

「科学・技術関係予算に関する若手研究者との意見交換会」

議事メモ

日時：2010年9月9日（木）13：30～15：17

場所：東京大学本郷キャンパス 本部棟12階 大会議室

当日参加者：24名（東京大学において平成22年度科学研究費補助金若手研究S若しくはAを受けている者の一部）

若手S：42歳以下、3000万円～1億円（期間5年）

若手A：39歳以下、500万円～3000万円（期間2～4年）

概要：科学技術関係予算の編成プロセスの透明化の取り組みの一環として、科学技術関係予算の優先度判定に際して若手研究者からのご意見を募集することになったことを受け、対象となる1,000名程度の20～40代の若手研究者の一部に対し、直接、この取り組みへの協力を依頼する意見交換会を実施。

この意見交換会の結果は、優先度判定の議論および政府における科学技術政策の検討に幅広く活用することとしている。

川端大臣：

（挨拶）科学技術が大きな責任と役割。成長のエンジンと同時に、科学技術で世界をリードする。CSTPは、従来は8月31日に各府省が提出した概算要求をSABC判定してきた。より効果的配分を目指し、今年初めての試みとして、アクションプランを概算要求に先立って議論し、グリーン、ライフ両イノベーションの柱をたて、各府省の概算要求を促すという予算編成プロセスの抜本改革を行った。基礎研究は重要であり、判定の仕方について議論がある。これまでタウンミーティングのような試みを行ってきたが、今日は第1線の若手の皆さんの生の声を、積極的なご意見を出していただきたい。

昨年の事業仕分け以降、予算について納税者が関心をもっている。国民へのアウトリーチ活動への取り組みも始めているのでよろしくお願ひしたい。

津村政務官：

（今回の趣旨について）今日の会の趣旨の前に経緯を。科学技術で現代の課題を克服していくモデルをつくりたい。国家戦略室の作る新成長戦略があり、他方、事業仕分けや財政的な厳しさもあり、この2つをどう折り合いをつけるかが課題。科学技術のポテンシャル、日本にとって如何に重要な分野か。

これはサイエンスコミュニケーションの問題もあるので、例えば、3000万円以上の公的研究費を受けている研究者に社会への説明を義務づけた。

現在、予算の効果的利用のためCSTPが主導して概算要求前からのアクションプランを策

定したところであり、今後は提出された概算要求をどう仕上げていくかの段階。CSTP 議員は年配・大御所が集まっており、若手から見て最近の流れとちょっと違うということもあると思う。若手S、A に採択された1040 人の皆様には優先度判定への意見募集にぜひ協力をお願いしたい。

本日は、双方向の意見交換による活発な議論をお願いしたい。

津村政務官：

大臣は2時までおられるので、予算の件に限らず科学技術全般について意見があれば、大臣がいる間にいただきたい。

A：

私は、現在、内閣府で開かれている科学技術研究費概算要求の優先度判定ヒアリングに参加している。各省から提案された施策を拝聴したが、良くできている施策もあれば、そうでない未熟な段階のものもあった。印象として、概して規模の小さい施策が多いので、省内あるいは省間で、類似している施策はもっと束ねた方が、申請する側も審査する側も効率的になると思う。

研究費の使い易さの問題として、JSPS, JST, NEDOなどの財源による使用目的の縛りから、例えば、ある予算で購入した装置を、別財源の予算では修理できないとかの不自由が多すぎる。私の研究室では、監査を意識して、ある財源で雇用している研究者・学術支援者は、別財源の装置がある部屋には立ち入らせないなどの配慮もとっている。このような予算の使いにくさは、縦割り行政・予算の細分化の弊害と思われる。元々は、国の血税なので融通をきかせて効率良く使わせてほしい。

2010年6月のNature に、「幸せな研究者、不幸せな研究者」という特集記事があり、その中で、研究者夫婦の近い職場での雇用に関して、積極的に雇用する動きが欧米で進んでいるという記事が紹介されていた。日本政府の政策にある女性研究者の割合を向上するには、最も有効な手段だと考えられるので、日本でも是非積極的に検討すべきだと思う。企業の場合は、結婚すると女性は配置換えとなる場合が多いが、それはその業務を代行できる人がいるからであって、研究者の場合は、その人だけにできない研究というものがあるので、状況が異なる。大臣、政務官にも是非このNatureの記事を読んでいただきたい。

B：

若手の立場から。科研費申請の、若手の回数制限で、機会が減っている。最先端の若手応募があったが、若手S が中止にされた。若手S は挑戦する良いターゲットだった。今後再考してほしい。使い易さについて、科研費繰り越しはOK だが、もう少し自由度を高めてもらえればありがたい。基金にしてもらえると研究者としては、大変使いやすい。

