者が希望を得たことか、事例を挙げれば枚挙にいとまがありません。支援事業によって、研究支援員が配置され、子育てをしても、論文発表や外国での学会発表等、業績が上がり、より責任ある地位に昇進できた女性研究者の例、支援室やメンターを利用できることで、二人目、三人目の子供を出産できる例、保育園があることで、大学教員が教育研究をやめなくても済む例等々枚挙にいとまがありません。

女性研究者が出産・育児と仕事の二者択一を迫られる現状を改善するには、出産・育児と仕事(研究)との両立が可

能になるように、上司、研究室の同僚、組織など全体で支援するという意識改革と具体的な支援制度整備が必要なのです。それが事業番号 39「女性研究者支援システム改革」事業の目的なのです。

今、女性研究者の持てる子供の数は、平均で 0.67 人です(男性は二人弱:男女共同参画学協会連絡会大規模アンケート

http://annex.jsap.or.jp/renrakukai/2007enquete/h19enquete_report_v2.pdf,

理工系男女研究者の実態調査報告書)。二人以上もちたいと思っけていても、持てない事情があるのです。この支援事業は、女性研究者が、当たり前のように家庭と仕事を両立できるようにするための基盤整備なのです。

また、加速プログラムの方は、基盤整備が整ったなかから、リーダーとなる人を育てて行く「人財育成」のステップなのです。小中高校までの子育ての支援を厚くすることも、その先のあらゆる科学技術の分野で必要な専門職を育てることも、人材育成としては、同じように重要なのです。女性研究者の場合、諸外国に比べて特に進出が遅れており、先進国のなかで研究者の女性比率は最低です(女性研究者比率 13%)。これから、人口減に向かう日本の場合、特に人材は男女を問わず大切な資産であり、なかでも今は活かしきれていない女性の活力を活かしきってこそ、世界のなかで生き残れると思うのです。

女性研究者支援事業の中でも、仕分け人によって、今回比較的好意的に受け止められていたのは、基盤整備の側面である。諸外国に比べて圧倒的に女性比率の低い女性研究者の場合、その数を増やすことは重要である。

しかしながら、女性研究者が上位職に進出することは、それ以上に重要と考える。

なぜならば、上位職に進まない限り、研究者として指導的立場には立てないわけであり、人事・運営にかかわり現状を改善してゆくことも不可能である。したがって、特に女性研究者の少ない理工系分野においては、女性研究者が上位職へ進むための教育・訓練の場が必要であり、それを可能にするのが、「女性研究者養成システム改革加速」であると理解している。あまりに女性比率が低い分野の人事公募に女性専用枠をもうけることは、雇用機会均等法および男女共同参画基本法の定める範囲ならば法的にも認められていることです。私はある大学の女性枠公募の審査に外部委員として参加しましたが、最終審査に残った女性研究者はどなたも素晴らしい研究者でした。これを見せつければ、男性教授も「女性には人材がいない、誰も応募してこない」などと言い逃れは出来なくなります。女性枠人事公募にはこのような積極的な面があります。

各学部教授会の中で女性はいつでもどこでも一人しかいないというのは、どう考えてもおかしな話です。「女性研究者養成システム改革加速」プログラムは、この現状を変革し、女性研究者リーダーの育成のために必要不可欠な試みです。継続すべきです。

なお、会場で中村桂子委員のご発言がありましたが、彼女は「女性研究者養成システム改革加速」と、近々公募されるという。<http://www.nikkei.co.jp/news/keizai/20091106AT3S0501T05112009.html>

2009 年 11 月 5 日、日経新聞「若手・女性向けに研究基金 500 億円助成 09 年度補正予算」と混同されているように思いました。

こちらはなぜこのような巨額の資金を、補正予算に間に合わせるために、短期間に公募するのか、しかも、50 名という少数の研究者に与えるのか、私も疑問を思います。単純平均で、男性研究者と女性研究者の獲得する研究費には 200 万円の差があるというのは、男女共同参画学協会連絡会や日本分子生物学会の大規模調査でも明らかです。[h19enquete_report_v2.pdf](http://annex.jsap.or.jp/renrakukai/2007enquete/h19enquete_report_v2.pdf)

ただ、ここでたいせつなことは、仮に女性枠の研究費枠をもうけるのならば、まずは、学術振興会 RPD の年限を現行2 年から本当に有効な 3 年以上、5 年程度に延ばす方に使った方が、より有効に女性研究者を育てられるのではないかと考える。(もっとも RPD は男性も応募できるが・・)

また、女性研究者の場合、准教授から教授への昇進がなかなか進まないことから、この部分に、より多くのサポートを与えることが優秀な女性研究者を上位職に進められることになることは間違いない。その意味で、さきがけ程度、あるいはそれより少額の「ミニさきがけ」を創設して、より多くの女性研究者に現在の基盤研究よりは高額の研究費が行き渡る方がよいと考える。勿論、だれでもというわけではなく、厳密な評価が必要である。その方が、一人に何億という研究費を与えるよりもよほど日本の人材育成に貢献するはずである。

大学院生やポスドク、医学生は、常勤職でないために、地域の保育園の入園に際して priority が低いという現実があります。その結果、保育園に入園できず、研究が続けられない、そのために研究現場を離れるという現実があります。このように、大学が保育園を運営する理由に、子どもが地域の保育園に入れない研究者(男女を問わない)の研究と子育ての両立を支援するという側面があることもご理解いただきたいと思います。

11月25日・26日の二日間にわたって、日本大学において、振興調整費による女性研究者支援事業(3・39に相当)を受けている45大学研究機関が、その成果を発表した。

<http://www.nihon-u.ac.jp/research/careerway/index.php>

その際、意見表明も行ったがそのニュースが読売新聞 ONLINE にでている。

<http://www.yomiuri.co.jp/science/news/20091126-OYT1T00960.htm?from=rss&ref=rssad>

その発表を聞いてわかることは、今、ようやく事業開始後3年半経過して、女性研究者育成の何処に問題があり、どうすれば改善されるかが、実際に目に見える形で明らかになってきた、ようやくノウハウの情報交換ができるようになったということです。はじめは手探りでスタートした多様な支援制度が、徐々に大学の制度の中に組み込まれて運用され始めたことは、参加者に男性の事務関係者(人事、総務、経理等)が多かったことから伺えます。

つまり、実際に成果が出てきているのです。ここでこの事業を切ることは、このような成果を元の黙阿弥にすることを意味します。

また、平成18年度スタートの第1期生10大学では、事業終了後、大学、研究機関が自前で事業を継続し始めたが、その結果、大学・研究所執行部に理解とその意志がなければ、事業継続は不可能ということが徐々にわかってきている。換言すれば、振興調整費があったからこそ、「女性研究者支援」事業がスタートできたわけで、なかったらいつまで経っても旧態依然とした現実は変わらなかったと思われる。その意味でもこの事業の継続は必要である。

出産、育児と仕事との両立は、研究者に限らず、働く女性全体の問題であることはたしかにそうであるが、特に研究者という職業の特殊性から、一般の方々が考えている以上に困難である。若い研究者のほとんどは、単年度ごとの更新の任期制研究員として働いており、博士号を取得して度々専門的知識を持つにもかかわらず、民間企業にくらべて非常に待遇の低い条件で雇われており、安定性も低い条件で働いている。

例えば、東京大学を卒業し、東大の大学院で博士号を取得し、Nature genetics や PNAS などの一流雑誌に論文を掲載して新聞等にもその成果が報道された30代後半の研究者の東大での博士研究員としての給料が、ボーナス無しで手取り18万円である。

この給料で家族を養っています。また、特にライフサイエンス分野などの実験系の分野の研究者は、超過勤務手当なども無いにもかかわらず、朝から深夜まで、また土日などの休日でも仕事をしている。これほどまでに、仕事をしなければならぬのは、研究は世界中の研究者との競争であり、1番で成果を出して論文などに公表しなければ、その研究は

負けたことになり評価されないからである。ですから、妊娠、出産、育児により、ばりばりと働けなくなって研究活動が低下してしまうと、研究の業績を出せなくなってしまうと、任期性の研究者は再び研究者として雇用してもらえなくなります。また、最近5年間の研究業績が研究費獲得のための対象になることが多いため、研究のブランクによって研究費獲得が困難になってしまうでしょう。このような現実があるため、結婚しても安定な定年制の大学や独立行政法人の研究所の研究職につけるまでは、出産をあきらめる女性もいると思いますが、そうなると40歳を過ぎても出産することができず、出産の機会を逃すことになります。研究者になるためには、博士号を取得することが必要であり、一般の女性にくらべて高齢出産になってしまいます。

また、大学院在籍中に、結婚や出産をする女性もいますが、そのような方は、日本育英会の奨学金などで生活しています。私のまわりには、今年も出産によって研究職をやめた方がおられます。女性研究者を支援する制度がまだ十分でないため、よほどの方でない限り、一般的な女性研究者は研究職をあきらめています。また、大学教授になっている女性研究者では、独身の方が多いと思います。今、東大や京大ですら、博士号を取得して、研究者の道を志す若者が減ってきています。一般の人よりも長く大学に在籍して授業料を払い、学位をとって給料がもらえるようになってでも不安定な任期制の身分でそれほど待遇が良くなければ、あえて苦勞する道に進まなくても、医者や民間企業の研究職などもっと安定していて待遇の良い道に進むでしょう。新聞やテレビなどの報道では、スーパーコンピューターやロケットなどの事業に関して大きく取り上げられていますが、むしろ一般の方々には良く理解できていない、若手研究者の育成や女性研究者の支援は、もっと重要な問題だと思います。行政刷新会議の事業仕分け作業によって、ほとんどの科学技術の予算が廃止や削減されることになったら、若者の研究者離れ、子供の理科離れに一層拍車がかかると思います。日本はアメリカやヨーロッパだけでなく、基礎研究に力を入れているシンガポールや中国などのアジアの国々にも、この分野で負けてしまうことになってしまうでしょう。なんとかして、事業仕分けの決定事項を阻止しなければ、たいへんなことになってしまいます。

人口の約半数を占める女性が、将来にわたり本邦の GDP 向上に寄与できる社会システムに現状ではなっていないことは、少子高齢化の急速な進行を考えれば大変憂慮すべきことです。これは国全体の政策として考えるべきことですが、文部科学省としてはその所掌する科学技術政策の策定において、女性の人材育成と社会参加を高揚させるモデル事業を打ち立てて国力向上を謳うことが省の責任でありましょう。

この点で、事業番号3-39 科学技術振興調整費(女性研究者支援システム改革)の予算を縮減するというのであれば、それに代わり得る、女性の人材育成と社会参加を高揚させる文部科学省のビジョンと具体的施策を示すべきものと考えます。示すべきトップダウン型のビジョンと具体策がないのであれば、それが定まるまでは、事業番号3-39 科学技術振興調整費(女性研究者支援システム改革)について、各大学・研究機関がアイデアを競い合う現状のボトムアップ型のメリットを活かしながら、文部科学省が PDCA サイクルを誘導する形で予算要求通り継続実施することが肝要と考えます。

「予算要求の縮減」とのことですが、海外や他業種と比較しても、特に大学における女性研究者の割合は小さく、手厚い政策が必要であると思われます。

研究の発展においては男女双方の視点、殊に女性の発想が寄与することは多く、今後も男女共同参画が望まれるものと思われます。

特に女性研究者は出産・育児による研究継続が相対的に困難であることが多かったと考えられ、将来の先進的な科学研究進展と多様な世界の平和的発展のため、是非、重点的な予算の投入をお願い致します。

予算要求の縮減(1/3程度)を再検討していただきたい

私の研究室の女性研究者は、女性研究者支援事業の下で、子育てをしながら研究を続させていただき、おかげさまで研究の世界で活躍させていただいている。私ども医学生物学系分野には多数の女性研究者が存在するが、たとえ有能であっても、次世代に優秀な子どもたちを残すためにも、女性として出産と子育てを果たす必要がある。このような女性たちが、子育て中も研究ができるような環境整備(保育園等)費用はもとより、復帰して研究に再び軌道に載せることができるまでの研究費分の予算が必要である。我が国は、欧米はもとより、シンガポールや中国などアジア諸国よりも女性研究者が少ない。このままでは有能な実働の女性研究者が少ない分、アジア諸国からも科学技術の水をあけてしまうことが危惧される。以上により、軌道に乗り始めた女性研究者支援事業の縮減を再検討していただきましたら幸いである。

予算縮減に賛成

私は独立行政法人の研究所に勤める男性研究員です。昨今の男女平等参画事業には辟易しております。男女平等と言いながらも、その内情は明らかな女性優遇、男性差別であります。この風潮をこれ以上蔓延させるわけにはいきません。ましてや、科学技術立国日本の将来を担うべき研究関連予算でこのような悪平等がまかり通ることに非常に憤りを感じておりました。

そのため、競争的資金(女性研究者支援)に関する予算縮減には全面的に賛成いたします。

3-5 1 国立大学運営費交付金

予算縮減に反対 (3 件)

行政刷新会議による事業仕分けが行われているところであり、11 月 24 日には国立大学の運営交付金についても事業仕分けの対象となると聞き及んでおります。ご存じのとおり、国立大学は平成 16 年度より法人化され、毎年 1%の運営交付金の削減を受けております。大学病院を擁する大学では、毎年 2%の効率化係数という予算削減が行われています。さらに、中期計画において、毎年 1%の定員削減努力が課せられております。このような状況がすでに 5 年以上過ぎましたが、教職員の自助努力と競争的研究経費の獲得により、各国立大学はその事業展開を行っているところであります。また、国立大学はそれぞれが特化した役割を果たすことが求められており、次期中期計画の策定においては、国立大学の役割分担がより明確になると思われます。国立大学の教職員の多くは国立大学の使命である国民に開かれた高等教育の実践と研究の推進を行っているところでありますが、毎年実施される運営交付金と人員の削減がその体力を落としつつあります。旧帝国大学である国立大学には法人化時点の人的・物的資産が比較的大きいため、さらなる運営交付金の減額にも耐えるだけの体力があると思われます。しかしながら、その他の大学、ことに特定の学問分野に特化した単科ないし少数科の国立大学や地方の国立大学では、これまでの削減に加えての一層の運営交付金の減額が行われると、その本務たる教育や研究の実施に支障が生じかねません。もちろん高等教育や研究が私立大学においても十分行われていることは論を待ちませんが、卒業生が身につけた教育の成果や研究の実績を比較すると、国立大学の方が総じて優っていることも事実です。比較的安い授業料で高等教育を実施する国立大学は、我が

国が永年に渡って作り上げてきた優秀な人材を輩出するシステムであり、国の施策の根幹を成すものであることは言うまでもありません。さらなる運営交付金の減額は、この根幹を崩すものであり、将来に渡っての禍根を残すものとなります。高等教育や研究はそもそも費用対効果による評価や、経済原理優先での一律減額にはなじみません。政治が判断すべきは、国家百年の計をもって高等教育や研究の推進に臨むための環境整備であると考えます。

事業仕分けでの意見は納得のできる点も多くあり、特に大学等での研究・教育の社会的任務を良く理解した上で、どういう形が望ましいのかよく議論した上で、予算措置も含め変革を進めて行くことが望まれると思います。その変革の過程で、現在の activity が維持される状況を保ちながら、変革を進めないと、研究や研究者の育成を一旦停止すると取り返しのつかないこととなります。理解されているように思いますが、研究には、重要と予想され重点的に予算を半分すべき場合と、幅広い視点から様々な問題を時間をかけておこない、その中から人類似役立つ画期的進歩がみられる場合など、様々で、予算措置は様々な状態に対応すべきであると思います。近年運営交付金の削減により、基本的な研究費の配分がほとんどなされなくなっていますが、これは、将来進歩すべきであった画期的発展の機会をなくすことになってきていると思います。これ以上削減されれば、今はわからないが大きな損失となると考えられ、従って研究費にしわ寄せが来る形での削減は絶対避けていただきたいと思います。科研費は申請した目的にしか使えません。自由な発想のもと新規の取組みは非常に難しくなっています。一方、国民への還元を直ちに問うのは多く場合適当ではないのではないのでしょうか。大学等での地道な研究が進んで、現在役に立っている技術やものを使わないで生活していない人はいないでしょう。（補足ですが、大発見の多くは予想もしないから大発見です。そんな馬鹿なことと思うことが真実で、多くの研究者が評価されるようになるまで多くの時間と労力を要したことはご存知だと思います。）大学への天下り問題に関しては、どうして天下りが大学として迎えたかを検証していただきたいと思います。

将来の我が国の繁栄を見据えた政策の策定において、絶え間ないイノベーションの創出をいかに鼓舞するか、が鍵を握っていることは言うまでもありません。そのためには、革新的なアイデアの芽をいかに出させるかに腐心すべきと考えます。そのような芽がそうそう簡単に出るものでないことは高等教育に携わる者はもとより国民の認知するところだと思います。たくさんの研究人材という種を育む役割を担う高等教育機関を、国立大学法人運営費交付金ならびに私立大学等経常費補助金の配分を通して支援することは、国の責務と考えます。そしてそのような種に水と養分を与え、芽をださせる役割を、科学研究費補助金等の競争的資金にバトンタッチして担わせることが重要です。国立大学運営費交付金が年度あたりの効率化係数がマイナス1%を標準としている中、各国立大学法人においては、研究人材の活力を向上させ、効率よく芽が出る「種」を育てているところです。それは国立大学法人化後の分権型とも言える手法で、各大学に於いてそれぞれの置かれた環境に合わせた創意工夫で実践していると思います。競争型の特別教育研究経費はこの分権型の人材育成環境改善に強いインセンティブを与えています。特別教育研究経費を含む国立大学運営費交付金の縮減による「種」の枯渇はイノベーションの芽の消失につながることから、縮減については再考を要望いたします。

3-5 2 大学の先端的取り組み

予算縮減に反対（1件）

グローバル COE プログラムはご案内のごとく、国際的に活躍できる若手研究者の育成機能の抜本的強化と国際的に卓越した教育研究拠点の形成を図る目的で遂行されています。優秀な若手研究者あるいはその予備層である大学院生を国際競争力のある研究の現場で実地に雇用し、あるいは自由な発想をもつ彼らの研究を支援して伸ばすこの取り組みは、研究論文数、共同研究実施件数、研究職への就職数のいずれにおいても効果が見られています。これは次代を担う研究者が育っていることを示すとともに、あとに続く若者に良い「背中」を見せています。

このように成果が上がりながらも、なぜ「1／3程度縮減」という結論が出るのか理解に苦しみます。しかも若手研究者の任用による給与支給を「生活保護」とまで言い切った事業仕分け時のコメントは当夜と翌朝のテレビで報道され、若手研究者に強い失望を与えています。彼らは立派な「研究職」に就いています。職に就きたくても就けない生活保護受給者ではなく、将来、我が国におけるイノベーションの牽引役すなわち国力維持の一翼を担う人材です。

昨今の財政状況から、大学の先端的取り組みに投入する資金の整理・縮小が必要なことは理解しております。事業番号3-52のなかにかくつかある事業のうち、特に、若い世代への投資とも言えるグローバル COE プログラムの維持を強くお願いしたいところですが、もしそれが避けられないということであれば、若手研究者が将来のイノベーションの牽引役となれるシステム構築を別途ご配慮いただくようお願いします。

複数項目回答（固有の事業番号に割り振れなかったコメント等）

標記仕分け作業において、科学研究予算の競争的資金について縮減がうたわれております。

限られた国土、わずかな資源、減少する人口という危機的状況を抱えた日本が今後世界の中で主導的立場を維持して行くためには、科学技術の力に頼るほかありません。特に基礎研究は、いったん基盤を失うと、その再生には何十年もの時間が必要であり、時には致命的な痛手を負って二度と立ち直ることはできなくなります。「しばらくの我慢」といった発想がすべてを台無しにするのです。この点をご賢察のうえ、科学技術予算、特に下記の項目については、従来通り、またはそれを凌駕する支援をぜひともお願いするものです。

事業番号3-20 競争的資金(先端研究)

1. 科学技術振興調整費(革新的技術推進費、先端融合領域イノベーション創出拠点の形成)
2. 科学研究費補助金(特別推進研究、特定領域研究、新学術領域、基盤研究(S))
3. 戦略的創造研究推進事業
4. 戦略的イノベーション創出推進事業
5. 先端的低炭素化技術開発
6. 戦略的基礎科学研究強化プログラム

事業番号3-21 競争的資金(若手研究育成)

1. 科学技術振興調整費(若手研究者養成システム改革)
2. 科学研究費補助金(若手研究(S)(A)(A),特別研究員奨励費)
3. 特別研究員事業

事業番号3-22

1. 競争的資金(外国人研究者招へい)(世界トップレベル研究拠点(WPI)プログラム)
2. 競争的資金(外国人研究者招へい)(学術国際交流事業)

