

総合科学技術・イノベーション会議有識者議員懇談会

議事概要

日 時 平成31年2月14日(木) 9:30～11:00
場 所 中央合同庁舎第8号館 4階416会議室
出席者 上山議員、梶原議員、小谷議員、小林議員、橋本議員、松尾議員、
山極議員
(日本学術会議)
遠藤第一部会員、小安第二部会員、大野第三部部長
(文部科学省)
磯谷研究振興局長、勝野科学技術・学術総括官、淵上国立大学法人支援課長
(事務局)
赤石統括官、幸田府審議官、黒田審議官、佐藤審議官、中川審議官、
松尾審議官、柳審議官、堀内参事官、横井参事官

議題 基礎研究力強化について

議事概要

上山議員 おはようございます。

只今より総合科学技術・イノベーション会議有識者議員懇談会を始めます。

本日は、十倉議員が御欠席でございます。

本日の議題は、基礎研究力強化について、議論は公開で行います。

本議題につきましては、これまで3回議論を行ってまいりました。1回目は有識者議員の皆様から御意見を、2回目は学術会議の先生方より御意見を頂きました。3回目では、2回の議論を踏まえ、文科省より現状の取組や現在の検討状況を御説明していただきました。本日は4回目となりまして、更に議論を深めたいと考えております。

本議題の進行につきましては、橋本議員となっております。橋本議員の方でよろしくお願い致します。

橋本議員 おはようございます。本日もよろしくお願い致します。

今、上山議員からお話がありましたように4回目で、今日は今までの議論をまとめたものに対して、一つずつ資料1にあります今までの議論、これは事務局の方でまとめていただいて1から4までありますが、この一つ一つに対して、文部科学省及び内閣府からお答えを頂いております。

それを十分前に出していただいて、学会議の先生にいらしていただいておりますので、じっくり読み込んでおいていただいて、勿論、私も含めて、資料は昨日来たので私も読み込んでおりませんで、これはさぼっていたわけではなくて仕方なく、調整がやはり難しかったということだったので、実はじっくり読み込んだ上で今日できているところはいいとして、できないことに対して議論を集中しようと思っていたのですが、昨日のあの時間に来てじっくり読むことは無理なので、もう一回、第5回目というのを準備していただいております。そこで最終的というか、もう一度やりますので、今日はこの概略を文部科学省と内閣府から頂いて、それをもとに学会議からおいでいただいている先生方、それから有識者議員から御意見を頂いて、できるだけ議論をそこでしょうと思います。

資料1には、申し上げましたように番号が付いていて、資料2が番号を付けていただいております、抜けないように、番号ごとにちゃんと書いてくださいということを私の方でリクエストを出しました。ただ抜けているのがありますが、抜けているのはそれなりに理由があり、まだ議論が進んでない場合もあるし、それからここで文科省なり内閣府が答えるという題材ではないというふうに考えられたと2点あるようで、私さっと見てきました。

まとまったものはこれですが、資料3が内閣府から資料4が文科省からですから、内閣府と文科省から御説明を10分ぐらいずつで頂いて、その後、自由なディスカッションにしたいと思います。

目標は最初から申し上げていたように、できることは課題に対して既に行われているが、現場が知らないからできてないということもあるわけですし、それからできるはず、できるものについてはいつまでにやりますということを是非お答えいただきたい、ということとそれからできないことについてはなぜできないのかということを書いていただくというのが目標です。それをもとに議論を進めたいと思います。

今日は今までと同じように、まず予算の増がなくてもできるものに限って議論したいというふうに思います。これは前から言っているように、それは役所と現場で同意すればできるものでしょうから、まずそれについて議論をするということをやります。ただ今日の最後の方に、その枠を取り払った場合にどういうことを議論しなければいけないのかという頭出しをしてい

ただきたいと思っております。

今日はそれについて議論をするつもりはないですが、頭出しをしていただいてその頭出ししていただいたものに対して、次回議論をするということにしたいと思えます。

ですので、申し上げましたように終わりの方に時間を取りますので、予算制約を除いた場合に、色々な問題があると思えますが色々な問題の中から重要なものから議論していくべきだと思えますので、頭出しでどういうことをここで議論したらよいのかということの御意見を頂き、それを整理して次回につなげたいというふうに思っております。このような順番で行いたいと思えますので、どうぞよろしくお願い致します。