C :

40 才を過ぎているので、海外ではEstablish した研究者に入ると思う。研究者は35歳ぐらいからが一番充実した期間であり、その時期に独立できるようなサポートが欲しい。

D :

定員枠が固定されている。教授の定年延長がある一方、教授の枠は増えていないので、若手の昇位の途がない。定員について流動性をもって、大学でも決めることができるようにしてほしい。

E :

35 歳であるが、研究室を持っているわけではない。研究室を立ち上げる資源が必要だが、先端プログラム以外がなく、先が見えてこない。若手S、新創成もなくなったが、年間1000万円程度のものでないと、中々難しい。研究費を使い易くしてほしい。

F :

政府としては投資していただいていると思うが、大御所のところで消費されているのか、自分たち末端には回ってこない。CSTP に若手の意見を反映できるように若手枠のようなものを作ってもらいたい。地方大学はもっと疲弊している。地方への援助もあっても良いのではないか。

G :

アメリカでドクター、ポスドクを取得。アメリカに比べると日本の学生はモチベーションが低く、野心が無い。同年代の研究者が楽しそうに研究をしていない。現在33歳だが、学内の若手枠で29歳から研究室を持つことが出来た。自分はハッピーだが、同僚は思うようにできていない人が圧倒的に多く、独立していない人も多い。独立した方がお金をもらえらるというインセンティブを与えるべき。アメリカの研究資金では、教育効果も評価対象になる。日本の申請書では見たことがない。

H :

今回はグリーンイノベーション、ライフイノベーションを示しているが、このようにすると若手がそれ以外の新しいことを発想することがディスカレッジされてしまう。重点的な領域に縛られないものも維持してほしい。

科学技術政策と教育との融合が、必ずしもうまくいっていない。例えば、東大も付属学校との連携をもっと考えるべきである。教育との接点を高めていくことが重要。

I :

今の若手はさらに若い人のロールモデルになるべき。成功するためのキャリアトラックを示して、下の世代に見せないといけない。若手S がなくなったが、5年間で名前が変わる制度ではなく、常に継続性がある、名前が変わらない制度を維持することがトラックを示すことではないか。

J :

私も早く独立させてもらった。若手S をもらったので、効率的に研究できた。若手S がなくなったのは、若手には痛手であり、復活してほしい。科研費期間2年から3年になり、実質的には2/3に減額。再考してほしい。

研究の期間について、若手で3~5年ぐらい、研究に専念できるものがあってほしい。国費だけでなく民間からも資金を得たいが、寄付金は所得控除である。これを税額からの控除にすれば民間からの投資も増えてくるはずだ。

K :

若手S ぐらいのものが恒久的な仕組みであると、ボスから独立する30代の支援になり、次の世代に最も効果的。

東大医学部では、臨床医学に比べて基礎医学に進む人が減少した。基礎研究者の魅力が10年前に比べて小さくなっている。G-COE のように若手研究者の経済的支援にも役立つものを充実させてほしい。

一方、大学病院は多忙で臨床に進んだ者も疲弊。日本の大学病院から出ている臨床論文数は、世界の中で相対的に減少するように見える。研究者の活力を増すためにも、教員の増員を検討してもらいたい。

F :

大学生が閉塞感を持っているが、大学院生の数が多すぎる。名前さえ書けば通るようなことで良いとは思えない。出口管理では出られなくなった人の対応があるので、入口管理を厳しくすべきで、資格試験をしっかりすべきでは。また、大学の評価では、大学院生の定員の充足率で評価しない方がよい。

A :

大学院の定員枠が足りない専攻もあるし、余っている専攻もある。これは、長年固定化されている文科省が決めている大学院の各専攻の定員と、現在の産業構造がマッチしていないのが一因と考えられる。