事業仕分けの結果を受けて、国内の研究者の間では基礎研究の重要性と必要性について広く議論されるようになり

ましたが、若手研究者の間に日本政府に対する強い失望の声が広がっております。私も生命科学の研究者として基礎研究の必要性について説明責任があると感じており、意見を述べさせていただきたいと思います。

1. 社会における基礎科学の存在意義

基礎研究の重要な目的の一つは「既存の価値観や常識にとらわれずに新しい科学的価値や常識を生み出す」ことにあると考えて、私たちはこれまで研究を行ってきました。

つまり、多くの人が「無価値」だと考えているものを「価値あるもの」に変換する。多くの人が「非常識」だと考えていることを「常識」にする。このプロセスに貢献することが、基礎科学の使命であり、社会における存在意義の一つであると信じております。科学技術の発展が人類に繁栄をもたらしたのは、基礎科学の成果によって「世間一般では不可能だと信じられていたこと」が実現可能になったことが不可欠であり、単に科学的知識が増加し、技術が洗練されたためだけではありません。

一方で日常生活から国際政治レベルまで「科学的常識(根拠)」が現在社会において最も重要な判断基準の一つになっています。しかし「科学的常識」は万能ではありません。特に生命科学分野においては「科学的常識」は国際的科学コミュニティが生み出した共通認識であって、「真理」そのものであると考えると間違いを犯すことがあります。「全ての自然現象に適用できる科学的常識」は例外的であり、限定された条件でのみ適用できる場合がほとんどです。最先端の科学的知見を産業や教育に還元して、現実社会に生かすためには、「科学的常識」が生み出された過程に参加し、その適用限界を適切に判断できる人材が必須になります。

基礎科学が衰退すると、このような人材が国内で枯渇し、欧米諸国や中国などの新興国が確立した「科学的常識」と「科学的価値観」を盲信することになります。これは今後日本が先進国として国際社会で生き残る上で危機的な事態になると強く懸念しております。

2. 基礎科学の国内若手研究者について

基礎科学の研究者の多くは、単に自分の興味に流され税金を使って楽しんで研究しているのではなく、新しい科学的価値観や常識を生み出すために常に批判にさらされながら、強い信念と忍耐力を持って仕事をしていることを理解していただきたいと思います。私たちは論文を書いて、既存の教科書を書き換えることを職業としており、ただ他人の論文や教科書を評論して嗜んでいるわけではありません。

基礎研究のプロとしてやっていくためには、妥当な研究戦略に従って数多くの仮説を実験検証するだけでなく、自分の研究の重要性を他人に理解、共有してもらうために高いプレゼンテーション能力が必要になります。また適切な実験を効率良く実行するために、国際レベルでのコミュニケーション能力を身につけ、最先端の知識と技術を国内外の研究者と共有する能力も必要です。さらに長期間にわたって自分の期待通りに研究成果がでないときでも、忍耐強くトラブルシューティングを続け、客観的事実を足場にして次の方針を考えられるタフな精神力が最も大切です。私の知る限り、このような高い技量を備えた優秀でタフな若手研究者が国内で数多く育ってきております。国家予算が限定されている今日こそ、早期に長期的な科学技術政策を立案し、若手研究者を日本国の財産としてどのように生かすかを考えていただきたいと切に望みます。

3. 日本の科学技術政策についての個人的な意見

先述したような基礎研究の性質を無視して、個別の基礎研究の価値を世間一般に理解していただくのは難しいかもしれません。例えば、個別の研究テーマについて期間内に期待された結果を出すことだけに評価基準をおくと、基礎科学の使命を果たせなく可能性があります。基礎科学においては既存の常識では解けない問題に挑戦することに価値があり、個々の検証の結果が期待に反するケースが多いからです。寺田寅彦の随筆集に「科学もやはり頭の悪い命知らずの死骸の山の上に築かれた殿堂であり、血の川のほとりに咲いた花園である。[1]」と表現されているように、膨大な失敗例の上にブレークスルーが生まれるのは今も昔も変わらないようです。

3.1 「自由で独創的な発想」をもとにして「より多くの可能性を効率的にテストできる研究環境」を整備することが最優

先

日本社会において、先述したような基礎科学の存在意義を維持し、ブレークスルーとなる研究成果を生み出すためには、基礎研究者の裾野を広げて個々の研究者が「自由で独創的な発想」をもとにして「より多くの可能性を効率的にテストできる環境」を整備することが重要なのではないかと思います。研究テーマに重要性和新規性があり、仮説検証のプロセスが妥当かつ効率的であるかを公正に審査した上で、研究関連予算を薄く広く配分し、「国内研究者の質と多様性」を保つ。さらにバイオリソース事業や高額機器の共有管理システムの構築によって「効率的かつ低予算で実験できる環境」を整備することが最優先事項であるというのが私の個人的な意見です。科研費、大学の運営交付金、バイオリソース事業がその役割を担うことができます。

基礎研究では個々の実験結果が期待に反するケースが多いため、実験結果に従って研究戦略や仮説を転換した方が妥当なことがしばしばあります。また期待に反した実験結果を足場にすることで、常識をひっくり返すような大発見が生まれた例もあります。そのため、論文、学会等で公表されている情報だけでなく、研究者が日々行う実験の条件や結果を記載した原記録(プロトコル)の情報が重要な役割を持ってきます。バイオリソース事業によって簡便に研究材料を交換、共有できるようになると、研究室間でプロトコルに記載されている情報の交換が頻繁になり、「研究の成功と失敗のプロセス」に関する生の情報が共有されることで、研究分野全体が効率化、活性化する効果があります。

3.2 日本学術振興会の PD について

「独創性のある研究の裾野」を広げるためにも、日本学術振興会の PD に代表される「博士修得者(ポスドク)が自由に研究テーマを立案できる制度」を積極的に支援する必要があります。また大型予算のつかない萌芽的な研究に挑戦している PI (研究主催者)にとって、日本学術振興会の PD は重要な共同研究者であり、国内の萌芽的な研究を育てる上でも大切な役割を果たしております。一方でポスドクに「自分の裁量と責任」で所属する研究室を選択する機会を与えると、優秀なポスドクを必要とする PI の間で「ポスドクにとって魅力がある研究室運営」を目指した競争が生じるので、若手支援に向けて相乗効果がでているのではないかと思います。

以上の理由で、削減対象となる日本学術振興会の特別研究員制度や科研費、国公立大学の運営交付金、バイオリソース事業は基礎科学を維持する上で不可欠な役割を担っております。これを機会に日本の長期的な科学技術政策について建設的な議論が始まるように心からお願い申し上げます。

3-18-(2):植物科学研究事業

3-18-(3):バイオリソース事業

上記の事業の削減に対して強く反対いたします。

私は、現在植物を材料として有用遺伝子資源の創成を目指す研究を行っております。

研究を進めるにあたり、上記の事業で整備されている遺伝子情報や植物リソースの貢献度は非常に大きく、削減でリソースの保持や配布等の活動が縮小された場合、研究に影響が及ぶことは必須です。

また、上記の二つの事業は、我が国の植物学研究を支える基盤となる事業であり、本事業から得られる成果は、個々の研究者や団体のみならず、国民全体あるいは人類全体の利益となる事業であります。単純に「収益」を求めるような短絡的思考は、我が国の植物学研究の衰退を招き、生命科学分野における国際競争力の低下を招くことは容易に想像出来ます。

このような理由から、上記事業の削減を撤回いただきますよう、強く求める次第です。

事業仕分け担当副大臣の中川様並びに政務官の後藤様におかれましては、何とぞ、「植物科学研究事業」ならびに「バイオリソース事業」の削減について再考いただきますよう、お願い申し上げます。

大型放射光施設、バイオリソース事業について

どちらも受益者負担による収益確保が求められている。その結果、1/3 から 1/2 の予算縮減という結論になっているが、これには反対である。これらの最大のユーザーは大学、研究機関の研究者であり、その財源はやはり科研費等の国費であって税金の負担という観点では受益者負担は意味がない。逆に、高い利用料は研究者の利用意欲を下げ、海外の施設へ流れて利用率の低下が予想される。また、予算削減の結果として放射光施設の運転時間が大幅に減ることが予想され、結果的に国内における研究そのものが沈滞することにつながる。長期的な視野から見れば、予算削減は投じた国費の無駄につながるであろう。

来週は、日本の基礎科学研究の根幹を支える科研費についても事業仕分けが行われると聞き、筆を執りました。制度の見直しは必要かもしれませんが、競争的資金(科研費)の総額を減らすことには反対です。科研費は個人の発案に基づくオリジナル研究を支えるボトムアップ研究です。ところが我が国の基礎研究競争的資金は、米国の1割程度しかありません。科学技術が国の根幹であることには異論がないと思いますが、少数の恵まれた研究者以外は恒常的に研究費不足に悩んでいます。大発見や大きなブレークスルーは常識はずれの異端者の研究から出てくることが多いことを考えると、短期的に成果が「期待」される研究だけではなく、異端の研究にもちゃんと支援することが必要です。いいアイデアが浮かんでもそれを実施する資金がなくては成果は出ません。短期的な評価で予算が削減されないようにお願いします。さる本年11月5日、FK228(Romidepsin)という薬が米国FDAからリンパ腫の治療薬として承認されましたが、これはもともと当時の藤沢薬品工業で発見され、私のグループで作用機序研究を行い、新規のヒストン脱アセチル化酵素阻害剤とわかったものです。このことがきっかけとなり、開発が進みついに上市されるに至りましたが、藤沢との共同研究開始から約15年たっています。ライフサイエンス分野において真の評価が定まるのは15～20年かかるのが当たり前です。

私は〇〇と申します。本来参上すべきところですが、時間調整能わず、行政刷新会議事業仕分け対象事業に付いて止むなくメールにて意見を具申致します。

先週来、内閣府行政刷新会議のワーキンググループによる“仕分け”において、植物科学研究の今後の発展に暗雲立ちこめる報道結果が続いております。その一つは、植物科学研究センター来年度予算の大幅な縮減であります。このセンターはわが国の植物科学研究の中核的な拠点として設立され、今日では、近未来の植物科学研究の社会への貢献、すなわち、環境、バイオマス、食料生産の向上に資する植物生産力向上の発展に不可欠なゲノム科学基盤構築、バイオインフォマティクス推進の大型研究を、大学での個別的な独創的研究をささえるセンターとして大きな成果をあげています。その二つは、特定領域研究や新学術領域研究などを含む競争的資金に加えて、科学研究費補助金や科学技術振興調整費などを含む若手研究者育成のための競争的資金の著しい縮減であります。これらの評価の多くは、財務的な資源投資からの成果が不十分などの理由で上記ワーキンググループにより評価されているようです。私見ながら、科学技術立国は確かにわが国の行くべき方針であることに異論はなかりょうと思いますが、昨今の経済状況から判断してこの視点が一見合理性があるようにも見受けられますが、科学および科学技術への基本的な姿勢無きままに、評価がなされているとの感はいなめません。これらの施策が仕分け対象になったことすら理解に苦しむことですが、縮減が実行されれば、植物科学のみならず科学研究に携わる研究者にとってモラルの低下をもち、さらには、大学や研究機関での人材育成に大きな負のフィードバックが生じ、科学技術立国の趣旨にも矛盾をきたすことになりましょう。

申し上げるまでもなく、国策でもあります。CO2の大幅削減には科学技術の底上げは不可欠とみます。その柱の

ひとつ、植物科学研究の発展が大きく減速させることだけは避けるべきと考えます。昨今、停滞気味でありました植物科学への社会的人格も、地球環境や食料源として世の理解は進んでまいりました。一旦損なわれた研究の回復には想定外のエネルギーをついやすることでありましょう。

どうか行政刷新会議ワーキングの査定をご再考いただきますようお願い申し上げます。

下記の事業に対する、事業仕分け評価について、削減反対の意見を申し上げます。

事業番号 3-18-(2) (独)理化学研究所植物科学研究事業

事業番号 3-18-(3) (独)理化学研究所バイオリソース事業

これら両事業は、食物安定供給・エコエネルギー安定生産・環境保全等を行っていく上で必要不可欠な事業です。

なぜなら、食物安定供給・エコエネルギー安定生産・環境保全等を実現するための第一歩は、まず、多様な植物種を収集保存し、それらの持つ特性を明らかにするなのです。植物が有する多様な遺伝的特性は、その植物種が絶滅してしまうと、二度と作りだすことができません。また、植物の持つ多様な特性を研究し、正しく評価することなしに植物を用いた食物安定供給・エコエネルギー安定生産も植物を含めた環境保全も、実現させることは不可能です。これら両事業は、上述した「多様な植物種を収集保存し、それらの持つ特性を明らかにする」ために、ひいては、食物安定供給・エコエネルギー安定生産・環境保全等を実現するために、欠かすことのできない、必須の事業です。ですから、これら両事業への予算を削減することには反対致します。

下記の 3 事業に対する事業仕分け評価に対して、予算削減反対の意見を申し上げます。

事業番号 3-20 競争的資金(先端研究)

事業番号 3-21 競争的資金(若手育成研究)

事業番号 3-22 競争的資金(外国人研究者招へい)

石油石炭天然ガスなど天然資源に乏しい日本にとって、人的資源を育成し、研究を補助していくことは、日本の将来がかかっている最重要課題である。研究者が取り組んでいる研究課題の殆どは、その成果が、直ちに産業に結びついてすぐさま商品等の生産に結実するというものではありません。従って、研究遂行には国の補助が必要になります。一見、“国による研究への補助”は、遠回りに見えるかもしれませんが、各産業を支える“特許”の取得は、地道な基礎研究に支えられています。そうした研究のためには、研究費の補助の他に、若手研究者の育成や、国際的な情報交換も非常に重要です。もし、地道な研究を疎かにしていけば、研究成果は国際的に後塵を拝し特許取得にも後れを取ることになり、更に優秀な人材は海外に流出する等々、将来、日本の科学界ばかりでなく、日本の産業界にも大きな打撃となって跳ね返ってくると思われます。

これら 3 事業は、日本の将来のために欠かすことのできない必須の事業です。ですから、これら 3 事業への予算を削減することには反対致します。

この度は我が国のためにご尽力ありがとうございます若手と中堅の間にいる研究者の立場から、表題の項目について、コメントをさせていただきます。ご検討いただけましたら、幸いです。

博士 10000 人計画(大学院重点化)、大学・研究所の独立行政法人化、教員の任期制など、ここ 10 年くらいでめまぐるしい変化があったと思われます。その 10 年くらいに一応若手研究者として研究をしてきた私は、そのおかげで何とか助教までのポジションは得ることができました。それは、大型研究推進プログラムのおかげで、自分自身の知

識・技術を生かして、ライフサイエンス分野の研究の発展に寄与できたと思っております。大変感謝しております。ただ、任期制の導入と大型研究予算は、年限が限られ、継続的な研究が難しく、どうしても大きな仕事をするのができなくなっているのが現状です。その中で、「競争的資金(先端研究)」では若手育成のために予算を組んでいただくということで、これから研究者を志す人にとっては、いい内容だと思っておりましたが、一方で、「競争的資金(若手研究育成)」では予算を削減するというので、矛盾があると感じました。

私が認識している、「競争的資金(先端研究)」と「競争的資金(若手研究育成)」の違いは、先端研究は世界を相手に戦っている最重要課題研究であり、若手研究育成は若手研究者がオリジナリティーを持って研究でき、本人の将来の研究者人生を決める最初のステップであると思っております。

私はこれまで比較的「競争的資金(先端研究)」のプログラムに参画させていただきまして、たくさんの研究業績を挙げさせていただきました。見聞は広がりましたが、短期決戦的要素が大きすぎて、若手にとってはオリジナリティーに富んだ研究をしにくい予算だと思っております。ですので、研究分野を特化・限定しすぎないためにも、「競争的資金(若手研究育成)」を充実し、「競争的資金(先端研究)」は研究をきちんと“遂行”できる研究室でシニア-若手の隔たりがないようにされてくださった方がいいと思います。

それが10年、50年先の我が国の研究の発展につながるものと考えております。

長文で申し訳ありませんでした。

一若手・中堅研究者の意見としてお耳に入れていただければ幸いです。

大胆な改革のために拙速は厳に慎め

1955年から実質続いてきた自民党政権から民主党政権に移り、国民の期待は最も盛り上がっている最中の新年度予算編成。その第1段として行政刷新会議において「事業仕分け」という方式で、来年度予算原案を見直している。新たに「子供手当」を目玉としていて、自民党政権の昨年度予算から、さらに膨れ上がった形の95兆円となっており、これを短期日の内に3兆円規模でへらすミッションを受けた「仕分け作業部会」の苦労は、察するに余りある。衆人監視の中でもあり、次の選挙に響くような国民に受けの悪いことなどできるわけもない。政党としての政治的パフォーマンスも必要である。

しかし、ここで十分に思慮すべきこととして、新政権の一挙手一投足は、稚児が竹刀を振りまわす遊戯のようなものではなく、振り回しているのは人を殺傷する“真剣”そのものであるという事実である。

これまでのしがらみで自民党政権ではやれなかったことをやってくれるという期待は、私も含めて多くの国民が共通に期待するところである。精査すれば、既得権益に固執した「愚策」の数々が露わにされる可能性は必ずやあるはずと期待している。しかし一方で、これまでの政策にも“よく考えてみれば賢明な策”も数少なくはないと思われる。是是否否で“洗いなおす”べきことである。

すべての政策、特に生活に密着した医療や保育や介護などとは異なり、「産業の活性化」や「それを支える科学技術振興諸施策」などは、その道の専門家たちが時間をかけて議論する必要がある上に、最終的な産物（「月に人が立つ」、「ガンを完治する薬が見つかる」、「環境にやさしいエネルギー生産方式が確立する」・・・）は一般にも広く理解されるとしても、その過程段階はなかなか容易に説明できない性質がある。しかし、それは専門家と一般市民との対話と信頼にゆだねるべきことである。

資源の少ない日本にとって、科学技術力は国際競争にとっても重要です。

「収益」をキーワードにした科学研究予算の縮減は、長い目で見て日本の国力の低下をもたらすことになると思います。

特に、タンパク質の X 線構造解析は最近でもノーベル賞を受賞していることから、医学、生物学、科学の面で非常に重要な研究であり、科学研究予算の縮減は、その発展を損なうものと考えられます。

東京工業大学大学の〇〇(准教授)と申します。

事業仕分けのお仕事、誠に疲れ様です。

大型放射光施設 SPring-8:3 分の 1 から 2 分の 1 程度予算要求の縮減の可能性をみまして大変心配している者の 1 人です。このような決定によって多額の金額を払えるものだけが利用できるようになると、大学関係者の利用がほとんど不可能になるのではないかと危惧いたします。

ご承知のようにタンパク 3000 におきましても最終的には大学が圧倒的に大きな成果を出しております。大学人の使用が困難になりますと、日本の構造決定が世界から大きく遅れていくことが懸念されます。

もう一つの問題は、基礎科学に対する日本での考え方が常に実用的な役に立つか否かで測られていることです。今年度のノーベル賞の対象であるリボソームの構造決定はすぐに何かの役に立つ、というものではございません。

しかし、ミクロの世界であれほどの巧妙な仕組みで蛋白質が合成されている、という驚きは多くの人の科学に対する興味をかき立てるものだと思います。

理科離れが心配されている現状ですが、まず自然の神秘に対する興味を少しでも多くの人が持つことが必要で、リボソームの構造に限らず、素粒子物理学を通して得られる自然の奥深さを多くの人たちに知ってもらうことが必要と思っております。また、真に新しいアイデアや発見は純粋な「なぜ?」「どうして?」という素朴な好奇心から生まれていることは歴史が示しているとおりであります。

基礎科学の、納税者に対するアカウントビリティとして、「いつか役に立つ」ということが強調されがちですが、上記のような視点が多くの人と共有できることを願っております。

SPring-8 の予算が削られることがないようにご尽力いただけますようお願いいたします。

今般の行政刷新会議の事業仕分けを支持する。この事業仕分けは、平成維新を標榜する新政府による意欲的な活動であり、既得権益にあぐらをかいていた従来政府のしがらみを脱却し、社会に開かれた新事業を新政府として打ち出していくために必要なプロセスとして、高く評価する。しかし、仕分けに選ばれた事業が次々とスケープゴートの如く無駄の烙印を押されていくのを見てみると、仕分けに選ばれていないその他の事業は前政権の既得権益と同等にぬくぬくとあぐらをかいているのではないかと疑念が強まってくる。どの事業が仕分けに選ばれるかの選考がオープンに示されたわけではない。この不公平感が払拭されないと、事業仕分け全体が国民の支持を得ることはできない。時間がかかることをいとわず、行政刷新会議は国の事業すべてを同じ俎のうえに載せて議論すべきである。