それから予算の制約を取り払った場合には、どのような議論をするべきかということについては、有識者議員のほかに当然ながら今日も来ていただいております学術会議の方々から御発言を頂きたいと思っております。

以上のような進め方で今日はいきたいと思えますので、よろしくお願い致します。

まずは、事務局の方で、内閣府の方から資料説明をお願い致します。

横井参事官 今、橋本議員からも簡単に御紹介がりましたが、資料の中身について、ごくかいつまんで、説明申し上げたいと思えます。

まず、資料1を御覧ください。資料1につきましては、これまでの議論を概要メモの形で、まとめさせていただいたものでございます。

大きく柱立てとしましては、若手研究者支援、装置の共有化、1枚おめくりいただいて、国際化に関する問題。それから、4番目として幾つかの問題をまとめてその他という形にさせていただいております。それぞれ先生方、御発言していただいた内容を我々の方でまとめさせていただいたというものでございます。こちらの方、先生の発言ごとに番号を振らせていただいて、資料2の方を御覧いただきますと、この番号に対応したような形で前回文部科学省の方から資料で御説明していただいた内容を整理させていただいております。

資料2の方を御覧ください。

資料2の方で、大項目は先ほどの若手研究者支援ということであれば、小項目として卓越研究員等によるキャリアパスの多様化身分や雇用の安定化という小項目をつくらせていただいております。

その中に主な課題を書かせていただいて、現状及びこれまでの取組、それから今後の方向性とスケジュールということで、橋本議員から先ほどもお話がりましたが、スケジュールについてはいつまでに何をするのかということを書いていただくような形でつくらせていただいております。

おります。

幾つかのものについては、まだまだスケジュール感が出てないものについては、今回、御説明する内容、それから次回以降御説明する内容で補っていくというようなつくりにさせていただいております。

若手研究者支援につきましては、小項目として先ほどのキャリアパスの多様化、身分や雇用の安定化以外にも大学院生に対する経済的支援等、入学者を増やす為の方策。それから、競争的研究費で雇用された若手研究者の研究経験の拡大。それから、大きな問題ですが、人材流動化。年俸制を含む人事給与改革。競争的研究費の若手支援への重点化といった項目立てをさせていただいております。

この項目の整理ですとか、あと今後の方向性についても先生方の方で、まだ言い足りない点、補うべき点等、追加すべき点等がありましたらお申し付けいただければと思っております。

1ページをおめくりいただきまして、大きな項目の装置の共有化ということ、これをひと括りでさせていただいております。今日も文部科学省の方から詳しい内容を御説明していただくこととなっております。

それから、3番目としまして、国際ということで、国際化・国際頭脳循環、国際共同研究といったことをひと括りにさせていただいております。

おめくりいただきまして、3枚目でございますが、こちらの方、その他ということで、特に拠点事業・モデル事業の継続性の話、人文社会科学系の参画、連携の促進といった話。それから、多様な財源による人件費の確保。前回、出てまいりました競争的資金のフォーマットの統一化の話ですとか、競争的資金による論文投稿料支払についての現状把握ということについて、項目を立てさせていただいております。

これは資料1及び資料2の関係の説明になります。細かいところ、時間の関係で省略させていただきますが、よろしくお願い致します。

資料3の内閣府説明資料の方を私から説明させていただきます。内閣府説明資料、大きく3項目あります。

一つ目は、資料2の1枚目、若手研究者支援の3番目の項目です。小項目で言えば、競争的資金的研究費で雇用された若手研究者の研究経験の拡大というところでございますが、まずは資料2のところを確認いただければと思います。その中の1枚目、若手研究者支援の3番目の項目のところですが、ここで議論になっておりましたエフォートによる勤務時間の管理の共通化を進めるべきではないかという御提案を頂いたことについて、内閣府の方から進捗状況を御