川端大臣：

だんだん面白い話が出てきたところで、（退席しなければならないのは）残念。若手が意欲をもって、さらに若い人が見て、努力すれば一定の道が見える、というところは、必ずしもうまくいっていない。問題意識は基本的に同じであると、改めて思った。研究費は使い勝手が悪い。予算の単年度主義などの問題はありますが、研究は国が支えなければいけない。これまで、公務員の世界を援用する中で動いてきた。定員、繰り越し、使い勝手は、お役所世界と同じルールでやってきた。世界ではそうではない。今考えているのは、科学技術、特に研究の分野は、グローバルな基準でないと太刀打ちできない。公務員の世界と、ミシン目で切り分ける。研究独法も同じであり、メスを入れたい。若手のニーズをどう取り込むか。資金の使い勝手を変える制度要求。財務当局とのバトルになる。今回、事項要求として概算要求にテーマとして載せた。公の社会、民間の社会、NPO 役割分担も重要。税金だけは民から官へという時代ではなくなった。公共に対する関わり方。税制を変えるしかない。寄付すると所得控除だが、これを税額控除にすると世界並みになる。これは寄付者が財務省のかわりに税金の使い方を決めるという大きな課題である。元気より生き生きと頑張れるように、後輩達も頑張れるようにしたい。若手の話は津村政務官に続けて欲しい。ところで、この（いろはすの）ペットボトルは五角形である。これで最も薄い素材で耐久性をもたしている。このような挿話でも科学技術に関心のない子供も興味を引く。（サイエンスコミュニケーションも）頑張ってもらいたい。

津村政務官：

引き続き意見交換。最後に予算の話についてお願いしたい。

L：

外国製品の装置は、日本の商社を通すと、2倍、3倍の値段となる。これを改善できれば、研究費を有効に使える。一方、日本発の製品が出にくくなっているのではないか。スピンオフ、日本大学発ベンチャーは、ごく稀であり、対策を考えてほしい。

M：

自分は科研費で小動物臨床研究に尽力し、大学教員として教育を行い、大学附属動物病院で診療も行っている。時間が少なく、プライベートをつぶして、目一杯仕事をしている。医学部でも同じと聞いたが、学生が教員を大変な仕事とって魅力を感じなくなり、目指す人が少なくなっている。待遇を改善してほしい。具体的には、自分は診療で数千万円から1億の売り上げを出しているが、それに対する報酬を受けていない。獣医の臨床は非常に重要であり、飼い主の心のケアまでしており、社会的な繋がりも強い。若い人が同じ仕事に就くのが少なくなる。現状は不遇であると思っている。

D :

海外留学促進事業のヒアリングにも参加。派遣した人の後をどうしますか、という質問への答えが難しい。学生も海外に行ってみたいが、帰ってこれるか不安では行きたがらない。日本でのポスト探しもあり、最後の1年オプションで、日本で特任助教にするというやり方もあると思っている。

N :

予算審査について、審査員の選定は課題。宇宙科学専門だが、はやぶさで最も貢献のあった、カメラチームのリーダーが現在無職である。新しいことをやろうとすると、適切に評価する人がいない。いいアイデアでも気が付かない。例えば、自分はNASAの審査会議に呼ばれるが、科研費では呼ばれない。若手を入れれば良いかはわからないが、最先端を走っている人を審査員に入れないといけない。この世界では2年論文を書かないと脱落する。論文をきちんと書いている1人を審査員に入れて新しい芽をつぶさないことが重要。

O :

トップダウンとボトムアップの両方のバランスが重要である。審査の件については、トップダウンは大御所がきめるのだろうが、特に自由な研究に関して若手を入れるのは良いアイデア。

若手の研究環境が悪く、心配は若手の海外への流出。日本でどんなにがんばっても恵まれない。一方、海外からの評価が高い。団塊の世代の退職金捻出のために、若手の給料を下げている。単に虐げられている若手をばらまくように支援するのがどうか、むしろ若手に若手のピアレビューできるようにすべき。COEは偉い先生がとってきて学生に配る。一方、学振の若手向け予算の方が圧倒的に少ない。自由な発想で若手が配分する仕組みがあると良い。

F :

学生が、研究者に魅力を感じていない。理由はセーフティーネットがないこと。若手の最先端の研究者がアドミニストレータで関わるよりも、研究者になれない人の雇用の創出としてもそういう人をアドミニストレーションに繋げた方が良いと思う。

E :

薬学大学院では、受ける人が増えているが、ドクターまで進学する者は減っている。大変で先が見えない。ずっとポストドクでは先が不安になる。むしろステップアップのポジション、例えば小規模でもprincipal investigatorになれる制度を設定してほしい。その中で人件費を出せるようにしてほしい。

P :

物を置くスペースがない。学生居室も狭い。若手研究者が研究できる空間があると良い。税制の話もあったが、寄付金で建物をたてられるといい。

Q :

若手S、若手A。若手B は将来の国力アップにつながる。そのあたりのバランスはどうか。若手Bは小型すぎる一方、若手Aに制限がかかるのはどうか？自分は現在39 歳だが、10 年前と比べて、若い人が随分忙しくなっている。若手に色々な負担がかかっている。専門的なスタッフ。研究に集中できるように。海外は専門スタッフのサポートが手厚い。

R :