また、事業仕分けという財政面の議論では自ずと、さして社会の役に立っているとはみえない基礎科学研究への評価は低くなる。これは当然である。しかし、この「強者生存」の論理がまさに前政権の方針であったからこそ、これまでは基礎科学研究がまともな支援をうけるためには、大して何も役に立っていない研究なのにかかわらず、いかに社会の役にたつのかなどについて無理なアピール合戦を繰り返すしか道がなかった。基礎科学者ができもしない応用をかかげ、敢えて言うならば納税者をだましつづけてきた手法は改められなければならない。同時に、政権交代を実現した今こそ、『基礎科学というものは「役に立たない」ものなのである、しかし国としてしっかりとサポートするべきものなのである』という強いメッセージが、政府からうちだされるべき好機として捉えるべきである。

「役に立たない」基礎研究が、我が国にとってしっかりとサポートするべきものだという理由は次の通りである。ま

ず、「役に立たない」もので国家と社会が大事にしなければならないものがたくさん存在することは、乳幼児や老人はもちろん、芸術や景観などがどのくらい「役に立たない」ものであるか、しかしながらどのくらい国家にも社会にもなくてはならない性質のものであるかを考えれば明白である。基礎科学研究は、これらと同様に、まさに「役に立たない」ものであると、社会も科学者もキチンと認めるべきである。一方で、我が国が資源にも人口にも小規模である現実を見据え、我が国にとって何が今後更に発展させていかなければならない財産なのかを考えると、次世代の教育を念頭に置いた科学技術を優先順位のトップ項目のひとつとして掲げるべきであることは衆目の一致するところである。科学技術こそが我が国が今後も国際社会でリーダー国のひとつとして存在していくことのできる道なのである。このとき、科学技術の歴史をひもとけば明らかなように、科学技術の進展においては基礎科学と応用技術開発が車の両輪のように均等な協調的関係にあることは極めて重要な真実である。応用技術開発の進展は、およそ役に立たない基礎科学によって原動力を得ているものであり、役に立たない基礎科学がまれに社会に大いに役に立つわかりやすさを発揮する場合があることも重要な真実である。すなわち、実用を主眼にした応用技術開発を進展させるためには、役に立たない基礎科学にバランス良くしっかりと水をやりつづけるべきなのである。

だからといって、役に立たない科学に無理矢理に役に立つと実現可能性の乏しいアピールをさせたり、あるいは、生かさず殺さず雀の涙の基盤研究費を与えておくといった施策は、まことに愚かしい前政権の遺産である。一方で、役に立たない基礎研究に対して野放図に投資すべきではないことも正論である。そこで、目先の応用を要求しない基礎科学と、実用をめざす応用開発に対して、経費面からも社会インフラとしても50:50のサポートをすることが、国のかたちとして健全であり、今後の我が国のありかたをふまえた科学技術施策のあるべき姿であると提言する。このバランスがうまくとれている場合に豊かな技術成果がうまれていることは西欧諸国の現代史が示すとおりである。我が国の新政府として、西欧諸国の実状を参考に身の丈にあった科学技術の総額をまずは算出するとともに、そのなかみとしては基礎科学と応用開発に対して等しく配分するという方針を打ち出して、高い志と気概を以て来年度の予算編成に臨んでいただきたい。

以上の意見について、必要ならば追加説明を厭わない。また、協力を惜しまない。

日本で学位を取得後、シンガポールにて基礎研究に携わる者です。

今回の事業仕分け作業における競争的資金、女性研究者支援、ライフサイエンス分野の三つのプログラム、バイオリソース事業および植物科学研究事業等における予算削減に強い危惧をいただいています。シンガポール政府は昨今の経済危機の中においても、基礎科学研究への予算の増額を決定しています。それには、国家の礎となり、その経済の繁栄を支えるのは何よりも、知的財産の構築が大切であると考えからに他なりません。私は日本人研究者として、現在は海外で自分を磨き、いずれは日本に帰り、日本の基礎科学研究に貢献できるようになることを希望しています。今回の行政刷新会議ワーキンググループによる決定はあまりにも性急で近視眼的なものであり、国際社会の動向から見ても正しい判断とは思えません。今回の事業仕分けは、税金の使い道を国民の目で見直すという大きな役割を果たしています。しかし、その一方で国家の戦略として、日本の科学技術研究のさらなる発展を妨げるような決断には、一日本人として断固反対します。

科学会にもおおいに反省すべき点があると確信しております。とりわけ、sectionalism を壊さない限り、欧米と対等に勝負するなど、「夢のまた夢」です。これを機会に、もっと開かれた議論を継続することを切望します。

はじめまして。佐賀大学で、准教授をしております〇〇と申します。「事業仕分け」中の科学技術に関することについて意見をさせていただきます。

科学技術予算の中に経費の重複などがあったのは事実だと思いますので、「事業仕分け」でこの点を指摘したことは評価します。しかし、資料全体を通して読んで、「事業仕分け」が行ったことは、「科学技術を振興して国を繁栄させる」(科学技術立国)という明治以来貫いてきた基本政策の放棄だと感じました。このように重要なことを、非常に短い時間で決めてしまったことは残念です。特に今後の日本を担う若手に対して厳しい内容になっていることは到底許すことができません。「事業仕分け」によって、日本という国が減じようとしているのだと思いました。

以上、いろいろ書いてきましたが、「事業仕分け」中の科学技術分野について、見直しをしていただければ、幸いです。

1. 植物科学研究事業:事業番号 3-18-(2)
2. バイオリソース事業:事業番号 3-18-(3)
3. 科学研究費補助金(若手研究(S)～若手研究(B)、特別研究員奨励費):事業番号 3-21-(2)、
4. 特別研究員事業:事業番号 3-21-(3)

の見直しについて、以下に意見を述べさせて頂きたく存じます。

新政権のもとでは、将来において必要とされる知的基盤の整備を進めることの重要性について、十分に認識されていることと思います。この中には、世界レベルでの人口問題、食糧問題、エネルギー問題の解決につながる新技術の開発や、それらに寄与する知的基盤の整備が含まれることは疑いの余地のないことであります。このことは、日本国内のみならず、国際的にも多くの人民の支持が集まっているところでもあります。

植物科学の研究者は、こうした問題に対して積極的に取り組んでおりますが、理化学研究所は、その効率的な研究推進のために、国内外の大学や他省庁研究機関との連携において中心的な役割を担っています。また、そのために必要とされるインフラ整備をすすめております。植物科学研究事業:事業番号 3-18-(2)やバイオリソース事業:事業番号 3-18-(3)、こうした基盤研究に大きく貢献しています。

見直しの中には、研究機関の特許収入の見通しを取り沙汰されているような意見もあるようですが、特許に至るまでの基盤研究に時間がかかることは周知のことであり、こうした地道な活動にこそ、粘りづよい支援が必要と思われます。実際、青色ダイオードの基盤研究には15年もの歳月が費やされておりますし、民間の新薬開発には10年以上の年月と投資が必要とされております。

同様に、若手研究者の育成には、多くの時間と忍耐強い指導が必要であります。とりわけ、人口問題、食糧問題、エネルギー問題のような大きな問題の解決を志す若者には、時間をかけてチャレンジする機会が今まで以上に必要となります。こうした状況を是非認識して頂き、厳しい財政の中にも投資すべき価値あるものとして、これらの事業に支援を続けていくこと、さもなくば、こうした研究課題について、さらに効率良く推進させるような事業の展開をサポートして頂くことを切に望んでおります。「本当に将来に大切なものが何か」を見定めた上で、より賢明な判断がなされれますよう、お願い申し上げる次第でございます。

分子生物学会へ強くお願いしたい事は会員からの意見のとりまとめに加え、仕分け会議の録音テープを文面に起こした資料や議事録をあわせて公表して頂きたい事です。

仕分け会議ホームページにまとめられた評価だけでは、実際の議論のお粗末さが伝わりきらないと思います。研究者だけではなく、広く一般の方々へも、会議の実際を知って頂きたいと思いました。

政府による科学技術費用の減額には基本的には反対です。でも我々科学者が筋を通しての話です。若手育成というなら理研や大学の教授の定年を一律60歳にし、例外も許さないようにすべきです。上が詰まったら若手の活躍する場所がそもそもなくなってしまう。それに若い研究者に金を配り、業績を上げたとしてもそれはすべて年をとった教授の業績として吸い上げられているのが現状でしょう。老人にも優秀な人はたくさんいるでしょう。でも自ら役職を離れ、側面から若手を育てるというようなシステムこそ日本の科学技術の底上げや、若手を育てるということになるはずで

平素は研究に関する多大なるご尽力・ご配慮をいただきありがとうございます。

慶應義塾で助教をさせていただいている〇〇と申します。

先日発表されました事業仕分けについてのご意見を僭越ながら述べさせていただけたらと思いご連絡差し上げました。

慶應義塾大学では小児遺伝病に対する再生医療治療研究を行っております。これは遺伝病治療に対する長期戦略に基づいた研究であり、短期的なコストパフォーマンスでその効果を査定できる性質のものでは無いと考えております。特に、学術領域とオーバーラップする項目では予算をコストパフォーマンスで査定できるような性質のものと考えにくいところがあります。

しかしながら、こういった学術領域に近い領域は長期的視野に立てば最も革新的治療に繋がるものと期待できます。現在のところ5000人に一人と言われる腸に神経ができない病気であるヒルシュスプルング病の治療には腸管を切除する外科治療しか行われていません。これに対し、神経細胞そのものを再生することを目的とした治療法の開発は革新的なものです。ただし、これを為し得るためには動物細胞を用いた実験や分子生物学的解析、安全性の担保を学術レベルまで掘り下げた検証が行われる必要があります。「基盤的研究を支える運営費交付金や科学研究費補助金については絶対に縮減の対象としてはならず、むしろ最優先施策として増額を図るべきこと」

上記の意見を誠に僭越ながら提示させていただき、下記の項目の事業内容に関してご検討いただければ幸いです。

1. 事業番号「3-20」、事業名「競争的資金(先端研究)」

事業内容:

- (1) 科学技術振興調整費(革新的技術推進費、先端融合イノベーション創出拠点の形成)
- (2) 科学研究費補助金(特別推進研究、特定領域研究、新学術領域研究、基盤研究(S))
- (3) (独)科学技術振興機構(JST)事業(戦略的創造研究推進事業、戦略的イノベーション創出事業、先端的低炭素化技術開発、戦略的基礎科学研究強化プログラム)

2. 事業番号「3-21」、事業名「競争的資金(若手研究)」

事業内容:

- (1) 科学技術振興調整費(若手研究者養成システム改革)
- (2) 科学研究費補助金(若手研究(S) (A) (B)、特別研究員奨励費)
- (3) (独)日本学術振興会事業(特別研究員事業)

WG 結論:

「予算要求の縮減」

3. 事業番号「3-18-(3)」、事業名「(独)理化学研究所 (2)」

事業内容:

バイオリソース事業

WG 結論:

「1/3 程度予算の縮減」

以上の項目につき、ご検討いただけますよう宜しくお願い申し上げます。

理化学研究所にて研究員をしている者です。

新聞等で上記競争的資金の縮減が取り沙汰されていることを知り、それに反対の意見を表明したくメールいたしました。

< 13 競争的資金(若手研究育成)について >

評価結果に記載されている評価を読む限り、評価者は研究現場の大きな問題を全く理解していないと思われます。評価者のほとんどが極端な言い方をすると「若手研究者＝ポスドク＝社会に出られなかった落伍者」という理解しかしていないように見受けられます。ポスドクが多いのは事実ですが、大きな問題は「一昔前なら普通に国内でポジションを得られていたそこそこ優秀な人＝アメリカならポジションを得られる人」が就けるポジションがないことです。しかも得られるポジションのほとんどは任期制です。任期制自体は評価をきちんとする上で大事なことでテニュアトラックとしての任期制採用なら賛成です。しかしそれで得られるポジションではスタートアップの研究費もないために、実験機器や試薬などを教授や周囲から借りねばならず、結果としてそれがしばしば若手研究者の独立を浸食する結果になっています。またもう一つの問題が、海外(特にアメリカ)の新規独立ポジションと比べて、そのような条件が著しく見劣りすることです。アメリカでは新たにポジションを得た研究者には研究室を立ち上げるために必要な費用、実験補助やポスドクを1, 2名雇えるお金、さらに当初数年分の研究費が支給されるのが普通です(総額で100万ドル近く)。海外に留学している人はそのような事情を知っているため、日本に帰らずにアメリカなどでのより良い研究環境を選択する人が年々増えています。その多くの人には「出来ることなら日本で研究し教育に従事して、日本のためになりたい」と思っている人たちです。そのような熱意があり、かつ優秀な人たちが海外に流出するのは日本の国益に反しますし、どうしても帰りたい優秀な人に劣悪な研究環境での我慢を強いるのだとしたらそれは恥ずべきことです。日本には現状で素晴らしい研究者が数多くいますが、現状のように若手研究者に希望を与えられなくなるのならば、今後もそうであり続けられるかきわめて怪しいと思います。

このようなことをふまえて、若手研究育成の競争的資金の縮減には反対です。また縮減するのであれば、その分を新規に独立した研究者の研究室立ち上げ資金へと振り替えるべきだと考えます。

< 14 競争的資金(外国人研究者招へい)について >

科学技術の世界における日本の認知度は昔と比較したらずいぶん向上しているような印象を持ちます。しかしドイツやイギリスなど研究者人口・研究資金共に日本よりも小さい国の方が未だに存在感では日本を上回ります(それは国別の論文被引用率に表れています)。その原因の一つは科学技術の歴史が挙げられますが、もう一つ重要な点として日本における研究成果の海外発信が不足していることが挙げられます。科学技術も政治と同様に声の大きな人の方が耳を傾けてもらいやすいというのは事実です。日本に外国人研究者を招聘することは、国内にいながらにして多くの国内研究者が外国人に向けて情報発信をする重要な機会を提供するということです。それを縮減するのは情報発信の機会を奪うことに直結します。

「日本人が海外に出ればよいではないか」との評価者のコメントは正論ですが、現実の状況を見無視してはただの空論です。まず論文をよい雑誌に発表するだけでは海外発信になりませんし、そもそも国際的な研究者コミュニティ内で認知されていないと、良い雑誌に論文を掲載することさえ大変なことです。また数年に一度海外の学会に参加

するだけでも海外発信には全く不十分です。それは結局どこの国に行っても「顔と顔をつきあわせて」初めてコミュニケーションを取ったことになるし、発信したことになるからです。そのためには海外で研鑽を積むことがほとんどの人にとって大前提となります。しかし日本を出たら再び日本で職を得るのが大変になるため、海外留学をためらう若手研究者は増えています。また海外に出ると日本と比較してよりよい研究環境が与えられるため、逆に海外に残って研究を続ける人も増えています。研究の世界では所属機関で判断されるので、海外に職を得た日本人は「日本の研究者」とは見なされません。つまりここで大事になるのは「海外に出ても日本に戻ってこれる、戻ってきたいと思う」動機付けが必要になるということです。そのためには長期にわたって留学して人脈を築いた上で戻ってこれるような仕組み、あるいはそのような人を受け入れられる裾野の広さが必要になります。そのような包括的な計画なしに外国人研究者の招聘だけをカットすることは、日本の研究を世界に発信する機会をまたひとつ奪うだけであり、長期的に見て日本のためにならないと考えられます。

外国人研究者招聘事業の予算縮減理由の一つに「招聘しなくても世界トップが来たいと思うような研究を行うことが先決」とあります。「招聘しなくても世界トップが来たいと思うような研究を行う」ことが必要なのは全く同意です。しかしそれが「先決」かとなれば話は全く別です。世界トップが来たいような研究を展開するために個々の研究者がベストを尽くすのは当然であり、それには外部評価を充実させることが重要だと思います。しかし科学研究費全体を圧縮しながら研究の質の向上を求めるのは、第 2 次世界大戦における「大和魂」と同じで精神主義のそしりを免れ得ないのではないのでしょうか。優生学を信じない限り、優秀な人の割合はどこでも似たようなものだと考えられます。そうだとすれば優秀な研究をたくさん行うには研究者の数を増やすのが正攻法になります。さらに日本からの情報発信に地理的、言語的な不利があることを考えれば他国と比べてより多くの研究者、研究費をつぎ込むべきであることは明らかです。

民主党ホームページの基本政策/科学技術・芸術文化の項目に「国立大学や国立研究機関のあり方を見直すことを含め、根源的で長期的な基礎的研究開発や先端技術研究、複合的人文科学研究の推進を図る。」とあります。その趣旨に従うならば、それぞれの案件を個別にとりあげて問題点を糾弾するよりも個々の問題点を全体像の中で捉え直し、それらをまとめて包括的に解決するようなアプローチを模索する方が、より「根源的で長期的」な科学技術の推進に繋がるのではないかと愚考いたします。いやしくも日本が「科学技術立国」を謳うのであれば、そのような包括的な方針をまず確立するべきではないのでしょうか。

昨今の厳しい財政状況のもと予算圧縮への圧力も厳しいかと思いますが、日本の将来を考え是非ともこれらの予算の縮減の中止に向けてご尽力いただけるようお願い申し上げます。

私は、大阪大学・特任准教授の〇〇と申します。標記につき私の意見を述べさせていただきます。

行政刷新会議による先の事業仕分けでは、科学技術関連予算に関して、軒並み厳しい評価の結果となっています。この評価結果はもちろん非常に残念なものなのですが、私は academic society 自体もこれを機に考え直さないといけないことは確かにあると思っております。

ここ最近、特に小泉政権以降、研究者を取り巻く環境は大きく変わりました。国立大学は法人化して運営交付金が減る中で、競争的資金を多く獲得する研究者が優れた研究者とされるようになりました。さらには、「選択と集中」の名のもと、大型のプロジェクト型研究費が限られた研究者や研究組織に投資される一方で、ボトムアップ型の古典的な「科学研究費補助金」は減らされてきました。実際に、ここ最近では科研費の総額は増加傾向にあるものの、研究者によってはラボを運営する最低限のコストの獲得もおぼつかない状況になってきていました。一部のトップ研究者は、研究費を寡占して拝金主義のような傾向にあったことは否定できないと思います。

私は、研究の質は必ずしも研究費の多寡によらないと思います。しかしながら、必要最低限のコストがないと研

究は遂行できません。トレンドに添わない地味な内容ではあり、すぐに成果が社会に還元されるようなことはなくても、重要な研究はたくさんあると思います。近年のプロジェクト研究指向のため、多くの研究者は自分の研究テーマを無理矢理トレンドに沿わせるか、あるいは研究費不足に苦しむか、いずれかの対応を迫られてきたと思います。

科学技術研究は、豊かな国家ができる贅沢な投資だと思います。その投資は数年後には成果を生まないかもしれないけど、10年後、20年後には大きな成果を生んで国家を大きく富ますことがあるものが少しでもあればよいのではないのでしょうか。その時々々の社会の要請に従い、性急に成果を求めさせる最近の科学研究費の配分システムは再検討の余地があると、私も思います。

ただ、変革には時間がかかります。政権交代を機に、本邦の科学技術研究の在り方、また研究費によるその支援の在り方については、大いに議論を進めてもよいと思います。しかしながら、そのような変革の議論が熟さないうちに、研究費の総額だけを大幅に減額すると、科学界全体が破綻すると思います。特に被害を受けるのは、ここ数年、大型予算を獲得して十分な基礎体力を備えている寡頭研究者ではなく、小泉政治のしわ寄せを受けて苦しい思いをしてきた多くの一般の研究者であります。彼らは、単に研究ができなくなるだけではなく、場合によっては職を失う結果につながると思います。

研究費には確かに無駄があるかもしれませんが。でも天下り先の特殊法人での役員給与とちがって、別に私腹を肥やしているわけではありません。ほとんどの大学教員は世間と比較して決して高い給与を得ているわけではなく、それでも夢と希望をもって純粋に研究しているのであって、そのために研究費は使われています。科学研究費の使途は最近極めて厳格に管理されており、不正使用などほとんどありません。

もし、事業仕分けの結果通りに研究費が削減された場合、日本における科学技術研究は完全に破たんし、多くの研究者は職を失います。私はライフサイエンスの研究者なので、他の領域は分かりませんが、日本の研究レベルは先達による脈々とした努力と叡智の結果、世界的にも非常に高いものであり、私も研究者の一員としてこの職業に大きな誇りを感じています。この財産が完全に途絶えてしまうのは、本当に悲しいことであり、国家としても大きな損失となることは間違いありません。また、一度途絶えたとともに戻りません。

最近の国家財政の厳しい事情から、科学研究費全体としてある程度の減額はやむを得ないとは理解しますが、もっと減らすべき無駄はたくさんあると言わざるを得ません。ほとんどの研究者は崇高な気持ちで、政治とは無関係にサイエンスを追求しております。事業仕分け委員は、科学技術立国日本を支えてきた本邦の科学者に、もっと敬意を払うべきだとも感じております。