説明したいと思います。

まず、実施可能かどうかということにつきましては、十分実施可能であると考えております。公募型研究費につきましては、内閣府の方で音頭をとって、幾つか運用の統一ということをやっております。

公募型研究費においても、エフォートによる管理がこれまで可能となっていて、10年くらいたって研究資金の使い勝手向上に寄与してきたと考えておりますが、エフォート管理が一般化する現在において、資金配分機関の運用の統一化を御要望いただいたので、統一する方向で考えていきたいと思っております。

考え方としては、簡素化の方向、それから様式、用語についてもそれぞれの資金配分機関で違っているものを極力統一化することで、研究機関の方々に使いやすい競争的資金にしていくということを考えております。

今後のスケジュールとしては、今年つくる統合イノベーション戦略までに、まずは関係府省との間で合意を得る。

2番目につきましては、少し細かい内容ですが、運用の統一化を図って、合意された内容を1年以内に順次事務処理マニュアルにその使い方について書かれておりますので、反映させていくというようなことを考えております。これが一つ目でございます。

それから、二つ目、内閣府資料の2ページ目ですが、研究者の流動性の向上ということで、資料2になりますと、その下、4番目、人材流動化と書かれたところで、異動が不利益にならない仕組みづくりということで、前回もお話を頂いたところでございますが、これにつきましても基本的には実施可能ということですが、幾つかの論点を整理する必要があると考えております。

研究者の流動性の向上につきましては、これまでも基本計画で取り上げるなど、社会全体の流動性の関係もありまして、長期的に取り組むべき課題として取り扱っていただいていたところだと考えております。

内閣府としては、これまでの施策の効果を検証しつつ、各府省と協議しながら新たな施策を検討していく必要があると考えております。

項目としましても、先生方から御意見を頂いた内容に近いかもしれませんが、優秀な研究者の流動性を高める為の方策の検討ですとか、給与退職金等も含めた総合的な検討をすべきである。また、短期的にはクロスアポイントの制度が整ってまいりましたので、これをより積極的に活用していく為に、どうしていくかということ論点にしていきたいと考えております。

今後のスケジュールとしましては、すぐに解決策というわけにはいかないかなということで、今年つくる統合イノベーション戦略までに問題点を明らかにしていこう。それから、6期の基本計画に必要な政策を盛り込んでいくような形で如何かと考えております。

1枚おめくりいただきまして、3番目、最後のページになりますが、競争的資金の応募申請の様式の統一ということでございます。こちらにつきましては既に実施済みということで報告させていただきたいと思っております。

資料2につきましては、3枚目の下から2番目、上から4番目のフォーマットの統一化のところ該当部分になります。競争的資金応募申請の様式の統一につきまして、御提案を頂いているところですが、内閣府としましては、関係府省連絡会申合せで、こういうルールの一統をこれまでやってきました。

2017年4月に応募申請様式の統一を行っております。基本的な情報については原則統一様式を使用することとしておりますが、採否の判定に当たって、それぞれの競争的資金独自に必要なとする項目については、各制度の所管府省が別途様式を定めることにして、その部分はなかなか統一化を図れないかなと考えているところであります。

これについて、昨年3月に一度フォローアップをしたところ、各府省で、既に導入済み、又は導入予定ということで、基本的には統一様式にそろっているということになっております。

また、残る問題点としましては、e-Radという、府省共通開発管理システムという、公募する時にデータを入力するものがございまして、そちらの方の改修がまだ進んでおりませんので、そちらとの整合性を図ることについては次期オンラインの入力全面移行時に行うこととしております。

以上で、内閣府の方からの説明を終わります。

橋本議員 意見交換は後からまとめてやるということで、文科省、お願い致します。

淵上課長 文部科学省高等教育局国立大学法人支援課長でございます。

お手元の資料4を御覧いただきたいと思っております。

1枚めくっていただきまして、研究人材の流動性を高める為の年俸制・人事給与マネジメント改革について、ということでございます。

資料2でいいますと、先ほどの人材流動化の下セルの年俸制も含む人事給与改革の関係になります。

ここは実施可能ということでございまして、国立大学で人事給与マネジメント改革を通じて流動性の向上を目指すということで、既に取組が始まっているところでございます。年俸制に