31 歳だが、若手女性研究者は学位を27 歳でとるとして、人生設計も考えて、20 代後半が一番働ける時期。できれば30 代前半の女性にファカルティでなくても仕事ができるポジションがあるとよい。途中でやめていく人が多くいるのは問題。

B :

インフラを充実してほしい。G-COE の間接経費が無くなったのは問題。運営費、間接経費含めて、若手が良い環境で研究ができるための資金を配慮してほしい。

S :

若手A を2 回採択。若手A では人が雇えない。人を育てることを学ぶ機会がない。どのような人を育てたかを評価に入れてほしい。自分は場所がなく、不幸な状況。インフラの整備をしてほしい。若い時にラボを持ったが、未だに年功序列が強い。専攻によってシステムが違う。資金配分の際に、よく人を育てている人、組織にお金をつければ好循環になる。

津村政務官 :

概算要求8 月30 日。9 月2 日アクションプランとして取りまとめた。新聞のコピーを見て欲しい。大御所だけでなく、若手も。別の角度からの意見も議論に入れる。そうしないと、科学技術の外からみて不透明。本当に意見が欲しい。お願いする場としてここに来たし、自筆サインで手紙を送った。自民党政権もパブコメはやっていたかもしれないが、去年は1 週間で5,000 件が来ている。しかし、見る限り、自分の研究がいかにかのプレゼン合戦になっている。大御所の先生方だと、それ以外の意見が中々出てこない。昨年度のヒアリングでは、最年少42 歳。今回、40 歳以下を30 人入れる。

こちらから直にお願いして、若手S、A を取っている方に送っている。こういうところに、こういう角度で光を当てるべきであるとか、こういうところがおかしいとか、色々な視点で、世代が違う視点で、判断材料として是非提供してほしい。仕事を増やすお願いだが、

可能な範囲で、また、東大以外の周りの仲間にも伝えてほしい。

A :

ポストドク問題について一言申し上げたい。ここに出席している人たちは成功してきた人たちだと思う。ポストドクというと悪い印象が強いが、自分はポストドクになれた時に、研究できるチャンスを与えられた感じでとても嬉しかった。研究で成功する前の若者たちにとっては、安定性という思いよりも、まずはチャンスが与えられるという点が重要であると思う。ポストドクを問題視ばかりして学生をはじめとする若者たちの不安を煽るだけでなく、それを経て成功した良い話も伝えるべきだと思う。

現在、東大ではG30 プログラムに関して大きな混乱をきたしている。この施策に関して、当初、文部科学省では、外国語特別コース50名を大学入学定員の外枠と認めたが、現在の定員内に納めなさいと変更を要請してきた。まともにこの要請に従うと、東大では、大学入学定員を50人分を減らさないといけない。これは、予備校や進学校などの受験産業界にも大きな影響を与えてしまうことになる。文部科学省はこの施策がそこまで影響を及ぼしかねないと考えているのだろうか？進行している施策が現場でうまく稼働しているか？不具合はないか？といったフォローアップもしっかり考えていただきたい。

D :

昨日ヒアリング参加。各省庁がオーバーラップしたテーマをやっている印象がある。10年も続くプログラムもある中、どの省庁が管轄したものがどこまで進んだのか、各省庁単位では行っているが、国全体として、(施策の)結果(アウトカム)が見えるような情報発信機能があると、考える目安になる。

F :

科研費の申請書に国民の役立つ欄があるが、これが科学をゆがめる原因となる。結果として役に立ったというサイエンスも同じように大切にしてほしい。

C :

AKB48の経済効果132億円という話だが、僕らの研究は20年、100年先の効果であり、別の評価をしてほしい。原宿の高校生の1%でも科学に興味を持ってもらえれば、科学政策としては大成功。自分は高校生のための市民講座も行っている。

津村政務官 :

GDPの押し上げ効果を考えると出口指向になり、PDCAを徹底すれば、ピュアサイエンスの肩身が狭くなる。でも結果が出なくても科学技術を大切にしたい。そのための予算を正当化するためには、プロセスの透明化が必要で、皆さんと話し、そういう努力を国民に



どうにか伝えたい。

F :

出口指向で強いのが米、中で、費用対効果は一瞬は上がる。しかし、生物学的には、多様性を失った生物は弱い。対費用効果や便宜ではなく、蝶の形の面白さなど、研究の内容を変に捻じ曲げて話さず、そのまま伝えるべきである。

津村政務官 :

国民との科学技術対話は仕事を増やすことになるが3000万円以上の公的資金を受けた研究者にサイエンスコミュニケーションを義務付ける。横山広美先生のアドバイスも得て取り組んで欲しい。説明責任ではなく、子どもが科学技術に憧れ、親が喜び、科学者がリスペクトされる空気、カルチャーをどうやって作っていくか？作っていく主役は科学者。理解がないと成り立たない世界ということは知ってほしい。そうしないと持続していかない。第一線の研究者が自分の研究の楽しさを伝えて欲しい。