また、報告書の随所に「民間より支援を」とありますが、donationによる税控除のシステムが普及していない日本には、アメリカのHoward HughesやBill Gates財団のような大型の民間助成機関はなく、すぐに民間より支援を得ることのできる状況ではありません。また企業は「短期間に確実に成果の得る」ものしか研究開発しません。いずれにせよ、変革には時間がかかります。

実際の平成22年度の予算編成にあたっては、大局的な視野により賢明な政治判断がなされることを強く希望しています。

徳島大学の〇〇と〇〇と申します。突然のメールによる陳情の失礼をお赦し下さい。

さて、今回の仕分け事業は政権交代を印象づける格好の作業だったと存じます。これまでこのようなことがなかったのが不思議なぐらい重要な作業であると思います。ただ、マスコミでも報道されているように、作業時間があまりにも短くその判断基準が我々には不明な点が多いのも事実です。そこで、時間もあまりないと思いますので、下記の件についてのみ先生の判断を伺いたく、メールさせていただきます。

一介の研究者からの率直な意見です。耳を傾けて頂ければ幸いです。

○地域科学技術振興・産学官連携

今回、地域という言葉が含まれている競争的研究資金が軒並み廃止または大幅な削減という仕分けになっております。例えば、独立行政法人科学技術振興機構の地域イノベーション創出総合支援事業などです。地域性が高いので各自治体に任せるべきという理由から廃止となりました。しかしながら、この場合「地域」という意味は、地域性が高いという意味ではなく、現在の経済環境ですと研究費も人材も全て「東京一局」に集中してしまうので、地方から次世代の日本の産業を担うシーズを探そうという意味で用いられています。この競争的研究資金では、地域の特色を活かした様々な医薬品や技術が全国規模で実用化されていると伺っています。こういった競争的資金を受けるチャンスは、全国に散らばる科学者に均等に与えられるべきで、その地域の経済格差で決められるものではないと考えます。つまり、地方自治体に任せるものではなく、全国規模の組織により運営されるべき研究資金だと思います。こういったシステムが破綻すると、中央と地方の格差はさらに広がってしまい、地域主権を標榜する民主党のマニフェストにも反する施策になってしまうのではないかと危惧しております。

○採択されたテーマの来年度予算からの打ち切り

新聞等でみましたところ、今年度までに採択されたテーマであっても、来年度から予算が付かないと伺っております。そのような予算では既に、ポストドクターとしてあるいは任期付き特任助教として既に働いている科学者も大勢います。来年度からその雇用予算すら計上されないとすれば、今から(11月中旬)から次の職を見つけることはほとんど不可能です。もし、このままの案が進みますと、来年3月末には失業した科学者による派遣村ができるのではないのでしょうか？削減するにしても、一気に廃止というのではなく段階的に行うなど、工夫が必要ではないでしょうか？

○競争的研究資金の削減

本来、競争的科学研究費は科学者のモチベーションを高めるため、以前は均等にばらまかれていた研究費(いわゆる校費と呼ばれていたもの)を削減し、そのお金を当てていたはずです。ばらまきであった校費から競争的研究費に振り替えられた時点で、優秀な(やる気のある)科学者は一生懸命研究費を確保しようと研究と仕事に励んだのです。そこで、この競争的資金を削減することになれば、一生懸命頑張った科学者ほどその被害は大きく、結局は何もしなかった(研究費を獲得しなかった)モチベーションの低い科学者と同じレベルになってしまいます。科学研究の難しいところは、その持続性にあります。たった1年でも研究費が途絶えてしまえば、時代遅れとなり、人材も散逸してしまいます。これでは、意欲のある若い科学者は育ちません。

○科研費の若手研究支援等

現在、40歳以下の若手研究者に設けられている科学研究費補助金は複数あることでご指摘を受けておりますが、これらの補助金は、研究者としてのキャリアや研究規模に応じて種類分けされております。これらの補助金は、様々な研究キャリアや研究種目の若手研究者において、公平に支給されるのに適した種類分けと、妥当な課題数が現在設定されていると思っております。また、若手研究者はキャリアが少ないため、優秀な研究者であっても一般の競争的資金を獲得することは至難の業ですので、若手研究という項目をあえて設定しているのは、妥当かと思います。

○特別研究員制度

現在、若手研究者の取り巻く雇用環境は非常に厳しい状態です。大学のポストも、数が限られており、特別研究員制度は、キャリアの浅いが優秀な若手研究者の雇用や育成に大いに役立ってきました。私の周りでも、博士取得後に、この制度を利用し、多大な成果を出した優秀な若手研究者が複数います。また、最近になって設けられた特別研究員 RPD(出産・育児による研究中断者への復帰支援フェローシップ)は、女性研究者にとっては大変有難い雇用制度であり、このような制度が設立されたことに対して、男女問わず研究者は大変評価しております。このような研究支援や雇用制度を縮減すれば、日本の将来の科学技術の発展にも多いに影響を及ぼすと思われます。私の携わっているバイオ研究は、基礎研究ですが、この研究の成果は、癌や成人病や難病などの治療薬の開発に大きなフィードバックをもたらすものであります。将来の日本のことを考えれば、この投資は決して無駄なものではないと思います。

そこで、もう一度、将来的な観点から、評価結果の見直しをして頂きたいです。何卒宜しくお願い致します。

以上の点を再検討いただけましたら幸いに存じます。

今後ともよろしくお願い申し上げます。

もし宜しければ、我々のサテライトに分子生物学会事務局の何方か起こし下さるようでしたら、事業仕分けに関するご意見、科学技術振興調整費評価に関するご意見等もして頂くこと可能です(対象は若手研究者支援、女性研究者支援、システム改革事業、競争的資金の評価システム等が当初の話題でしたが事業仕分けに関しては皆様の最大関心事です)。当日、私人として、仕分け担当者や行政担当者にご出席頂きます。このような事態を想定して、本イベントを企画いたしました。聴衆も含めた完全な公開討論会を予定しております。

仕分けの結果は12月12日には決定してしまいます。ここでの意見は確実に行政に届きます。情報提供させて頂きました。

私の意見ですが、一律の機械的な予算削減にはもちろん反対です。

しかし、国全体での財源確保と経費削減が叫ばれているときに私のような若輩者の目から見ても、あきらかにおかしい税金の使い方というのは存在しています。今回の事業仕分けで、削るべきところが温存されそのかわりに国をあげて推奨すべき科学研究活動が阻害されることになれば日本の科学政策に対し、取り返しのつかない失策になると憂慮しております。

12 競争的資金(先端研究)

13 競争的資金(若手研究育成)

14 競争的資金(外国人研究者招へい)

15 地域科学技術振興・産学官連携

16 科学技術振興機構(理科支援員等配置事業、日本科学未来館)

17 教員免許関係

24 競争的資金(ライフサイエンス分野)

以上の分野に関して、日本が今後も世界に貢献していくためには予算を十分に割くべきだと考えます。

私は医学生ですが、私たちの間ですら、将来の日本の科学技術の衰退が見えるようだというような憂いが共通認識です。中等教育から高等教育への移行、そして、最先端研究に至るまでの流れをより滑らかなものとして、世界に冠たる日本の研究状況を再度ご検討お願いしたいと思います。

事業番号 3-20 競争的資金(先端研究)

事業番号 3-21 競争的資金(若手研究者育成)

事業仕分け作業の本来の目的は行政の無駄を省き、子供手当などの少子高齢化対策・教育の無償化・福祉の充実など、国民が求める形の予算編成を行うことであるとされています。しかしながら、上記事業の見直しの決定は、この目的に逆行すると考えます。最も憂えるべきは、折角上記の政策により次世代の若者の育成に力を入れても、若手研究者への支援が削減されると国が掲げる科学技術立国を担う次世代の研究者が育たなくなる危険性であります。事業

番号 3-21(若手研究者育成)においては「博士養成に関する過去の政策の失敗を繕うための政策」「ポストドクの生活保護」との指摘がありますが、制度の趣旨が全く誤解されています。以下3点、いずれも改めて申し上げる必要がないよく知られたことですが、再確認をお願いしたいと思います。

1. 真に革新的な発明発見は若い時になされることが多い。
2. ある若手研究者が将来我が国において世界先端の科学を推進する研究者となるかは、一定期間(数年間)の研究を経ないとわからない。
3. 革新的な研究の評価はすぐに確定するものではない。

2008年ノーベル化学賞受賞者の発光生物学者、下村脩氏がわかりやすい例です。こういった若手研究者支援の重要性の認識から若手予算が拡充されてきた経緯があります。ここ数年、私の属する学部では優れた学生が海外の大学院へ進学する例が増えています。これ以上若い大学生を失望させ、研究者の卵が育たない、あるいは海外に流出するようなことを引き起こす政策は取り返しのつかない国力の減弱をもたらすと考えます。

事業番号 3-20 の評価では「若手、新分野の研究者により広く配分することにも力を入れるべき」とのコメントがありました。まさに当を得たコメントであります。「決まった教授ルートにしか資金が流れるようなことはないか、精査すべき」とのコメントにも賛成致します。この観点から、特定領域研究や新学術領域研究は新分野の振興を目指すものであり、優れた若手研究者を育成する性質の強いものであります。また、科学研究費補助金の中では厳密な重複規定があり、偏った研究費分配に該当するものではありません。これまで特定領域研究は一流の確立した研究者への登竜門としての役割を果たしてきています。このような研究種目は今後益々の拡充がなされるべきであると考えます。選挙目当ての近視眼的政策は結局は国の将来を危うくするものではないかと危惧致しております。国土の資源の乏しい我が国が国際的な優位性を保つために科学技術が重要であることは論を待ちません。一見無駄に見える多数の研究活動の、どこか予想できない場所で宝が発掘されるという科学の基本的性質に根ざし、幅広い予算配分が不可欠であることは、有識者および一般国民によく理解されているということを申し添えます。

事業番号 3-18 理化学研究所 2

事業番号 3-20 競争的資金(先端研究)

事業番号 3-21 競争的資金(若手育成研究)

事業番号 3-22 競争的資金(外国人研究者招へい)

国費の無駄な投資を減らしより適切な国家予算を作るための一つの方策として、現在進められている行政刷新会議における事業仕分けは、オープンな状態で議論されていく革新的であり、非常に有意義なものと思います。

<http://www.cao.go.jp/sasshin/oshirase/h-kekka/3kekka.html#1113> にて公開されている評価結果を拝見し、またパブリックコメントを募集中とのことでしたので、一研究者としてコメントを送付させていただきます。

主にここで批判されているのは、その内容や目的についてというよりはむしろ、制度的なものや成果評価の行われ方について批判を受けたというように見受けられました。基礎研究を含む学術研究を推進することにより、その成果を基に社会制度や意識改革を含むイノベーションを創出し、同時に次代を担う人達を育成する、という本来の目的については、否定されていないように思います。

科学・技術の成果は一朝一夕に成るものでなく、多くの研究者による実験、データ収集、解析・評価、証明など長期にわたる継続的努力の積み重ねによっています。また、多くの研究計画は多数の研究者の議論の積み重ねによって作られています。したがって、基礎研究がたとえ短期間であっても停止することは、研究を実際に担う人材の離散を生じ、国際競争力の低下をも招きます。この状態からの回復は非常に困難であり、計り知れない損失を招くと思われます。

そこで、ぜひともお願いしたいのは、基礎研究を止めないよう少しでも尽力していただきたい、ということです。批判をうけた制度について、見直しの余地があるのであれば早急にその方向性を打ち出し、基礎研究の重要性については第一線の研究者も交えてアピールする、ということを一刻も早く、基礎研究を絶やさないよう尽力していただければと思います。

3-17 理化学研究所

3-18 理化学研究所

3-20 競争的資金(先端研究)

3-21 競争的資金(若手研究者育成)

3-28 ライフサイエンス分野

私は以前、通産省の基盤事業促進センターの蛋白工学研究所で研究し、現在は小さな大学で教育のみの生活を送っている者です。私自身はもう実質上リタイアした立場ですので、個別案件についてではなく、私の関係した研究分野一連について意見を述べることをお許しください。

さて今回の事業仕分けですが、スーパーコンピュータの凍結、スプリング8予算大幅削減に始まり、若手研究者育成などの科学技術に関わる予算大幅削減に大変な衝撃を受けております。

大型プロジェクトは様々な側面があり、プロジェクトそのものばかりでなく、その周辺領域の大変な活性化をもたらします。そして実に多様な人材を育てます。20 年前の蛋白工学研にも当時世界最速のスーパーコンピュータが装備されました。その結果は世界をリードする研究成果が得られたばかりでなく、その周辺の薬剤シミュレーション技術などの大変な活性化をもたらしました。そして多くの多様な人材がそこから育ち日本をリードしています。今回のスーパーコンピュータ開発も当然、スーパーコンピュータ開発そのものばかりでなく周辺領域の創薬製剤研究、さらには iPS に代表されるバイオ研究への波及効果を狙ったものであることは容易に想像出来ます。戦後の造船日本の技術は戦艦大和の建造プロジェクトで養われたと言う人もいます。ロケットなどもきつと同じことが言えるのでしょう。常に日本全体でいくつかの大型プロジェクト研究は必要と思います。

スーパーコンピュータばかりでなく一連の研究費大幅削減は大変な影響が出ると思います。

スプリング8のX線によるタンパク質回折施設も、予算を削減し高価な使用量などを要求されれば、今までは予算の乏しい研究室でも使えた最新鋭の機器が、今後は完全に使えなくなります。それは勿論、日本の創薬研究に大きな影響が出るでしょう。

研究助成の大幅削減がなされれば、研究費は一部の評価の決まったような研究や人にのみ配分されるだけで、決して多様な人材にまで渡らないでしょう。例え、わずかに配分されたとしても、その額の殆どは水道代や光熱費に消えてしまうでしょう。本来、10人中8,9人は納得する研究計画は大した研究ではありません。革新的な研究の多くは、最初は10人中9人が反対する研究です。最悪の形で提示されことしばしばです。また超一流の研究者は沢山のどんぐりの背比べの集団の中からポンと突然変異を起こして飛び出すように私には見えます。多様な人材の切磋琢磨できる場を作るには、それなりの国家の厚みのある研究助成が必須です。小数精鋭では決して研究は発展しないと思います。

若手研究者育成の大幅削減も極めて深刻です。若年研究者の大量リストラが間違いなくおきて、日本から研究が消え去ると思います。例えば若手研究者育成のコメントに、「ポスドクの生活保護のようなシステムはやめるべき云々」とあります。しかしポスドクは研究指導を受けながらも、りっぱな研究者でもあります。彼らは働いているのです。報酬は当然です。今から40年以上前に大学紛争の嵐が吹き荒れました。その時の一つが、医学部の医局員のただ働きの問題です。その頃の医局員は患者さんの個人的な謝礼で養われていたのです。ポスドク生活保護云々のコメ

ントは半世紀も前のコメントをみるようです。

仕分け人の底流にある「ポストク生活保護、」のコメントに代表される“研究者蔑視”、テレビに映し出された「研究のための研究ではないのですね」の言葉に代表される“研究は無駄である”との認識は非常に大きな問題です。これでは科学技術の持っている“うねり”などはとても想像も出来ないでしょう。ましてや個性豊かな研究者など育てることは出来ないでしょう。私の尊敬するある医学部の元教授は言っていました。「私は医局員の臨床の傍ら研究をやれと言っているのですよ。研修を終えて臨床現場に出ると 10 年間は伸びる、しかしそれ以降は研究をやっていないと、その伸びは止まってしまう。」と言っておられました。研究は意義のある研究成果国を豊かにするだけでなく、研究をやっている人自身を不断に再生産していくのです。今、厚労省の医系技官のインフルエンザ水際対策が問題になっています。おそらくこれは厚労省に個人々人を再生産していくものがないためだと思います。

今回の仕分けは全体の15%です。その中にどうして研究技術に関わる案件が仕分け対象に殆ど入ったのでしょうか。そして、もと証券会社の人など、よりによって科学技術およびその人材育成とは、最も関心のなかった人たちがなされたのでしょうか？さらにこんなことを言うてはいけないと思います。しかし民主党議員達の明らかに大向こう受けをねらい、一切の相手の発言の機会を封じた議事運営は多くの私の周囲の仲間に対して、仕分けの信頼性を大きく失わせました。科学技術研究助成全体の総額を維持して、問題点を指摘したコメントをもとに改善していくのであれば研究者は皆納得し、むしろ歓迎すらしたと思います。

民主党は“子育て支援”、“高校無償化”と次世代支援を前面に掲げています。“科学技術助支援”はその最後に来る最大の次世代支援策だと思います。今のバイオ技術もどれも 40～50 年も前に純粋基礎研究として大学でなされたものに発しています。創薬研究ですら 20 年もかけて社運をかけて粘り強くなされるものです。科学技術開発は明日の我々を支えるだけでなく次世代に対してなされるべき性質のものだと思います。それがそろそろ 1000 兆円にもなる次世代からの借金に対する我々の返済であると思います。

「ポストクの生活保護」云々の記述などは完全な蔑視であり、仕分け人から謝罪を取るべきとさえ思います。分子生物学会としては仕分けの一字一句まで論文をレビューと同じに完璧に質的量的に反論して公開したらよいと思います。

私は以前、通産省の基盤事業促進センターの生命科学系研究所の蛋白工学研究所で研究し、現在は小さな大学で教育のみの生活を送っている者です。私自身はもう実質上リタイアした立場です。そこで個別案件についてではなく、私の関係した研究分野全般に関する意見となります。従って、御課(大臣官房会計課)にそれを送らせて頂きます。さて今回の事業仕分けです。スーパーコンピュータの凍結、スプリング8予算大幅削減に始まり、若手研究者育成などの科学技術に関わる予算大幅削減に、私は大変な衝撃を受けております。

1. 大型プロジェクト実施はプロジェクト結果ばかりでなく波及効果は極めて大きい。

大型プロジェクトは様々な側面があり、プロジェクトそのものばかりでなく、その周辺領域の大変な活性化をもたらします。そして実に多様な人材を育てます。20 年前の蛋白工学研にも当時の世界最速のスーパーコンピュータが装備されました。その結果は世界をリードする研究成果を生み出したばかりでなく、その周辺の薬剤シミュレーション技術などの大きな活性化をもたらしました。そして多くの多様な人材がそこから育ち、現在の日本をリードしています。今回のスーパーコンピュータ開発も当然にスーパーコンピュータ開発ばかりでなくその周辺領域の創薬研究、さらには iPS に代表されるバイオ研究全体への波及効果を狙ったものであることは容易に想像されます。常に大型プロジェクト実施には多くの問題点が生じます。ただ多くの場合にそれを正しく批判できる人は少ないと言われます。GHQ は

零戦を生んだ才能豊かな技術者を有する日本の航空を恐れて潰しました。その結果、日本の航空産業は今なお立ち直れません。一方、幸いにも造船は潰しませんでした。確かに戦艦大和は沈みました。しかし優秀な技術と技術者は残りました。それが戦後の造船日本を牽引したのでしょう。

2. 独創的研究を生み続けるには中小、多様な研究室への粘り強い支援が必須である。

スーパーコンピュータばかりでなく一連の研究費大幅削減は大変な影響が出ると思います。

スプリング 8 の X 線によるタンパク質回折施設も、予算を削減し高価な使用量などを要求されれば、今までは予算の乏しい研究室でも使えた最新鋭の機器が、今後は完全に使えなくなります。それは勿論、日本の創薬研究に大きな影響が出るでしょう。

研究助成の大幅削減がなされれば、研究費は一部の評価の決まったような研究や人へのみに配分されるだけで、決して多様な人材にまで渡らないでしょう。例え、わずかに配分されたとしても、その額の殆どは水道代や光熱費に消えてしまうでしょう。本来、10 人中 8、9 人が納得するような研究計画は大した研究ではありません。革新的な研究の多くは、最初は 10 人中 9 人が反対する研究です。最悪の形で提示されことしばしばです。また超一流の研究者は沢山のどんぐりの背比べの集団の中から突然変異を起こして飛び出して来るように私には見えます。多様な人材の切磋琢磨の場を作り育てることが、独創的研究を生むには必要なのです。それには国家のそれなりの厚みのある粘り強い研究助成が必須と思えます。

3. 若手研究者育成の大幅削減を実施すれば日本から科学技術研究は消え去るだろう。

若手研究者育成の大幅削減も極めて深刻です。若年研究者の大量リストラが間違いなくおきて、日本から研究が消え去ると思います。例えば若手研究者育成のコメントに、「ポストクの生活保護のようなシステムはやめるべき云々」とあります。しかしポストクは研究指導を受けながらも、りっぱな研究者でもあります。彼らは働いているのです。報酬は当然です。今から 40 年以上前に大学紛争の嵐が吹き荒れました。その時の一つが、医学部の医局員のただ働きの問題です。その頃の医局員は患者さんの個人的な謝礼で養われていたのです。ポストク生活保護云々のコメントは半世紀も前のコメントをみるようです。