つきましては、統合イノベーション戦略など、昨年の政府全体の閣議決定などを踏まえまして、年俸制の全面導入、すなわち全ての教員に対して、年俸制を順次適用していくというものを目指して、各大学で検討を開始しているところでございます。

現在、文部科学省では、人事給与マネジメント改革を推進する為のガイドラインを作成しているところでございまして、間もなく作成できるだろうと思っておりますが、大学に対して改革の方向性を示していきたいということで考えております。年度内には完成をさせていきたいと考えております。

一方、その流動性の観点で申しますと、流動性を促進する取組や制度の効果については丁寧な検証も必要だろうと考えております。一口に流動性といいますが、様々な流動性がございまして。国際的な流動性や民間企業との流動性、私大学との流動性など様々ございまして、冒頭申し上げました人事給与マネジメント改革と並行いたしまして、内閣府とも協力いたしながら、教育研究力の向上に資する流動性の在り方について十分な検証を行って、検証結果を更に共有しながら流動性の向上を目指していきたいと考えているところでございます。

高等局からは以上でございます。

勝野総括官 続きまして、資料2で申し上げますと、2ページになりますが、装置の共用化につきまして、科学技術・学術総括官から御説明申し上げます。

前回、今後の取組の方向性ということで、資料2でいいますと、右側（がわ）の方になりますが、研究室ごとの機器の管理から研究組織全体への整備、運用。それから、共用を前提とした整備体制の強化。技術職員の活躍、促進ということで申し上げました。これについてより具体的な今後の方向性について、資料4の方の2ページになりますが、御説明申し上げます。

まず、現状について、上の一つの目の丸のところでは整理しておりますが、は共用促進法に基づく、大きな4施設。は共同利用機関における整備ということで、これはいずれも組織、或いは制度というものを措置した上で、共同利用前提に設備を整備しているわけですが、に当たりますこの部分が、様々な研究プロジェクトにおいて、整備された既存の設備をどう有効活用するのかということが課題になっております。

現在、この部分につきましては、それぞれ下の関連施策というところにはありますが、緑、青の事業のような形で、学内における共同利用を促す取組。或いは学外も含めた複数の研究機関をネットワーク化した外部共用を前提にした取組という形で、事業としての支援を行っております。

こういった事業の支援を通じまして、現在、課題も出てきておりますので、今後の方向性と

しましては、下の丸になりますが、科学技術・学術審議会の部会におきまして、各機関における共用の好事例、課題を把握することを前提といたしまして、更なる共用の促進方策について検討していきたいということでございます。

具体的には、特に大型の機器につきましては、1機関で整備することは難しいという現状もありますので、既存の設備の有効利用にとどまらずに、今後の更新も含めた戦略的な整備、共用の在り方について、整備、それから共用を一体的にどういう方策でやっていくのかというところを検討していきたいと思っております。

それから、各研究室で分散されている設備を学内でどう共同利用するのかということにつきましては、基本的にはやはり各大学における様々な取組、工夫ということをお願いしたいと思っておりますが、我々としても好事例の発信などを通じまして、大学の経営陣等に対する啓発などに努めていくとともに、あわせて現在行っております4事業につきましては、いずれも2020年度から21年度にかけて周期を迎えますので、このタイミングで事業の再構築ということも含めてより有効活用されるような方策について検討を進めていきたいと、このように考えております。

続きまして、同じ資料4の4ページを御覧いただきたいと思えます。

こういった研究機器の共用を進める上で、重要な技術職員の活躍についてでございますが、これについては既に審議会において実態把握等に努めているところでございます。現在、技術職員の方々から意見を聞いているところでは、人材確保が難しいという問題ですとか、技術の伝承の問題、それから人事評価の問題等々様々な課題が指摘されているところでございます。こうした現状も踏まえまして、今後のスケジュールのところに書いておりますが、先ほど申し上げた設備の共用も含めてこの夏を目途に次期基本計画を見据えて、研究力向上の観点から、研究環境の改革全体をどう充実させるかという観点から、設備の共用、それからこの技術職員の活躍、促進。一体的に検討を進めていきたいと思っております。