N :

科学コミュニケーションについて、博物館を持っているので一言。科学技術コミュニケーターと話をする機会がある。科学のバックグラウンドがない人が分かりやすく伝えようとすると、間違えて伝えることがある。いい研究をしている先生は、伝えたがっている。本人が話すことを促すことをしてほしい。

何に役立つかわからない研究は多い。昔の標本がで鉱山の石があるが、今になって鉱山の先生が欲しいようなことがあった。現在のテクニクでようやく解析できるのだそう。息の長い研究も大事だ。

F :

サイエンスコミュニケーターは守備範囲が広いが、分野外の人が多く、間違った情報が伝わる。分野の中で、例えば、ポストクの行き先の一つとしてもよい。調査官制度が使えるか？研究者は必ずしも説明がうまいわけではないので、省庁が旗を振ってほしい。

O :

地方の小中学校でサマースクールをやったが、成績のよい子や先生受けのいい子が来る。制度的に、科研費で旅費を使って、小中学校に行けるようになれば喜んでいきたい。

加えて、東大の教員の給料も高校の教諭並みにしてほしい。

A :

高校生から話が聞きたいとメールがきたことがある。その高校生は新潟から上京し、お昼

から夜まで研究室を見学していった。自費で来てかわいそうだったが、支援の手だてがない。検討してもらえないか。

M :

研究は自己満足ではいけない。獣医臨床では、目を輝かして高校生など見学に来る。アウトプットを公開できるような企画、市民公開講座を政府が後押しして欲しい。科研費の中で市民に話をする際の旅費を補助などがあると、研究をわかりやすく、社会に還元する一助になる。

D :

逆に、文科省は目的を決めない、学問の知の創造に繋がるものだけの、資金の枠は出来ないのか。

津村政務官 :

そうはいつでも基礎研究は認められている。

D :

創薬といえば、文科省でも厚労省でも出口に向かっている。教科書に残るような仕事をサポートするものがあまりない。基礎学問に対してサポートするというグラントが見えていない。

T :

海外との大学との比較をどう考えているのか？研究・教育体制は外と比べて厳しい。2年間海外にいたが、いわゆる雑用は少なかった。（海外は）若い人から見て先生が非常に魅力的に見える。

U :

私は34歳でポスドクに毛が生えた程度であるが、ポスドクは募集は35歳までである。同僚の間でも、35歳まで見つけないと研究者としてやっていけないと見ている。職員になれなかった人をどうするのかを考えてほしい。一つはPIを目指して働く。一方、生活のバランスを考え、PIを目指さないキャリアパスがあっても良い。

科研費は申請すると申請額の7掛け、8掛けになる。買いたい設備が買えない。最初から枠をきちんと示してほしい。

小島 憲道 理事（副学長） :

今回の出席者は、現場の若手で、研究の能力を持った人。教育・研究に対する公共哲学を

国は持って欲しい。景気の好不況に関係なくGDP比の一定率を費やすなど。世界に恥ずかしくない人材の育成が過去20年、30年の教育研究の方針だった一方、東大以外は教養部が解体して、地方大学は格差の下で疲弊している。国大法人化、運営交付金1%削減で、学生実験のピーカーすら買えない。若い人は先生の後ろ姿を見て育っていくので、目を輝かせて続くようにしてほしい。地方大学の活性化が重要。その上で研究型大学と地方大学で人もめぐり、正の循環がおきるように。

韓国は勢いがある。Soul National Universityは元気で、一方、サムソンは7000人のドクターを雇用している。ドクターに行く希望がある。

日本ではドクターは使い物にならないという固定観念。ドクターの社会での活躍の場も拡大してない。

津村政務官：

後半の話は大臣に伝える。

いろんな論点はこの場では応えきれしていない。テイクノートして答えさせていただく。

政治が大きく動いていく時期。人事異動があっても。パッション、ムーブメントは続けていきたい。小さなチャレンジを色々してきたが、中々皆さんのところまで届かないが、総合科学技術会議でもいろいろやっている。議事録に全部名前が載るようになって責任ある体制にしつつある。頻繁にパブリックコメントを実施しているし、直接メールをしていただいてもいいので、ぜひ意見をいただきたい。

政策は意外とやわらかい。官僚も柔軟に対応している。熱い思い、ご意見、すべてが活かせるわけではないが、俎上に載せる舞台である。政府のことをあきらめないで欲しい。

以上