4. 研究は国家も研究の担い手も再生産する。

仕分け人の底流にある「ポストク生活保護、」のコメントに代表される“研究者蔑視”、テレビに映し出された「研究のための研究ではないのですね」、科学技術振興調整費にみられる「女性研究者支援に、研究費、学会参加費は余分」などに代表される“研究は無駄である”との認識は非常に大きな問題です。これでは科学技術の持っている“うねり”などはとても想像も出来ないでしょう。ましてや個性豊かな研究者など育てることは出来ないでしょう。私の尊敬するある医学部の元教授は言っていました。「私は医局員に臨床の傍ら研究をやれと言っているのですよ。研修を終えて臨床現場に出ると 10 年間は伸びる、しかしそれ以降は研究をやっていないと、その伸びは止まってしまう。」と言っておられました。研究は意義のある研究成果で国を豊かにするだけでなく、研究をやっている人自身を不断に再生産していくのです。今、厚労省の医系技官のインフルエンザ水際対策が問題になっています。おそらくこれは厚労省に個々人を再生産していくものがないためだと思います。

5. 科学技術の否定から発せられた議論は、ただ科学技術を疲弊させて来ただけだった。

今回の仕分けは全体の 15% です。その中にどうして研究技術に関わる案件が仕分け対象に殆ど入ったのでしょうか。そして、もと証券会社の人など、よりによって科学技術やその人材育成には最も関心のなかった人達でなされたのでしょうか？さらにこんなことを言うてはいけないと思います。しかし民主党議員達の明らかに大向こう受けをねらい、一切の相手の発言の機会を封じた議事運営は多くの私の周囲の仲間に対して、仕分けの信頼性を大きく失わせました。どのような厳しいコメントであっても、せめて総額は維持した形で、そこに科学技術やその担い手を育てようとの観点が見出せたら、研究者の多くは納得し、むしろ歓迎すらしたでしょう。

6. 真に革新的な応用技術は応用研究からではなく基礎研究からいきなり生まれる。

バイオに革命を起こした遺伝子工学技術は今から 30 年に“生命機構の本質を知りたい”という DNA の複製の基礎研究そのものから出てきました。遺伝子工学技術の黎明期、それを推進したのは農学、薬学の実学の研究者ではなく、むしろ理学部系の研究者でした。原子力はアインシュタインなどの基礎研究者によりもたらされました。トランジスタはじめ多くのノーベル賞受賞研究は基礎だけでなく応用にも革新的な展開をもたらしました。iPS 研究の日本における源流の一つは 20 年以上も前からの大学病院の医師達の間で受け継がれてきた造血幹細胞の研究です。彼らは学問的興味からそれを行いました。臨床医である彼らは一応は臨床目的をあげていました。しかしそれは当時においては単なる絵空事に過ぎませんでした。今は薬剤研究の基礎となるタンパク質の立体構造解析や酵素反応論もつい 20 年前までは基礎研究の話題でした。科学技術支援に関して語りたいなら、当然こうした基礎、応用の研究のうねりはイメージ出来ねばなりません。

7. 科学技術育成は究極の“子育て支援”、そして“地域支援”のはずです。

民主党は“子育て支援”、“高校無償化”と次世代支援を前面に掲げています。“科学技術助支援”はその最後に来る最大の次世代支援策だと思います。今のバイオ技術はどれも 40～50 年も前に純粋基礎研究として大学でなされたものに発しています。企業の創薬研究ですら 20 年もかけて社運をかけて粘り強くなされます。科学技術開発は明日の我々を支えるだけでなく次世代に対してなされるべき性質の支援だと思います。

民主党は地域主権も掲げています。私は沖縄であれ、神戸であれ、各地域の多様な知的クラスター、人材、産業育成の核に科学技術支援が役割を果たして行ってくれたら、本当に夢のある日本をイメージできます。それが新興国支援にまで進んでほしいと夢が膨らみます。

今回の事業仕分けの中で、競争的資金の縮減という結果となったことが報道され、大変驚いていいいます。競争的資金は、先端的な研究の推進に重要に貢献してきたことは言うまでもありません。しかし、我が国の高等教育への公的資金の配分が GDP 比で欧米の半分であるという現状で、大学や大学院教育や大学の教育研究基盤の整備にも活用され、高等教育の維持に必要であるのが実情です。このような実情の中で、競争的資金の配分法等の改善によるさらなる効率化は必要と考えますが、その一方で、高等教育への公的資金の欧米並みの配分を実現していただき、その中で競争的資金の一段の充実をお願いいたします。

事業番号:3-20 事業名:競争的資金(先端研究)

事業番号:3-21 事業名:競争的資金(若手育成研究)

事業番号:3-22 事業名:競争的資金(外国人研究者招へい)

事業番号:3-38 事業名:競争的資金(ライフサイエンス分野)

事業番号:3-39 事業名:競争的資金(女性研究者支援)

これらの事業を中心とした科学技術の振興に対する助成金の削減に反対いたします。

科学技術はそれを通して国益をもたらすばかりでなく、国力を示すものであり、また科学技術が遅れることによって、社会を発展させていくべき人が育たなくなります。スーパーコンピューターの件についても同様ですが、一度スピードを失ってしまうと取り戻すのは大変だと考えます。これは長期的な視野で見たときに、日本という国において重大な損失であると考えます。ご再考のほどをよろしくお願いいたします。

一つ一つの事業の予算を復活させるような小手先の対応ではなく、予算を要求する省庁も、もらう研究者も襟を正して、

国民に納得してもらえるような配分システムを構築すべきであるというのが私の意見です。事業仕分けに対して異を唱えるだけではなく、これを契機にしっかりとした仕組みを作ってほしいと願っております。

この度の政権主導による行政刷新会議における事業仕分け評価に関し、当方も意見を有しており、メールさせていただきました。小さな企業の一研究者という立場での見解ですが、何卒ご高覧の上、今後のご参考にして頂けましたら幸甚に存じます。当方も現在進行中のものを含め、地域結集型プロジェクト、都市エリアプロジェクト、地域イノベーション創出事業、先端計測プロジェクトに参加している(いた)ものです。

实际的に地域のイノベーションを図るプロジェクトにおいてはベンチャー起業、成果物の販売等、確かに地域活性化に繋がっているのは事実です。また、評価しにくい人材育成等も確実に成果はでていっていると感じております。実際プロジェクトに携わった人々がベンチャー企業したり、産学官連携の中で生まれた共同研究も多々あります。当方も官雇用でスタートしましたが、途中から産へ雇用の機会を得て引き続きプロジェクト推進に携わっております。まさしく人材育成の結果、地域企業に雇用、新規プロジェクトの創出、新規機器開発を行うという目論見どおりの結果を得ているのではないのでしょうか。

当方のような事例は多くはないかも知れませんが、プロジェクトで培われた経験や知識、情報網は会社に入った今でも個人的にも会社組織としてもフル活用しており、当然これらは同プロジェクトがあつてこそ得られた重要な成果です。行政刷新会議仕分け作業においてはこれらのプロジェクトが廃止、削減対象となっていることは非常に悲しむことであり、日本の将来を危惧せざるを得ません。

資源、土地等において諸外国と比較して不利な立場におかれざるを得ない日本は、科学技術推進による付加価値向上しか将来はないことは自明と考えます。将来、日本の雇用状況がさらに悪化するのではないのでしょうか。一時の判断で将来の芽を摘むような政策には賛同致しかねます。

もちろん、国財政が困窮を極める昨今において、どこかを削減せざるを得ない状況であることは重々承知しておりますが、将来への投資削減による人的、技術的打撃は数年後に回復を試みるも容易には回復不可能です。世界の先端科学技術研究は日進月歩であり、本当に一時の油断で一気に弱体化してしまいます。

研究は予算を1/3削って、2/3の成果が得られるものではありません。

良くて半分、最悪継続が困難な状況へ転落します。

何卒再度ご一考願います。

また、無駄の廃止、削減対象を選定するにしても、唐突に行うのではなく例えば一律に削減し、まず各プロジェクトでの削減努力を促し、それでも必要である場合には廃止、削減すべきはある程度の猶予時間をもって行うべきと考えます。他の仕分け作業等でも博士課程の学生、ポスドクの逃げ道と考えられる意見が散見されますが、決して逃げ道ではなく、本当に科学技術を支える人間の育成には時間が必要です。

博士を出たばかりの若者は知識は豊富に有しており、ある程度議論はできますが、研究現場ではまだまだ未熟です。現場を含めた議論の余地なく廃止削減とするのは納得ができません。

また、これを機に研究の方策、意義等について議論する場、また国民への理解を求めるアピール、説明を行うことの重要性を多くの研究者が認識したことと思います。説明アピール活動を積極的に行ってこなかった研究者にも責任があるのは確かです。これらの活動の場等を今後構築されることが、今後の科学技術推進の課題であることも事実であることを踏まえ、それらの具現化、組織化を提案いたします。

その際には立場、年齢を超えた議論ができる場が必要であると痛感いたしました。

まず、本メールのような今回文部科学省によせられた意見に対して、整理公開することが議論喚起につながると考えます。これらにより国民が本当に科学技術政策が大切であると認識する機会を得ることにより、強い科学技術政策を

実行可能であると考えます。日本の科学技術、世界の未来のために御一考願います。

最後になりましたが、このように当方も多くの研究者もそうだと思いますが、これまで殆ど政治や政策に関心を有しておらず、また意見を述べる機会というものもあることすら知りませんでした。今回の政策における意識向上が本メールを打つに至りました。これらはこれまで当方を含めた研究者が、気づかぬうちに既存の政策、予算が当然と考えていたからであり、その上に胡坐を書いていたと認識し、考えを改め、研究意義、方策、日本の将来について真剣に多くの方々と議論を交わし、考えるに至りました。

このような機会を与えてくださった現政権の方々、文部科学省の皆様には感謝申し上げます。是非我々のような現場の意見も拝聴頂けましたら幸いです。

日本における科学技術の発展の阻害は、国際競争に敗れるという意見が多いのですが、私は、この時代の科学技術は本国のものだけではないと存じます。日本国オリジナルのものであっても、世界に通用する、共通する研究でないと認められない世間であり、少しも抑制すべきではない。確かにオリジナルであることは、その他の経済の発展・循環に重要な要素であるが、最も大切なことは、その技術を世界共通のものにしていくことではないだろうか。先進国である我々は、その技術をもって途上各国に貢献していくべきではないだろうか。また、それを現在の若手や将来の学生・研究者たちに伝えていくことも最重要要素ではないだろうか。そう考えていますので、私は科学技術予算の縮減には、更に慎重な調査と現場の状況(国内外を問わず)を考慮し、公正な判断をしていく必要があると思っております。

(事業番号)3-20 競争的資金(先端研究)、3-21 競争的資金(若手研究者育成)、3-22 競争的資金(外国人研究者招聘)、3-38 ライフサイエンス分野の三つのプログラム

これらの資金に関してまるでポストクの失業手当のような意見が出ていたが、根本的な認識から間違っている。科学者の尊厳を損ねる発言だと憤りを感じた。仕分け人ははたしてちゃんとこれらに関して理解しているのか？

資金の採用の仕組みも分からずに金額だけ削ることを目標としているのでは。これらの資金をもってしても日本の科学研究は他国としのぎを削っている状態であり、減額となればますます優秀な人材の流出は免れないと思う。

3-18 バイオリソース事業 および 植物科学研究事業など

日本のバイオリソース事業は世界に自信を持って誇れる分野であり、すでに日本だけの財産ではなく世界の財産となっている。予算削減でバイオリソースの維持や公開等が困難になったり、研究が遅れることは世界に後れを取ることを意味する。

今回の事業仕分けの判断に関しましては、すでに多くの先生方が表明されております通り、将来の日本の科学研究への悪影響を憂慮しております。特に科学研究の基盤にあたるプロジェクトが仕分け対象として選ばれた事で、関連研究への影響が大きいと考えられ、無駄遣い削減としても逆効果となる恐れさえあります。

仕分けの目的が、より合理的で、一般の方々への説明できる形へと、日本の科学研究が変革していくことであることには賛同します。しかしながら、専門家の視点とすでに行われている評価を排除した事、直接的かつ短期的な経済的貢献のみをクローズアップしたことで、結果的には大変危険な判断が下されたと言わざるを得ません。

今回仕分け判断を受けた当事者といしましては、一層の無駄の削減に勤め、日本の科学を国民の皆様理解して

いただく努力をする所存でございます。しかし一方では、上に書かせて頂いた通り、日本の将来への懸念がぬぐい去れません。マスコミ報道ではバイオリソースの影が薄いこともあって、当事者ながら下記のパブリックコメントを内閣府に送付させて頂きましたので、お送りさせていただきます。

どうぞよろしくお願いいたします。

<文部科学省 18 番 バイオリソース事業>

1)ご意見

ライフサイエンス研究において、生物研究材料資源(バイオリソース)の保存とそれを効率的に活用できる環境の整備は必要不可欠であり、これを高い次元で実現するために、持続性、信頼性、先端性の確保が重要な要素です。したがって、「文部科学省 18 番 バイオリソース事業」の優先度は極めて高いと考えます。この事業は、バイオリソースを集約して管理する事で、ライフサイエンス研究推進の原動力となり、環境、健康、食料など人類の共通な課題解決に貢献するとともに、我が国の国際競争力の向上を支えます。継続的な投資が必須ではありますが、国レベルでの基礎研究の効率を向上させることで、却って無駄な投資を抑え、かつ、より優れた成果をもたらす効果があります。

1)その理由

バイオリソースは我が国の貴重な資源かつ重要な知的財産であり、しかも、生物ということから、一度失われたら二度と復元不可能という性質があります。これらのリソースは国際競争力の源でもあるため、欧米各国は従来より国費を投じて戦略的に実施しており、近年では中国・韓国をなどのアジア諸国が巨額を投じて猛迫を行っています。国際協調と競争の戦略が益々重要視される現状において、理研バイオリソース事業は懸命の努力により国際的な責任の一翼を担うまでになっています。

リソース管理の集約化を行うこの事業の効果は、滅失、海外流出などの防止、厳格な品質管理による信頼性の高い研究材料の普及、リソースへの効率的なアクセス、国レベルでの研究の経済性の向上、および開発者の知的財産権の保護など多岐に渡ります。さらに、世界のリソース戦略の中にあつて、国際的なリーダーシップの確保、先端研究・技術の促進といった役割を果たしています。従って、この事業の縮減を行えば、却って我が国の関連分野全体の研究コスト増大と質の低下を招く恐れがあります。以上がこの事業の優先度が高いことの理由です。

<文部科学省 12 番 ナショナルバイオリソースプロジェクト>

2)ご意見

ナショナルバイオリソースプロジェクトは、ライフサイエンス研究の基礎・基盤となる生物研究材料資源(バイオリソース)の収集・保存・提供を行うとともに、バイオリソースの質の向上を目指し、保存技術等の開発、ゲノム等解析など、特に時代の要請に応えたバイオリソースの整備を行うものです。競争的要素を持たせることによって、我が国独自の優れたバイオリソースとなる可能性を有する生物種の整備を行い、我が国独自の研究の進展や、国際的な競争力の強化が期待されます。バイオリソース事業とともに我が国のライフサイエンス研究の基盤として、優先度の高い事業です。

2)その理由

従来から、ライフサイエンス研究におけるバイオリソースの持続的な保存は重要な課題ですが、最近のゲノム研究進展による爆発的なリソース増加によって、さらに多様性と重要度を増しています。このような生物研究材料は、国内の研究者がそれぞれの研究努力により保存してきた歴史的経緯がありますが、これらのうち、国が戦略的に整備することが重要リソースについて、体系的な収集・保存・提供等を行い、バイオリソースの所在情報等の提供を一本化することによって、効率的な基盤整備を行うことができます。

この事業によって、バイオリソースの滅失、海外流出などを多岐のリソースに渡って防止でき、さらに我が国の研究の独自性と国際的なリーダーシップが確保され、多くの研究に貢献する点で、効率的かつ効果的な投資です。以上がこの事業の優先度が高いことの理由です。

【111-100】

率直な感想を申し上げますと「予算縮減自体には、大反対です」。ただ、今まで私どもが、正しい道を歩んでいたかという、必ずしもそうではなかったのではないかと考えます。予算配分の偏在は、私の指摘すべきレベルの話ではありませんが、それを見ると仕分け人は、益々無駄と映るであろうと、と想像しております。

私どものような弱小私学も、有名大学も同じように税金を払い、同じ権利を有した学生を預かっております。ところが現状は、環境のよい機関には、より多大な公金が投入されており、格差が広がっております。民間の資金であれば、多少の恣意的な配分に関しては構わないかもしれませんが、公金を投入する以上、不透明な部分による格差は許されるものではないと考えます。格差が格差を生む社会の縮図ではないでしょうか。

成果についても、劣悪な条件下単独で行なった研究への評価も、環境の良い機関で多人数で行なった成果も同じ土俵で評価されて、背景となる環境あるいはその成果がどれだけの回数使われているか（業績の使い廻し）、実際に研究内容と合致しているのかなどの査定を受けずして、研究費のほとんどは後者が分捕る、これを評価と言うのなら、仕分け人を納得させる理由は見いだせないのではないかと思います。加えて、その偏った評価で生まれる研究教育機関でのポジション独占は、明らかに天下りと同じ次元の問題の様な気がしますが、いかにお考えでしょうか？かくいう私も、これに近い形で現在の職位を得たという批判を甘んじて受けます。このような疑問に答えないで国民を納得させることは困難だと愚考致します。

この機会に劣悪な環境で研究教育をなされている若手あるいは中堅どころの再評価を透明な方法で行ない、研究資金の再配分を透明な形で行なって頂けるシステムを構築して頂けましたら幸いです（均一にバラマクことを言っただけではありません）。また、そのための方策を、仕分け人に示すことも重要なことではないでしょうか。役人達の説明をきいておりますと、とても仕分け人を納得させるものになっておりませんので、少なくとも先生方には、“反対”だけでなく、“具体的な提案”をして、仕分け人を納得させられますことを祈ってやみません。特に、“スパコン”の話ではありませんが、“将来が危うい”というだけでは、説明責任は果たせたとはいえず、取ってくれないと思います。何故、科学者が同伴しながら、“スパコン”について、納得させられなかったか、蓮舫氏の意見はもっともだと思います。賢明な先生方に提案できるような者ではありませんが、一般庶民的な目での見方としてご理解頂けましたら幸いです。

科学の発展には、使命感や義務感だけではなく、研究すること自体の楽しさ、そして楽観性が必須である。一方で、日本の科学を担っている研究者・技術者の多くが、極めて不安定な身分に置かれている現状を理解しなければならない。たしかに予算は増えているが、問題の本質は、予算の中身にある。人を育て、そして維持するシステムが、決定的に欠けている。競争のかけ声のもとに、多くの人材が消耗品のように扱われている。改革をせず、予算だけを唐突に削減することは、その予算でテンポラリーに雇用されている研究者・技術者の首切りをすることでしかない。そのような事態に至れば、日本で、科学研究に従事する者は、今後急速に減少するであろう。

科学研究費の使われ方として無駄が存在するのは事実であると思います。しかし、その無駄の多くは縮減対象となった若手研究にあるのではなく、一つの研究室がいくつもの大型予算を獲得し、その予算を使い切るために、必要性の低い、あるいは重複した大型機器等の購入に充てている点等、他にあるはずです。よって、研究費の縮減をするのであれば、まず、限られた研究室だけがいくつもの大きな予算を独占してしまう現在の配分制度の見直しこそ早急の課題として位置づけるべきです。

今回の事業仕分けにおいて、成果が見えにくい事業を予算削減するという方向性が見受けられます。しかしながら、国家プロジェクトとして推し進めなければ欧米各国と太刀打ちできないような超大型のものは別にして、そもそも成果が見えてきている研究については、国が補助をせずとも、その成果による利益の還元を期待する民間企業等の助成が期待できると思いますし、研究者も含めその努力をするべきであると思います。むしろ、将来の成果がまだはつきりせず民間が手を出さない基礎研究にこそ、国が補助をするべきではないでしょうか。

日本が将来にわたって科学先進国でありつづけようと思うのであれば、新しい科学技術の芽を探し続けなければなりません。しかし、どこから新しい芽が出るのかは分からないので(分かるぐらいなら基礎研究をする必要はないので)、基礎研究において研究分野の多様性を保つことはとても重要であるはずです。そして、基礎研究の多様化に貢献するのは、既に確立した地位をもった研究者だけではなく、新たに科学分野に参入する若手研究者の貢献が大きいです。よって、日本国が将来にわたって科学技術立国を指向するのであれば、目先の利益にとらわれることなく、若手研究者の支援を続け、可能性のある若手を多様な分野に確保しつづけることが重要であると考えます。

高等教育を学び、研究意欲に溢れる若手研究者が、研究補助を受けることができないために十分な研究活動を行えないことこそが科学技術の最大の無駄であり、損失であると思います。よって、一方では無駄を排除しつつも、できるだけ多くの若手研究者が独創的な研究を遂行するのに最低限必要な研究活動費を受け取れるような制度と仕組みの確立が急務であると思います。

近畿地方の私立大学で、任期付き助教として働いているものです。

今回の事業仕分けに端を発して、様々な学会が、若手の育成を声高に、うたいはじめましたが、今まで、学会が、若手研究者の為になにをしてきたか？何もしていないのではないのでしょうか？

大学院重点化の際に、就職のことも考えず、無責任に大学院進学を勧めて学位取得者を大量余剰生産し、ポストがないので、身分の不安定なポストや任期付き教員なるポジションを新設し若手が落ち着いて研究教育に取り組める環境を奪った。それは、ほかの誰でもなく、学会でお偉い、あなた方先生なのではないですか？

それを棚に上げて、自分のところに金をよこせ、と声高に叫んでいるのは、滑稽以外の何者にも思えません。

〇〇大学で働いている〇〇と申します。

私は、微細藻類によるバイオ燃料生産の実現に貢献したいと考え、研究を進めております。

私の研究は、新規の藻(植物)を使っているために、理化学研究所の植物関連事業とは直接の関わりを持たないのですが、理化学研究所が行っているようにモデル生物での基盤整備、研究開発といううはとても重要です。

理由を申し上げますと、植物が動物に比べて非常に多様性に富んでいることは先生方も良くご存知だと思いますが、藻類は陸上植物のさらに10倍程度の進化的多様性を持ちます。

この多様性を明らかにし、人間が利用していくためには、種と種の違いを研究するだけでは真理に近づく事は難しく、植物に共通の生命メカニズムも明らかにして行く必要があります。地球上の人口、大気中の二酸化炭素濃度、ともに長期的に増加を続けると考えられている中で、太陽光と二酸化炭素から「物質」を生産できる植物の利用はますます重要性を増すでしょう。私が生まれる前に起こった「緑の革命」は、穀物の大幅な増産に成功しましたが、同時に農業用水や化学肥料の過剰消費といった負の側面もありました。日本が目指す持続的社会を実現するためには、緑の革命を超える第二の植物革命が必要です。そして、そのためには、植物科学の発展が必要なのはいうまでもありません。

また、こういった革命は、歴史に名を刻むのは主導した団体や国だけかもしれませんが、実際には国際的な研究コミュニティの中で育まれるものです。つまり、日本は、日本のためだけではなく、国際社会のためにも、植物科学研究を推進する義務があります。さらに、私たちは、日本が第二の革命で歴史に名を残せるように精進しております。以上のことから、理化学研究所の植物関連予算削減には強く反対いたします。

逆に、今後、数年以内に、予算を倍増していただく必要があると考えます。まだ 30 代前半の小生が意見するのは、恐縮ではありますが、世界的不況の中にも関わらず、ますます熾烈になっている競争社会の中、日本が道を間違わぬようにご英断いただければと願っております。

残念ながら研究者ではありませんが、コメントをお送りします。

今年5月から問題になった豚インフルエンザは今年2月頃まで発生を予想されていなかったと思いますが、こういう突発的に流行し人類を脅かす感染症に対抗する力を蓄えるためにも常日頃からの科学研究が必要だと思います。

日本は食料をはじめ沢山の材を輸入に頼ってしまっている中で日本の安全を守る為にも、日本の知性・知力の発展を妨げてはいけないと思います。

国立遺伝学研究所の〇〇と申します。先端研究に関する意見を申し述べさせていただきます。

今回の事業仕分けには、確かに納得する部分もありますが、以下のあげるような問題があると思います。

1. 教育や研究に関しては理念に基づいた予算付けが重要です。資源のない日本が国際社会で生き抜いていくためには、科学・技術の推進が重要であることは誰もが認めることです。無駄の排除は当然ですが、より研究費を充実し米国並みのサポートを期待するものです。研究者数 1.5倍、研究費5倍という記載がありますが、これでも米国に比較すれば見劣りするものです。国民一人あたりに比較すればヨーロッパにも劣るものと思います。これまでの研究費の伸びが、優れた研究の成果を生んできたことは、トップジャーナルに国内から発表される論文数の増加を見れば明らかです。勿論、研究費が増えれば自動的に優れた研究が増えるものではなく、研究システムの改革や研究者の自己努力が重要であることは当然であり、それらが同時に行われてきたことを意味します。このような中で努力し、研究の中心的役割を果たしてきたものが、先端的研究経費を授受している研究者達です。従ってこれら研究費の縮減は、直ちに研究活力の低下に繋がります。
2. 制度をシンプルにするという提言には賛成です。しかし一元化には反対します。研究費を与える機関が複数あることは絶対に必要です。研究費の採択に関して異なった観点から審査されることが重要であると考えからです。特に基礎研究においては、遠い先の結果を予想して研究費の採択を決めるわけですから、必ずしも選考する側の予想通りになるわけではありません。複数の機関が異なる観点から研究費を手当すれば、将来の優れた研究を取りこぼす可能性を減らすことができます。多数の研究機関からの研究費が特定の研究者に集中することは現在のシステムでは容易に排除できるものと思います。
3. 先端研究として挙げられているものには、研究者の自由な発想に基づいた bottom up タイプの研究(科研費等)と特定のプロジェクトに基づいた top down タイプのもの(ここでは JST によるもの)があり、両者の性格は大きく違います。それを一色単にして議論するのは乱暴すぎますし、これらを今後どのようにするかは、専門家を交えた場で十分に検討する必要があります。
4. 現在私も科研費の基盤 S に採択して頂いていますが、その費用の多くは人件費に使われています。他の先端研究費においても、人件費に多くの研究費が費やされています。これら研究費では、博士号を持った有為の若者が雇われ、日々研究に勤しんでいます。この人たちが実際の研究の先端におり、研究費のサポートを失うことは、有為の

若者達を路頭に迷わせ、将来の科学研究の進展を妨げるものです。

関係各位におかれましては、長期的観点に立って、将来の日本を支える科学・技術の健全な発展をサポートして頂くよう切にお願いするものです。

表題の事業につきまして、予算縮減に反対します。

私は 5 年前に現在の職に就き、それと同時にそれまでとは異なる研究テーマを新規に立ち上げました。その際、科学研究補助金若手研究(B)に採択していただき、たいへん助かった経験があります。野心的で独創性の高い研究のアイデアを持つ若手研究者は、私の周りにもたくさんいます。しかしそれを実行に移すことは、これまでの実績がない→研究費が取れない→成果が上がらない→研究費が取れない→さらに成果が上がらない……という負のスパイラルに陥り、研究者生命が終わってしまう危険性もはらみます。若手研究者を対象とした科学研究費補助金は、このような若者を勇気づけ、野心的・独創的なアイデアを具体化することに大きく貢献してきたと思います。

博士号取得者とポスドクの数を増やしてきたことは、過去の政策の誤りだという指摘がありました。確かにそのような一面があることは否定できません。しかし、この国には高度な科学教育を受けた若者が、非常にたくさん存在するということも事実です。過去の失敗として葬り去るのではなく、彼らのポテンシャルを最大限に引き出すような仕組みを作ることは、今後日本が科学技術の国として持続的に繁栄していくために非常に有効な方策だと思います。その意味でも若手研究者を支援する研究補助金は重要だと考えます。

ご検討のほど、どうか宜しく願い申し上げます。

文部科学行政を担当いただいている皆様には、日頃のご理解と献身的なご尽力に対し、心より感謝申し上げます。この度の行政刷新会議における「事業仕分け」対象事業に対する意見募集に際し、特に「科学研究費補助金」に関して、私見を述べさせていただきます。

科学技術立国を目指す我が国では、科学技術に対する施策は、国の将来を左右する重要なものであり、卓越した見識と国際的な広い視野にたつて、施策立案が求められることは言うまでもありません。もとより科学と技術は、歯車の両輪として互いを進める関係にあります。両者は必ずしもイコールの関係にはありません。ことに、その成果が表れるのに時間のずれが生じるために、両者の関連が一般の方々に必ずしも容易に理解されない傾向があります。例をあげれば、現在、我々人類は、遺伝子治療を現実の医療技術として手に入れ、また、幹細胞を用いた再生医療に対しても展望を開きつつある段階にあります。一般の方々には、こうした技術はここ数年で急速に花開いたように思われるかもしれませんが、実はそうではなく、19 世紀に行われたメンデルのエンドウ豆を用いた基礎研究にその端緒をみることができます。その後、ワトソン・クリックらによる遺伝子としての DNA の二重らせん構造の発見を含め、脈々とした研究者の献身的な努力によって現在の技術開発へとつながっています。この間、重要な貢献を行った研究者の多くは、遺伝子治療の開発を目指して研究を行った訳ではありません。自然界における未知の現象の奥に潜む真実を追い求めるひたむきな姿が、こうした成果を生んでいるのです。Needs を意識しながら、Seeds を開発する研究も当然必要ですが、むしろ自由に行った研究の結果生まれた Seeds を社会の Needs につなげる研究の方が、より大きな成果を生むことが多いのが現状です。それは、自然の「創造力」の前では、残念ながら人間の「想像力」が卑小なものになってしまうからです。

財政が逼迫している昨今の状況の中では、国費を投じて行われる事業に対して、すぐに一般の国民生活に影響する成果が求められる中で、特に科学技術施策については、卓越した見識をもって施策を進めていく必要があります。産業革命以降、人類の生活は加速度的な進歩を遂げましたが、それらはすべて、地道な基礎研究の上に成り立

っています。基礎研究と技術開発の間には、上述のような必然的な時間のずれが生じますが、それが故に、我々は、基礎研究の歩みを一旦止めると将来の社会に対し、大きな影響が生じることを理解しなければなりません。

このような原則を理解した上で、事業仕分けの結果をみると、一元化を含めた制度の見直しが必要との、一部の射た指摘もありますが、個々の事業の意義を十分に考慮することのない一方的な予算縮減を目的としたかのような判断は、こうした基礎研究の歩みに対し、大きな負の影響を与える可能性が高いことは明らかなです。ことに科学研究費補助金は、研究者の自由な発案に基づいた唯一のボトムアップ型の研究資金として我が国の科学技術行政の根幹をなす、極めて重要な補助金事業です。むろん、現行の制度の在り方が、理想のものではないかもしれませんが、時代の変化に合わせて制度改革を継続的に続けてきた結果、現行の姿があるものと理解しています。基盤研究に加え、我が国の先端的研究を支える特別推進研究、重点的に進めるべき分野を精査した上で、我が国の特徴ともいえるグループ研究を進める特定領域研究、新分野開拓を目指す新学術領域研究、若手育成を主眼とした若手研究など、いずれも、我が国の現状では科学の推進に必要なものと考えており、縮減の方針にはとても賛成できません。

また、何よりも強調したいのは、科学研究費の総額の決定的な不足です。現在の科学研究費補助金の総額は年間 2,000 億円に満たないのが現状ですが、これは米国のライフサイエンスの支援を行うハワードヒューズ財団、ビルゲイツ財団による私的な寄附の額よりも少ないと聞いております。米国では、一時期に比べ、研究費が削減されたと聞いていますが、先の寄附に加え、政府によるさらに大きな NIH グラント、NSF グラント等による、厚い支援のもと、先端研究を進めています。それは、我々が留学した際、実際に肌身で感じたことです。

特にライフサイエンス分野の研究は以前に比べ、多額の研究資金を必要とするようになってきています。日本学術振興会が以前報告したところによると、国際的なレベルで研究を行う標準的な大きさの研究室の場合、少なくとも年間 2,000-3,000 万円が必要であるとしています。この報告は、我々研究者の感覚とよく合致しており、多くの研究の現場では、慢性的な資金不足に悩まされています。また、総合科学技術会議等でも科学研究費の数千億円規模の大幅な増額が必要と声明を出していますが、現状の国の財政状況により、この目標は未だ達成されていないというのが現状です。国際的な競争の中で、研究費の不足により、我が国の研究が立ち遅れると、将来の医療費の中で、実質的には諸外国に対する多額のペテント料を国民が負担することを余儀なくされる等の事態が懸念されます。

また、我々を含め、国立大学で研究教育を進める人間としては、独法化以降、運営交付金の削減のために、ほとんどの研究資金を競争的資金に頼らざるを得ないのが現状です。適正な競争はもちろん必要ですが、過度の競争のために、短視眼的に成果を求める研究がはびこり、将来につながる地道な基礎研究がともすれば顧みられなくなることを強く危惧しています。国際的に立ち遅れた環境の中で、科学者を目指す学生が減少しつつある現状や、さらにそのような環境の中で将来の先端研究を担う研究者の育成ができるのか、という問題は、真摯に考慮すべき問題です。

一旦、根が絶えてしまうと、基礎研究を復活させるのは想像以上に長い時間がかかります。財政についての短慮から、そのような事態の生じることのないよう、広い視野と卓越した見識に基づいた判断から、科学技術政策を進めていただき、科学研究費の削減といった事態は何としてでも避けていただきますよう、お願いいたします。

我が国における科学研究行政の中で、もっとも優先度が高く、今後、大幅な増額が望ましい。国家財政の状況の中、近年、僅かな増額に留まっているが、その影響を考えると縮減等はありません。科学研究費補助金事業は、科学行政立国を目指す我が国における、研究者の自由な発案に基づいた唯一のボトムアップ型の研究資金として国の科学技術行政の根幹をなす、もっとも重要な補助金事業である。欧米諸国と比して、我が国では科学研究費の総額が圧倒的に不足している。研究に必要な資金が高額化していることや、国立大学の独立法人化以降、運営交付金が削減傾向にあることから、研究の現場は、疲弊し、もはや限界に近い。

基礎研究は、応用研究としての成果が出るまでに時間を要することから、一般の国民に理解を得ることが必ずしも容易でないが、産業革命以降の、人類の福利に貢献している地道な基礎研究は、一旦止めると、国際競争力の観点から、取り返しのつかない結果を導く可能性が高く、その影響は将来に渡って極めて大きい。国際貢献における我が国の使命はもちろんのこと、科学技術分野における国際競争力の低下は、医療費の中の諸外国に対するパテント料の負担等々を含め、将来の国民生活に直結する影響も極めて大きい。

独立行政法人理化学研究所 2(大型放射光施設 SPring-8、植物科学研究事業、バイオリソース事業)いずれも受益者負担による収益確保が求められており、その結果 1/3 から 1/2 の予算縮減という結論になっていますが、これには反対です。これらの最大のユーザーは大学や研究機関の研究者であり、その財源はやはり科研費等の国費であって税金の負担という観点では受益者負担はまったく無意味であります。そればかりか高い利用料は研究者の利用意欲を下げ、海外の施設へ流れて利用率の低下が予想されます。さらに、予算削減の結果として放射光施設の運転時間が大幅に減ることが予想され、結果的に国内における研究そのものが沈滞することにつながり、予算削減はこれまで投じた国費の無駄につながると考えられます。

10 独立行政法人理化学研究所 2(大型放射光施設 SPring-8、植物科学研究事業、バイオリソース事業)

私は独立行政法人の研究所に勤める男性研究員です。

今回の事業仕分けのうち、特にバイオリソース事業の予算縮減に非常に危機感を覚えましたので、メール差し上げました。ご承知の通り、資源の乏しい我が日本国において、科学技術は欠くことの出来ない国民の財産であります。と同時に、その科学技術開発をより円滑に遂行するために、基盤となるリソースの充実は欠かせません。特に、バイオ研究を行っている研究者にとって、材料となる動植物の均一化は研究における非常に重要なファクターであります。また、一度失われたら二度と戻らない貴重な遺伝資源があることも、また事実です。バイオリソース事業はこれらの貴重な資源を確保し、また各研究者に均一・同質な研究材料を提供することによって日本中、いや世界中の研究者にとって欠くことの出来ない存在となっています。その予算を縮減することは、まさに日本の科学技術の自殺に等しいと感じています。

日本を日沈む国にしないためにも、今回の事業仕分けには断固抗議するとともに、政治家の方々にはこのような基盤事業の重要性を再認識して頂きたいと思っております。

私は大阪大学でインフルエンザウイルスの研究をしております研究員の〇〇と申します。この度表記の件につきまして予算の削減、廃止が検討されておりますが私はこのことに、反対を表明させていただく所存であります。

今回の新型インフルエンザウイルスの件に関してもわかりますように感染症の問題は我が国だけの問題ではありません。世界のどこかで起きている感染症は確実に日本に入ってきます。現在も新型インフルエンザウイルスは国内で確実に増え続けております。また高病原性鳥インフルエンザウイルスがヒトで流行するのも時間の問題であると我々ウイルス研究者は考えております。高病原性鳥インフルエンザウイルスに罹患した場合、ヒトでの致死率は約 60% であり(現在の新型インフルエンザウイルスは 1%程度)、このウイルスがヒトで流行するようになればその被害は今の新型ウイルスの何十倍にもなることが容易に予測されます。日本国内は大混乱になるでしょう。このような状況下で日本国内の事情で研究資金を削減することは諸外国が振興再興感染症の研究に重きをおく流れの中でその流れに逆行する行為であり、信じ難い光景であります。例えばアメリカでは高病原性鳥インフルエンザウイルスがヒトで大流行する

のを想定し効果的なワクチンの開発と新薬の開発のために多額の資金を投じています。

振興再興感染症の影響を最低限に食い止めるのには感染と病気を起こすメカニズムを知るために基礎研究を充実させ、そのうえで効果的なワクチンや薬剤耐性の少ない新薬の開発を進めていくほかにはないと思います。そのためには日本国内だけではなく大学の海外拠点、並びに諸外国と連携し互いに情報を公開しつつ感染症研究を進めていくことが必須であります。そしてそのための予算を削減することは自殺行為に等しいと考えられます。

我が国の感染症研究の機関のひとつとして国立感染症研究所がありますが感染研の研究は主に国内で発生した病原体の研究が中心で、さらに感染研だけでは国境を越えて問題となっている振興再興感染症は抱えきれない現状があります。また感染症の病原メカニズムに関する研究など時間がかかる詳細な解析は本来基礎研究中心の大学を中心に行い、さらには大学の海外拠点並びに海外の研究機関とタイアップし世界規模で展開していくことが必要と考えられます。そのための研究費を削減するなどということは現在トップクラスの日本の研究レベルの低下を招くだけでなく、振興再興感染症に対し無関心であるという姿勢を露呈し国際社会からの評価が低下することにつながると考えます。

以上の理由から私はこの件に関する予算の削減、廃止に反対を表明させていただく所存であります。

現在行われている短時間での拙速な議論と意見には、科学技術研究の本質に関する重要な点が考慮されているとは思えません。

1. 【研究のための人材とテーマの多様性、および広い裾野の拡がりを確保することが必要】

科学技術の発展のためには、人材の厚みと研究テーマの多様性を確保し、科学研究コミュニティ全体の裾野を広げることが必要です。長く続く研究テーマを継承すると同時に、若手を中心に新しいテーマに挑戦できる環境を設けることで、初めて画期的な応用技術を生み出すことのできる革新的な研究が生まれます。一例として、京都大学の山中教授のiPS細胞に関する研究は、20世紀後半にしっかりと発展してきた日本の発生生物学、細胞生物学、ゲノム科学などの基礎研究の裾野の拡がりの中から、大きく花開いたものであり、山中教授ひとりの存在から生まれたものではありません。

今回の仕分け作業の対象事業のうち、とりわけ「科学研究費補助金」は、こうした科学研究の裾野を広げ、多様な人材配置を可能にしてきた重要な事業です。突然の拙速な議論で縮減されることには強く反対します。

2. 【基礎研究の意味を理解した議論が必要】

科学研究は、社会にとって有用な応用技術を生み出し、経済活性化に貢献することはもちろん重要ですが、もう一つの役割として、人間や自然に関する理解を深め、文化としての科学知識を生み出す役割があります。ノーベル賞を受賞された小柴先生のニュートリノの研究はそうした研究の代表例です。日本は世界トップレベルの科学技術立国として、後者の活動にも明治以来常に力を入れてきたのであり、そうした基盤の上に多くの有用な技術開発も可能になったのです。がんの研究分野で有名な細胞の増殖などに関する研究は、当初は好奇心を大切にした研究も多数行われる分野でしたが、やがてがん研究の根本的テーマとして発展してきました。また、理化学研究所の神戸・発生再生科学総合研究センターのセンター長、竹市雅俊先生が京都大学在職中に発見された細胞接着分子「カドヘリン」は、生物学・医学の教科書に載る歴史的発見です。現在、カドヘリンは、医学研究に欠かせない物質として研究されていますが、当初は「細胞と細胞がひつつく仕組みが知りたい」という純粋な好奇心から始まった研究です。今回の事業仕分けにおける議論では、そうした基礎科学研究の意味を理解せずに、「何の役に立つのか」「5年で何ができる」といった拙速な議論が随所に見られることは憂慮すべき事態です。

3. 【研究費の無駄を検討するために】

研究費の使われ方の中には、確かに無駄な部分があることは事実です。

私は以下のような点など、現場の研究状況をしっかり見た上で検討されることを期待します。

(1) 大型の研究用設備が研究室単位で購入される例を見直す。諸外国では、研究所や研究科単位で共通の機器を所有し、複数の研究室が共用で使うということがごく普通に行われています。日本の場合、研究グループごとに研究機器を購入するために稼動時間が少なく無駄に配置されている例が多数あります。

(2) 生命倫理などの研究の実施に必要なシステム作りに人と経費を(今の何倍も)投入し、研究を行うための試料収集やデータ管理を効率化する。ライフサイエンス分野では、患者さんや健康人から細胞や DNA を提供してもらい、iPS 細胞を樹立したり、遺伝情報の解析を行ったりします。その際に、インフォームドコンセントの手続きなど、様々な生命倫理に関する対応が必要ですが、現状では、個々の研究グループが経験もないままに個別に対応しています。その結果、せっかく集めた細胞や DNA 試料が十分に活用されていません。これらの課題に対する対応を行う「ライフサイエンス研究の倫理とガバナンス」に関する分野に今よりもはるかに大きな規模の人材配置と経費の投入を行うことで、日本全体の研究が効率化し、全体としては経費削減に繋がると考えられます。

研究現場の実情をこうした専門的な立場から検討した上で、科学研究関連の予算の縮減や制度変更の議論が行われることを強く期待します。

突然に任命された少数の方々に、日本の将来を左右する科学技術に関する重大な判断をゆだねるのは間違いです。時間をかけて、専門家、および異分野の方々、そして市民がそれぞれの立場で建設的に議論に参加できる形が作られていくことを期待します。

3-18 バイオリソース事業及び植物科学研究事業

短期的な成果や競争的な原理が求められる性質の事業ではなく、その効果を計ることは大変困難であると思われます。資源の乏しい日本において、生物資源の保護と、それに伴う知的財産の温存は重要な使命であると考えられます。是非とも長期的な視野に基づいた予算投入をお願い致します。

今般の事業仕分けによる科学技術関連の予算削減に対して、研究者や技術者からたいへんな批判がでていることはご承知かと思いますが、[Nature誌](#)にも日本のScienceは死んだとコメントされ、国際的にも鳩山政権は大きな批判にさらされています。

このような暴挙の中でも理化学研究所バイオリソース事業の重要性について意見を述べさせていただきます。いわゆる地下資源の乏しい日本において、これまで政府の援助を受けて構築してきたバイオリソースは世界に誇れる唯一の我が国の資源と呼べものです。この5年ぐらいからは理研バイオリソースも充実し、リーズナブルな価格で広く研究者に提供されており、本学のような地方大学においても、特に遺伝子改変マウスの供給を受けて、研究が大きく進展し始めたところです。バイオリソースというものは国家の財産として長く維持されるべきものであり、一時の経済状態の落ち込みや政権交代などで左右されるべきではありません。予算を大幅に縮減して一度失われてしまうと二度と取り戻すことは不可能です。日本の Science が死ぬだけでなく、世界の Science に与える打撃や信頼の失墜も取り返しのつかないものとなります。

多くの国民はこのようなことをしてまで、子ども手当の支給や高速道路や高校の無料化を求めている訳ではありません。国政に携われる民主党の議員や文科省の官僚の皆様には冷静な判断をしていただき、我が国の科学行政において取り返しのつかない過ちを起こさないように強く要望いたします。

本学会からの要望書の内容に賛意を表明いたします。事業仕分け作業は「広く国民の意見を募集する」という意図で行われているのですから、本学会からの要望書の内容も必ず反映されるものと思います。

私は創薬・創食支援を行う京大発ベンチャー企業の〇〇をしております。私の立場からサイエンス分野における国費の削減について意見を述べさせていただきます。

大学の発明を段階的に実用に向けて発展させ、企業とのコラボレーションにより薬品、機能性食品を開発することを目標としています。ベンチャー企業の研究開発は、どこかの段階で製薬・バイオ企業にバトンタッチする必要があります。まず、ある程度実用に近い段階まで開発されたものでなければ製薬・バイオ企業は出資、あるいは共同開発に応じないのが現状です。次に頼るのはベンチャーキャピタルですが、乱立したバイオベンチャー企業の成功率の悪さと、資金難で、バイオベンチャー企業支援から遠のいています。その為、大学から発せられたシーズを企業に売り込むまでの間の研究開発費は、競争的資金などの、助成金に頼る以外の方法はありません。日本の大手製薬・バイオ企業、ベンチャーキャピタル、国の競争的資金、いずれも、リスクをとりたがりません。リスクをふき飛ばす先見の明こそ、世の中で最も大切にされています。目先の利益を追う日本と欧米との大きな違いです。しかし、その中で、国の競争的資金は、それではいけない、なんとか新しいチャレンジを支援しよう試みが存在しています。その、国の努力こそ、我々ベンチャー企業の唯一のよりどころであります。

1、基礎研究は、やっている当人も、それをささえる出資者(国・国民)にも辛い仕事です。この道ない道を作る勇気・英智が結局世界を作っているのです。欧米は当然のこととしてそれを行っています。未来を作る苦しさから逃げたがりません。

間違えてはいけないことは、欧米のやっている先端技術の分野で負けない為にする研究(オリンピック研究)と、研究者の自由な発想から、誰も考えない未来を生み出す研究(only one 研究)の2種があり、適正な比率で出資してゆかねばならないということです。オリンピック研究は only one 研究を生み出します。重点化といってオリンピック研究にだけ投資して、only one 研究をつぶしては、結局、欧米の2番せんじばかりとなり、結局オリンピック研究でも、戦えないことになります。このバランスが難しい。このバランスをきっちりとやらなければならない。

基礎研究が役に立たないといって、資金をカットするなどといった場合ではない。とにかく、日本の土台を削ってはならない。

2、それでは、多額の資金を投じて得た大学の発明・シーズをどうやって生かすか。大学シーズと大企業の距離は遠い。その間を埋める一つの解決策としてベンチャー企業がある。現在のほぼ唯一の資金である、競争的資金などの、助成金をカットしてゆく方向は、国の大学に投じた資金の回収の道をカットすることになります。ここでもオリンピック研究と only one 研究の問題が存在します。ベンチャー企業は競争原理に従った、自由な行為であり、その両者を競争原理に従って、支援してゆくほぼ唯一の手段と考えます。現在の大企業の多くは、もとはいつかのベンチャー企業であったことを忘れてはなりません。

3、ここで、基礎研究にも、ベンチャー企業にも、投資の仕方は、現状でいいというわけではありません。基礎研究に対しては、前述のバランスをしっかりと考えたうえでの、無駄な投資を有効な投資に振り向けることを行わなければなりません。ベンチャー企業への投資に対しても、問題があります。大学から、ベンチャー企業を運営できる人材を生み出す仕組みが出来ていない。世界的基礎研究ができる人材と基礎研究を実用まで導ける人材と2種の人材が必要です。双方に中途半端な人材は淘汰すべきです。ビジネスのイロハも知らない学者さんが、国から資金をもらって、ベンチャー企業のまねごとをやっている現状は百害あって一利もありません。基礎研究への投資は仕分の対象として、じっくりと仕分るべきであり。後者はじっくりと人材を育てるべきであります。

以上、日本の基盤を危うくする、基礎研究に対する国の補助の削減という驚くべき方向に対する意見をのべま

した。

任期付研究員(ポスドク)をしているものです。事業仕分けによる研究費縮減方針に対し、研究者社会が異を唱えることは大変意義深いことだと考えます。しかし学会、大学などから国に提出されたさまざまな要望書、声明文はもったもなしの正論ではありますが、研究現場の現状に目をつぶった建前論に終始しており、学会、大学が自らの問題点を改革する必要性に迫られているという視点が感じられません。

事業番号 3-21 競争的資金(若手研究者育成)に対する行政刷新会議第三WGのコメントには、ポスドク問題とその対策に対し、「博士養成に関する過去の政策の失敗を繕うための政策。」「博士養成に関する見直しが必要。」「過去の政策のつけであるから少しずつ減らしていくしかない。」「実社会から逃避して、大学に留まる人をいたずらに増やしてしまう側面も否定できない。大学そのものが過剰であり、この際適切な統廃合も必要。」「大学の教員制度の見直し必要。」「ポスドクの生活保護のようなシステムはやめるべき。」などの辛辣なコメントがなされています。一部事実誤認もありますが、真剣に議論すべき意見もあると考えられます。

現在ポスドクは1万6千人ともいわれ、少ないポジションを求め、過当競争になっています。ポスドクの就職問題は深刻です。若手研究者養成システム改革の施策・事業シート(概要説明書)を見ると、テニュアトラック制度でポジションを得た者は平成 18~20 年でわずか354人、1万6千人のポスドクのわずか2%です。助教、准教の公募はありますが、実は出来レースだという噂は絶えません。業績さえあげれば何とかなんと信じて研究に打ち込み、やっとの思いで結果を出しても、実は状況はあまり変わりません。ポストがごく限られている一方で、層が厚くなりレベルが上がった結果、レベルの高い業績を持っているポスドクが多数存在しているからです。以前なら堂々と常勤職が得られるような成果を出しても十分ではありません。民間に就職するにしても、初期のまだポスドク問題が認知される以前にポスドクになった者は既に上限と言われる 35 才を過ぎており、現実的に非常に厳しい状況です。ポスドクにも守るべき家庭があり、任期職を繰り返すといった生活を続けるのは限界があります。ポスドク制度の導入により日本の研究レベルが上がったのは事実です。しかし、家族を含めて将来展望が描けないまま消耗していくポスドクの犠牲の上に成り立つ「科学技術創造立国」など絵空事であり、ポスドクを雇用する側、すでに安定した地位にある側にとって都合の良い構図でしかありません。

こういった博士研究員、ポスドクの苦境はすでに世間、特に学生に広く認識されており、大学院、特に博士後期課程への進学希望者が減っているという事実表れています。ポスドクの厳しい状況を聞けば、まともな判断力を持った学生は進学したいとは思いません。優秀な学生ほど修士過程修了後に就職します。進学するのは、世間をよく知らない学生、就職したくない学生、就職に失敗した学生です(もちろん有能で志の高い学生もいますが)。大学院重点化による定員増もあいまって、こうして大学院生の質が低下していきます。このあたりは現場で学生の指導をする大学教官が最も良く実感されていることではないかと考えます。結果、質の低い博士研究員が生み出されます。さらにその結果、民間からは博士研究員は使えないという印象を持たれ採用が抑えられるという悪循環につながります。

11月19日に分子生物学会を含む9学会から鳩山総理大臣、川端文部科学大臣に提出された「若手研究者育成・支援政策の強化に関する要望書」の中に「政府の責任において、科学技術振興策、とりわけ若手研究者に対する体系的な育成・支援策を示すべきだと考えます。」という文面があります。それと同様のことを学会に対して感じます。すなわち、学会、大学として、若手研究者の支援策、とくに現在問題となっているポスドク問題に対し、現状をどのように認識し、その改善策についてどのような対策を考えているのか明確なビジョンを示すべきだと考えます。特に大学運営に関わる立場、またポスドクを雇用する立場の方々には、自らの問題として当事者意識を持って、真剣に議論していただきたいと考えます。要望書の中には「科学技術を発展させるには、大学院生や若手研究者に希望を与え、その創造性を最大限に引き出すことが何よりも大切です。」という文面もあります。この言葉はブーメランのように学会自

身に戻ってくる言葉です。

対策に関してはこれまでも議論はされてきたことだと思います。トンネルの出口付近で交通事故が起きてトンネル内が大渋滞になっている場合、必要なのはトンネル入口への交通規制と出口付近の事故処理です。入口に関しては、大学院の定員を絞り、一人一人の質を高める小数精鋭の方針に転換する必要があると考えます。本当にサイエンスを志す者は定員が減っても入学できますし、逆にモラトリアム、消去法で進学する者を除くことにより、質が向上すると考えます。出口に関しては、例えば、国から言われて申し訳程度に行っているテニュアトラック制度を、現在の10倍程度の規模に増加するなどの方策が考えられます。本来、ポストドク制度はテニュアトラック制度とセットでなければ成り立ちません。欧米はポストドクの後にはテニュアトラック、あるいは民間に就職、という経路が確立しています。欧米を模倣してポストドク制度を導入した以上は、申し訳程度のテニュアトラック制度ではなく、現在のポストドク制度の規模に見合った本格的なテニュアトラック制度に移行していく必要があると考えます。また民間では研究職から事務職への人事異動や早期退職制度は当たり前ですが、こういった人事制度も議論する価値はあると思います。こういった根本的な改革ができないのであれば、ポストドク制度は日本の体制にはそぐわないものとして縮小していかざるをえないと考えます。

11月25日の「ノーベル賞・フィールズ賞受賞者をはじめとする研究者による声明文」には、「優秀な人材を絶え間なく研究の世界に吸引し、育てながら、着実に「知」を蓄積し続けることが、「科学技術創造立国」にとって不可欠なのである。」とありますが、現実には博士研究員の苦境の結果、理系離れ、大学院離れは進んでいます。これは事業仕分け以前にすでに現実の問題です。真面目に研究に取り組み、一定レベルの業績を出し、科研費を獲得したり大学院生の指導をしたりする多くのポストドクは国際的にも十分通用するレベルであり、日本の科学研究の中核として重要な役割を果たしています。こういったポストドクが将来に希望が持てる雇用システムの確立が必要であり、それは国まかせではなく、学会、大学が当事者意識を持って取り組むべき課題であると考えます。

政府の事業仕訳に拠るスパコン以外の提案

『国の医療費、年間34兆円の20%、6兆8000億円が節約できる』

予防医学の研究により国家存亡の危機に瀕している医療費が20%~40%節約できる。

- 1) この事実は現在の体制で今すぐ、実現できるが(研究者の後付、理論武装と研究者による後付、実質治験確認、そしてきめ細かい指導が必要)但しコストの面で多少国民負担が生じるので国民全員が恩恵に浴する事は困難であります、拠って日本分子生物学会に拠る研究者年間、10,000人体制で実現出来る。
- 2) 支出予算は研究者、年間一人600万円、一万人体制で600億円、此の儘10年一区切りで往けば医療費340兆円、対する支出6,000億円で実現できるのが科学の尊さ、日本分子生物学会の簡単明瞭な事実で御座います。
- 3) 医療費年間34兆円の20%6兆8千億円が節約出来るのではどちらを現政権が支持致すでしょうか？
- 4) 国民の、痛み、苦しみ、若くして癌に或は4大疾病に倒れ幼い子供を残し、そして肉親との別れの辛さ、等々を考えたとき現政権は見過ごすのでしょうか？

実現できる理論

A) 先ず、人間の細胞は60兆個で出来て居ると言われます。その細胞一個で人口衛星の10倍の能力(神秘的、誰も価値が解らないを秘めて居るの意味、そしてこれを研究開発するのが科学者であり日本分子生物学会の分子生物学研究員)持って居ると私は信じて居ります、其れが60兆個の細胞で出来ている、と言う事、人間とは不思議な生き物であり人間の能力とは莫大な可能性を秘めて居ります。

私は、日本分子生物学会の一員として科学は民主党の主張する(コンクリートより人間)のマニフェスト実現の為、科学者がなぜ、今、緊急に必要だと言う事を御提案いたします。

1. 人間には自然治癒力が有ります。
2. 例えば、人間の体温の平熱は 36 度前後と言われます、其れを平熱より少し下げて遣れば余分な脂肪は肝臓を介してカロリーに変え平熱のマイナス温度差で 60 兆個の細胞がカロリーを燃やして余分な脂肪を減らし 4 大疾病の解決に成ります、冬、山で遭難をした方は痩せている人より太っている方のほうが持久力があると言われます、其れは、大昔、何万年前の人間は自然に茂る果実の実、等々を食して居たと思われます。そこで、食に出会ったとき食べられるだけ食べるという事が自然だと思ひます、そして、食べ物が無く飢餓の状態、或は寒さを凌ぐ時、余分のカロリーを人体は脂肪で蓄えて非常時にこれを肝臓でカロリーに変え 60 兆個の細胞に満遍なく配達をして人間の機能を維持しているのです。然るに日本人は食事の洋風化と称して脂肪分の多い食事、過食の習慣が付き、運動力が、非常事態が、不足して人間にメタボと言う災いをもたらし医療費 34 兆円に至って居ります。
3. 分子生物学では人間の自然治癒力を分析、解決方法が研究員の研究成果で解決します、例えば糖尿病の予備軍を含めると 2,000 万人の方が糖尿病に掛かっていると言われます、其れを 2 週間で中性脂肪を 326 から 146 の正常値に持っていく、まして食事を朝、昼、晩、3 食を普通に取リ薬を飲まず、そして無害の水(東京都の水等でOK)を当てるだけでコノ現象が実現出来ます、これにより 4 大疾病が予防できると言うことが科学の勝利では無いかと思ひます、民主党の『人にやさしい政治を』正に科学者が実現、解決をする事は科学が人間の役に立っている、民主党の政策に適合している、科学の普及が国民の利に適う事では無いでしょうか。
4. 先に述べましたが重大な病氣は家族の別れを、深い悲しみを苦悩を伴ひます、医療費改革の上でも、医療費が何兆円も節約できる事は自然治癒力を科学の目で捉え、予防医学を推進して行くこれが政治ではないでしょうか？
5. 又、分子生物科学者の常識は 60 兆個の細胞は栄養学で成り立って居り人間の必要な栄養に欠損が出た時どの様な病氣が発生するか、解決方法は各科学者の発見、努力に待たねば成りませんが人間の生命の維持、そして解決は分子生物科学者が居なくては到底、偉業は成し遂げられません。

《栄養素も又科学者の分野です》

6. 民主党の方は『人間は石を食べて生きている』と言う事を知って居りますか、日本分子生物学会の科学者は常識として知って居ります。
7. 人間の食物は、空気と光と水が無ければ成育が出来ません、特に水が重要で、水は蒸留水では植物は枯れてしまひます、もうお分かりですね、自然の水は山に雨が降り注ぎそして小川に注ぎ大河になる過程で水が石を削り、水が石を溶かし、そしてミネラルが豊富な水が出来るのです、植物は根の処からミネラル水を吸ひ上げ、空気と科学反応をし光合成をして木が成長し葉が茂り果実等が実を付け付けます、そして人間は其れを食して生命の維持に役立てて居ります。
8. さて、人間が食する栄養素はハンバーグだけステーキだけを食しては本当に体調を崩します、アメリカ人は昔はステーキを常食としていたようですが其れでもサラダを豊富に常食として居たようです、栄養学的に言えばミネラルの豊富な野菜をたっぷり採って栄養学的にバランスを自然に採っていたのではないかと推察いたします、しかし流石のアメリカでも成人病の多発により 32 年前マクガバン上院議員のマクガバンレポートを発表し世界的に反響を呼びました。
9. 1977 年当時のアメリカの医療費は 1180 億ドル(25 兆円)に及びこの俦では国家財政が破綻してしまうと危機感を募らせレポートを発表しました。
10. 今の日本政府と同じだと思ひます、これを解決するには研究者 10,000 人プロジェクトを日本分子生物学会に頼る方が賢い方法では無いかと思ひます、10 年間でたかが 6,000 億円これが日本を救うのです。
11. さて、話はわき道にそれましたが栄養素と言うとサプリメントが浮上をしてきますしかしビタミンCだけビタミンAだけでは特定の場所にしか効果は及ばずサプリメントは薬だというイメージが定着して居ります、しかし 30 種類近くの各種

ビタミン、ミネラルが一度に摂取できるという物も栄養補助食品として売られて居り実効を挙げて居ります、この栄養補助食品の効能、量、詳細を分子生物学的に研究、解明、証明することにより、より医療費の節約が出来ます。これも研究員が必要です。

12. さて人間の細胞は 60 兆個があると言いました、その 60 兆個の細胞は酸素と化学反応を起こし日々、一個一個の細胞が新陳代謝を行い其れが 60 兆個集まって人間の生命を維持しているのです、其れを栄養素が補っている、厚生省が一日、数十種類のバラエティある食事を取るのが望ましいと発表されたそうですが厚生省の役人でも心ある人が存在するのだなと思いました。

13. 本来、栄養素の偏りが成人病(特に細胞の病気)を招いている、特に現代医学の世界は120年前のパスツールの細菌学に由来している様で対症療法が主体のようです、しかし分子生物学的には細胞の病気なのでまだまだ研究の余地は大いに有ると思われます、病気は敵です、人類の平和の為に研究員は増やして下さい。

私は千葉大学大学院で助教をしております、〇〇と申します。

現在行われている事業仕分けに関し、意見を述べさせていただきたくメールさせていただきました。

後藤政務官が科学政策の重要性や若手の育成の重要性を充分認識されている事は生化学会会長からのメールにて伺いました。しかしながら、仕分け人の方々が実際にどのようにお考えになっているかは存じ上げません。政治を知らない 30 そこそこの若造に意見されるなど角が立つ部分もあるかと思われませんが、このような機会に行動することが必要であると考え、あえて忌憚なく意見を述べさせていただきます。私は行政の専門家ではありません。私の意見が大きな誤解に基づくこと、氷山の一角に基づくこと、大局を知らずしての見解によるのかもしれませんが、また大変な失礼であることもあるかもしれませんが、議論をする時間も場所もないのでその点をご容赦いただきたくお願い申し上げます。意見はワード書類(※以下に貼付)にまとめました。御一読いただければ幸いです。

科学の灯を絶やさぬよう是非ともよろしくお願い申し上げます。

※競争的資金に関する事業仕分けに対する意見書

以下、科学研究費事業に関する事業仕分けに対し、意見を提出させていただきます。

御失礼のほどは重々承知しておりますが、せつかくの機会ですので忌憚なく述べさせていただきます。

1. 科学技術の発展の現状及び在り方について理解をした上で十分な議論の末の結論を出していただきたい。
2. 資源の乏しい日本にとって科学技術こそが諸外国と競い合える最も有力な資源である。
3. 大学における科学研究費は単なる研究資金だけではなく、大学院生教育のための資金でもある。

1 に関して

表面的な費用対効果の議論のみで判断するのはあまりにも軽薄すぎる考える。

科学とは試行錯誤の繰り返しから形作られる。表面に出てこない結果・想定外の結果が、その先の研究の基盤となり、新たな視点からのアプローチを促し、時には新たな発見をも促すこともある。確実な実験の元における予想外の結果は形(論文、特許など)とならなくとも、失敗ではなく次の成功への布石である。

また、例えば特許を出願後、特許として形になるまで4~5年を必要とし、例えば Nature グループの雑誌への掲載には半年~1 年を有することも多い。科学実験そのものだけでなく、結果を出すためにこうした面でも多くの時間が必要であることも認識していただきたい。

2 に関して

科学技術こそ日本の資源であることはもはや明白であり、国家的に最大限支援すべき事項であるはずである。それにもかかわらず、世界2位ではどうか、などとは大変遺憾である。どの高校球児が準優勝を狙って甲子園を目指すのか？田村亮子や浅田真央は銀メダルを目指してオリンピックに望むのか？競技における「2位」とは最大限の凌

ぎを削ってライバルと競い、わずかながらの力量の差、偶然、タイミングなどによって 1 位かなわずともようやく得ることが出来る榮譽である。科学技術の進行は年々その速度を増し一刻の猶予も許されない過酷な競争であるのに、2 位を目指すなど試合放棄にも等しい。

また日本の科学技術は世界の最高水準に達するにも関わらず、なぜアステラスのような大型内資が海外へ出て行くのか？なぜ外資は日本の科学に魅力を感じないのか？新薬開発、再生医療研究においてもなぜ海外に先行されるのか？科学研究の成果を最大限国際的に活用できるような制度は日本に備わっているだろうか？科学研究遂行の是非だけでなくこの点においても行政側が刷新すべき事項がないかどうか今一度確認をしていただきたい。

3 に関して

大学院生はまさに職業訓練生のようなものである。職人としては幼児にも等しい。彼/彼女らを両足で立ち、歩くことができるようにするためには、一見無駄と思われることも無駄ではなく必要なことなのではないか。小学生が日本語の練習に使うノートは解説も出来ないような文字で埋め尽くされ捨てられる。このノートと鉛筆は無駄なのだろうか。

民主党の政治には大きな期待を寄せています。しかし民主党にはマニフェスト徹底遂行にとらわれないでいただきたい。あまりにもマニフェストに固執することは、「マニフェストを遂行した」という旗を次回選挙ではためかせたいようにも感じられます。財源確保が難しいことは選挙前から懸念されていたことであり、それでも民主党に投票した大方の人にとっては現在の財源不足も予想の範囲内であると考えられます。民主党に投票したすべての人がマニフェスト即時完全遂行を望んでいるわけではありません。方向性と進展が見えることが大事なのではないでしょうか？カーブの先に進まねばならぬとしても速度超過でカーブに突っ込めば車も列車も横転します。泥舟を降りたつもりが暴走列車では目も当てられません。自らの運転技術とカーブの形状を見極めて進んでいただきたいと思います。

民主党に投じた一般庶民のつけですから仕方ないのではないのでしょうか。しかしながらその背景に、どのような事情があるのか、それを予測できなかった原因は何か、ということを知っておくことは重要と思われます。日本がスパコン開発から撤退すれば米国の一人勝ちとなる状況下において、その存廃を決定する刷新会議のメンバーに「ロバート・フェルドマン」という米国人が参加していることの異常性をもう一度よく考えるべき、という指摘があります。この点について、すでに麻生元総理がおかしいと異議を申し立てていますが、このことを取り上げた報道機関があるのでしょうか。日本の TV、新聞の株主の国籍状況を知れば納得いくでしょう。総務省令で外国人は 20%以下でなければ、電波法によって放送免許が取り消されますから、限りなくその比率は 20%に近いところに押さえられています。勿論、この中には帰化人は含まれていません。

日テレ 18.84%

<http://www.ntv.co.jp/info/news/526.html>

フジテレビの比率 19.99%w

<http://www.c-direct.ne.jp/public/japanese/uj/pdf/10114676/20091021178336.pdf>

政治問題から目をそらせてばかりいると、いずれはこのようなはめに陥るのです。

日本海という名前すら、すでに 25%の出版機関が東海 East Sea に書き換えていることすらほとんど誰も知らないし、関心すら持ちません。

学者こそが声を上げるべきときなのに、すでに大学の内部から崩壊しているという状況もあるようです。日本のある教授が内部の留学生により故意に貶められ、解任され、海外でも問題視されているという事例(物理関係)もあるようですので、注意が必要です。

友愛精神やらの鳩山総理の疑惑にも知らん顔している報道機関と、民潭が民主党支援を公式表明していることを考えても分かります。ビラ配り、ポスター貼りなど、今夏の民潭の選挙応援活動を規定したマニュアルもあります。臨時国

会前に民潭は、各地で当選議員の祝賀会を主催しましたね。そういう議員たちがキャバクラし、仕分けしているのです。

参考

日本の総理大臣に関する疑惑(判明分)

故人献金4年間で総額	2177 万円
匿名偽装献金	3 億 4000 万円
格安のビルと相場との差額による個人献金毎年	約 600 万円
パーティー券の水増し形状 5 年間の総額	2 億 4868 万円
株式売却益申告漏れ(脱税疑惑)	7200 万円
株式資産記載漏れ(脱税疑惑)	5 億 4500 万円
友愛政経懇話会 入手元不明の謎の原資	5 億円
友愛政経懇話会 人件費偽装支出	5 億 3195 万円

合 計 22 億 6540 万円

真摯に以下を読んで頂きたい。

(※以下、引用)

2009 年 11 月 19 日

『週刊新潮』2009 年 11 月 19 日号

日本ルネッサンス 第 387 回

先週の小欄でも詳述したが、鳩山由紀夫首相は事前に内容を詰めることもなく CO2 排出を 1990 年比で 2020 年までに 25%削減するという、空前の政策を国連で発表した。同案作成の中心人物だった参議院議員の福山哲郎外務副大臣は「Voice」12 月号に、「政権交代によって、政策決定の在り方も 180 度変わった」として、以下のように書いた。

「もはや、『やれるか、やれないか』『やれるものをやろう』で政策を決めるのではない。『これをやる』という政治の意思を示し、そのために行ないうる政策を総動員する方向へと、舵は切られたのだ」福山氏は、麻生太郎前首相の打ち出した 05 年比 15%削減案は「あまりに中途半端」「説得力がない」「中国やインドなどに、新しい枠組みに参加しない理由を与えているも同じ」と手厳しいが、果たしてそうか。

たしかに民主党の 25%削減案は「中途半端」ではない。異常なほど突出している。だが、同案は麻生案より余程「説得力がない」。民主党自身、25%の根拠もその実現策も未だ示し得ていない。また、福山氏は麻生案では中国やインドの参加が得られないと言うが、鳩山首相が国連で衝撃の 25%目標を打ち上げても、米中もインドも乗ってこなかった。逆に、先進国に 40%削減を求めてきた中国は日本に倣って削減にコミットするより、さらなる援助を求めた。

私も関わっているシンクタンク「〇〇」で 10 月 20 日、民主党案についての研究会を開いた。同案の日本経済への影響について、経団連環境安全委員会委員長の坂根正弘氏は語った。「日本は世界の GDP の 8%を占める一方、CO2 排出では 4%です。どの業界も多分、(省エネにおいては)自分たちが世界一だと自負している。もし世界一でないなら、潔くペナルティを払うと、皆、言うと思います」月餅を降らせているのは日本世界一の自負があればこそ、従来の自民党政府の、そしてこれからの民主党政府の、日本が CO2 削減目標値を達成出来ない場合に払うペナルティには納得いかないというのだ。「先に経団連は 05 年比 4%削減案を発表して批判されました。この数字は、欧米諸国が 13 乃至 14%削減案を出し、それに必要な費用と同じ削減費用を日本がかけるとしたら、4%に相当するということで打ち出したのです」坂根氏が語ったのは限界削減費用、追加的に CO2 を 1 トン削るのに必要な費用のことだ。省エネが

進んでいる企業や国ほど同費用は高くなるのであり、現在、限界削減費用は、全世界で日本が断トツに高い。21 世紀政策研究所が興味深い試算を行った。限界削減費用の算出には、削減目標値、基準年などの要素が関わってくるが、各国が掲げる目標値を基に計算すると、1 トンの CO2 を削減するのに、EU は 54 ドルかかる。カナダ 65 ドル、豪州 25 ドル、米国 16～30 ドルに対して、麻生政権の 05 年比 15% 削減なら、150 ドルだった。鳩山首相の 90 年比 25% なら、なんと、621 ドル～1,071 ドルに跳ね上がる。日本は京都議定書で公約した 6% 削減を国内では達成出来ず、排出権取引で排出枠を海外から購入した。つまり、日本の企業が外国企業に最新鋭の技術を提供し、そこで生じた排出量の減少分をその外国企業なり政府が排出権として確保し、それを日本政府が税金で購入したのだ。自民党政権は 06～08 年の 3 年間で 26 件の排出権取引を実施、内 19 件が中国相手だった。日本の技術による設備更新と金銭的メリットを当然の権利であるが如く享受するのが、中国にとって通常のパターンになっているのだ。待っていれば月餅が空から降ってくると中国人はほぼ笑む。月餅を降らせているのは日本である。排出権を購入してきたのは政府だけではない。経済界も同様だ。これまでに電力、鉄鋼業界を中心に日本の産業界は京都議定書の 6% 達成のために排出枠を購入してきた。支払額は 1 兆円に達すると経団連はいう。「我々には京都議定書のトラウマがあります。結局、米国も中国も参加せず、EU は自分たちに有利な 1990 年が基準だと主張し、日本はこの日本に不利な条件を呑んだ。結果、世界一の燃費効率を血の滲む努力で達成した我々が非難される事態となった。なぜこうなるのか……。鳩山さんは高い目標を掲げて日本が世界をリードすると仰る。全世界の 4 割強の CO2 を排出する米中は本当にその高い目標についてくるのか。私は本当に心配しています」福山氏は前述の記事で、『『各国が賞賛』といった評価を受けたのは今回の鳩山発言が初めてである』と胸を張った。確かに各国は賞賛した。だが、そこには人類社会の理想を共に目指そうとの前向きな賞賛とともに、「もっと大量の月餅を日本が世界にバラ撒くことになる」と、ほくそ笑みつつ捧げた賞賛もあることを知らねばならない。そこが解らなければ、あまりにも外交音痴である。

日本が一人負けをする坂根氏は鳩山首相の「政治主導」で、このまま CO2 削減が実施されれば、鉄鋼のような基幹産業は日本に立地出来なくなると警告する。「鉄や化学は生産段階の CO2 比率が大きい割に、対価がもらいにくい。新日鐵がもの凄いコストをかけて CO2 を減らして作った鉄でも、鉄は鉄です。小松やトヨタが高く買うかと言えば、そうはならず、安い外国の鉄を買うでしょう。結果、日本の鉄鋼産業は成り立ちにくくなります。

一方、鉄を買った製造業、たとえば私の会社である小松製作所の場合、一台の建設機械によって生ずる CO2 のうち、鉄やゴムなどの素材段階で 4%、会社で機械を製造するのに 4%、残りの 92% は機械のユーザーが燃料などで排出します。したがって、素材や製造段階の 4% ずつを締め上げて削るよりも、92% 分を如何に効率よく削るかという発想が大事です」こう言うと、産業界は抵抗勢力のように非難されるが、決してそうではないと氏は強調する。産業界の提案は産業毎のモデル作りである。「産業毎に最新モデルを出して、情報開示をし、各国のレベルをそこまで上げる。相当難しい課題ですが、我々は我々の技術への正当な評価を得たうえでそれらを提供し、全世界の CO2 を削減しようと考え、ある時期まで、極めて真面目にこのセクター別アプローチで世界を引っ張ってきた。ところが、ここに来て鳩山さんの政治主導で完全に違う方向に向かってしまった。非常に残念です」民主党案の 25% 削減で日本が一人負けをする自縄自縛に陥りかねない。日本の技術を生かしてビジネスチャンスにつなげるためにも、民主党は世界への愛に加えて、もっと日本の国益を考えよ。真面目に産業界の主張にも耳を傾けることだ。

(櫻井よしこ)

(※以下、引用)

不毛の国連大学に3億円が支出される。2009/11/26/12:17

いま論議を呼ぶ鳩山政権の「事業仕分け」では、国連大学への日本政府資金の支出3億円分がすんなりと決まったそうで、日本国民のための貴重な事業への支出がばさばさと削られ、科学技術の開発への予算さえも切られるなかで、

なんで国連大学への日本の資金の供与が優先させるのでしょうか。国連大学ほど日本国民一般に縁のない存在もまずありません。その国連大学の実態について、以下の記事を紹介します。こんな国際機関になぜすんなりと日本の資金が供されるのか。鳩山政権の「事業仕分け」の適否に改めて深刻な疑問を感じます。

【国連再考】(21)第3部(1)国連大学の怪 不明な存在意義、不備な運営

2003年09月22日 産経新聞 東京朝刊 1面

日本国内で国連を感じさせる存在といえば、東京都渋谷区にそびえる国際連合大学であろう。青山通りに面したピラミッド型地上十四階の豪華なビルは人目を引くが、内部にある国連大学の実態について知る日本国民は少ない。国連大学というのは奇怪な機関である。大学であって、大学ではない。一般の意味の大学に不可欠な学生も教授もキャンパスも存在しないからだ。国連であって、国連でないといえる。公式には国連総会の付属機関とされるが、国連は設立にも運営にも資金を出しておらず、財政の基盤は日本が独自に負担しているからだ。国連大学は「人類の存続、発展、福祉の緊急な世界的問題の研究と知識普及に携わる研究者たちの国際的共同体」と同大学の憲章で定義される。大学という呼称が連想させる高等教育とは無縁の単なる研究者の集まり、あるいは研究機関、研究発注機関だといえよう。だがその活動が実際に国連にどう寄与し、国際社会にどう貢献するのかには疑義が多い。その点では日本国民が国連大学を国連や国際社会に重ねて、高い期待を寄せるのは切ない誤解のようなのだ。国連大学自体の発表では、その活動は「平和と統治」とか「環境と開発」というテーマの研究を各国の学者に委託することや、開発途上国の研究者を招いて短期の研修会を催すことなどであり、目的は「国連と世界の学術社会のかけ橋」になることなのだという。だがこの「活動目的」の根本的な欠陥は、その種の研究がらみの活動はすでに国連本体の各機関が直接に、あるいは外部組織への委託の形で、とっくに実施していることである。あえて「大学」を設け、資金を投入してまで進める必然性が薄いのだ。国連大学のこの種の欠陥や問題点は国連自体が明確に認めている。国連合同監察団が一九九八年に発表した国連大学の調査報告書は次のような骨子を指摘していた。

▽国連大学の活動全体が国連社会に十分に利用されておらず、同大学のユニークな創設自体が国連内外の期待に応じていない。

▽国連大学は主要テーマとする途上国の「能力育成」研究などで国連開発計画(UNDP)、国連教育科学文化機関(ユネスコ)など国連の他の機関との調整が不足のため、同種の研究活動を重複させている。

▽国連大学の理事の人数は多すぎるし、構成が偏っており、全体の運営も人事、管理、予算、財政の各面でより透明で効率を高くし、経費を削減しなければならない。

国連大学の運営については具体的な不正事件も暴露された。国連の会計検査委員会は九八年に公表した監査報告で、国連大学の開発途上国からのコンサルタントや専門家の採用に不備があるとして、二件の不正を明らかにした。二件とも国連大学から研究を委託され、前払いの代金が払われたのに、研究がなにも出てこなかった、というケースだった。うちの一件は代金二万五千ドルを受け取りながら六年間なにも提出せず、しかも国連大学側はそれを放置していたという。国連大学のこうした側面は米国のマスコミでも「責任に欠け、資金の大部分を組織自体の自己運営の官僚機構のために費やし、研究や研修にあまり残していない」(ワシントン・ポスト紙報道)と批判された。国連大学自体の内部監査が不足ということだろう。

このだらしない実態は青山通りにそびえる立派な高層ビルの「人間の安全保障と発展に学術面で寄与する国際連合大学」(同大学の宣伝パンフレットの記述)というイメージとはかけ離れている。だが内部の実態よりもずっと深刻なのは国連大学の存在自体の意義が国連合同監察団の調査によっても問われたことである。前述の調査報告書はタイトルでも国連大学の「適切さの強化」を求めている。「適切さ」とはつまり国連大学の存在が国連にとって、ひいては国際社会にとって、はたして適切なのか、という意味である。同報告書が適切さの強化を求めることは現状では適切ではないという示唆だろう。その適切さはいうまでもなく国連大学の実際の活動の結果で決められる。だがこの点でも国連大学の人事部門などに七年間も勤務した米国人研究者のレスリー・シェンク氏は大胆な指摘をする。「私

自身、国連大学が外部世界になにか明確なインパクトを与えたという兆候はなにひとつみることがない。国連大学の研究発表などはほとんど実体のないはったり過ぎない」国連大学が国連自体にとって本当に必要とされているのかどうか。この疑問は一九七〇年代にまでさかのぼって国連大学のスタートの経緯をみると、さらに大きくふくれあがる。

(ワシントン 古森義久)

科学研究の効率化は難しいと思います。無意味だと思われていた事が、急に注目を浴びる事も有るのです。ノーベル賞を受けた下村博士のオワンクラゲの蛍光蛋白もそれ自体では何の役にも立たない物です。しかし、この蛋白を別の注目する蛋白質の後ろに付ける事で、その注目している蛋白質の細胞内での挙動が分かる様になって、初めて意義有るものとなりました。科学研究はある意味、射撃に似ています。だれも的を外そうと思って撃っていません。しかし風、気温、湿度、気圧、火薬の量、等の多くの条件で当たらない事も多いのです。100発撃っても100発当たる事は有りません。

生化学研究では抗体を多く使います。この値段なのですが例えば日本国内で買うと64000円の品物が、アメリカでは308ドル、イギリスでは205ポンドで買えます。最近の為替レートは円＝ドルが90円、円＝ポンドは145円程度でしょうか。つまり日本の科学者は世界の科学者よりも倍以上の価格で買わなければならないのです。この値段はまだ安い方で、中にはレートが300円以上の品物も有ります。これで金を使いすぎるというのは酷だと思います。まず、政策としてこの様な格差を無くして欲しいと思います。

スーパーコンピューターばかりが話題になっていますが、このように遅れを取ると導入には倍以上のお金を払う必要が出てくるのです。一年に100万円あれば、そこそこの経費が賄える、この様な末端の研究者がいる事も忘れないで下さい。

余談ですが、渋谷で遊んでる、アルバイトばかりしている高校生の授業料を無料にする必要は有るのでしょうか？もちろん勉強したいのに金銭的に苦しい生徒は救済する必要は有りますが。

又、高速道路も時間をお金で買うヒトが利用する方が良いと思うのですが。列車でも急行や特急には別に料金が発生します。無料にすると渋滞で高速道路では無くなります。車で出かけるヒトが多くなると二酸化炭素の排出量も増えます。