技術職員につきましては、特にその役割、重要性の見える化ですとか、或いは組織内における位置付け、それからステップアップの促進、人的交流、それから機関の枠を越えた人材育成確保といったような観点が論点かと思っておりますので、こういった点を含めて今後検討を進めるとともに、様々なグッドプラクティス、今日も資料の次ページにお付けしておりますが、こういったものの収集を進めまして、大学等に発信して取組を促していきたいと考えているところでございます。

磯谷局長 研究振興局長でございます。

競争的資金からの研究代表者、PIへの人件費の支出についてということで、資料2でいきますと、一番最後の3ページ目のその他のところの下から三つ目の多様な財源による人件費の確保になります。

資料4に戻っていただきまして、7ページですが、競争的資金からのPI人件費の支出について、これは一部可能という表現にさせていただいています。

詳しく御説明しますと、現在の状況について、まず1点目は政府の競争的資金ではないですが、よく聞かれる問題ですので、整理をさせていただきました。

企業との共同研究といわゆる産学連携による収入の場合の研究代表者PIへの人件費の支出については、これは研究者のエフォートに応じた人件費を企業の研究費から支払うことは可能でございます。

それから、政府の競争的資金につきましては、文部科学省において研究の分類を概念的に整理しておりまして、政府の要請に基づく、政府の定めた研究目的や、研究内容のもとでのいわゆる要請研究、それからCRESTとかさきがけが典型例ですが、政府が設定する目標や分野に基づいて政府と研究者の共同による目標管理のもとで進められる課題解決型の戦略研究。それから、最後に個々の研究者、自己責任のもとで進められる学術研究がございますが、このうち要請研究に関する競争的資金については、これは研究費の趣旨に鑑みまして、当該研究を実施する為に要するエフォートに応じた人件費をPIを含んで直接経費から支出することは可能ではないかと考えています。

一方、戦略研究とか学術研究については、もともと大学等の研究機関に雇用されている研究者が実施する研究への支援を前提とした制度設計でございますので、PIへの人件費を直接経費から支払うということは想定されていないのではないかと考えてございます。

こういったことを踏まえまして、要請研究については具体的に、PI人件費について導入という方向で検討するというふうに考えておりまして、戦略研究、学術研究の場合は、色々な経費の性格も踏まえて導入方策については、大学等にヒアリングを行いながら検討することとしており、今後のスケジュールとして書いていますが、こういった観点で、統合イノベーション戦略2019に盛り込むべく検討したいと考えております。例えば戦略研究、学術研究については、PIが研究活動に集中できるような形、例えば学内業務を代行する教職員の雇用に関する経費等を直接経費から出すというような形で、実質的に支援をしていくというようなことが考えられるのではないかと考えておりますが、いずれにせよ文科省だけではなくて、様々な競争的資金がございますので、内閣府とも連携を取りながらしっかりと検討していきたいと思

ております。

それから、私の説明、あわせてやった方がいいと思いますので、一つ飛びますが、9ページの論文投稿料の支払についてでございます。これは資料2でいいますと、一番最後のその他の競争的資金における論文投稿料についての支払についての現状把握ということで記載されておりますが、資料4の9ページで御説明しますと、現状につきましては、直接経費は研究の実施に当たって、直接的に必要なものに使用する経費というふうに整理されておまして、論文投稿料、或いは掲載料につきましても内閣府が作成した区分表においては、この直接経費対象になる、該当するものとして支出例に示されていると、文科省においても実際に各競争的資金において、直接経費からこれらを支出することは可能であるということと、それから研究機関の判断で、間接経費から支出することも可能であるということでございます。

ただ、実施機関が終了した場合に、確かに直接経費がなくなってしまうわけですが、これについてはやはり研究機関として適切に措置することが求められているということでもあります。制度的にはこういうことですが、オープンアクセスの進展に伴って、山極議員や色々な方々から御指摘があるように、そもそも投稿料、掲載料が高騰しているという状況もありますので、これについてはしっかりとコミュニティ全体を巻き込んだ議論、交通整理が必要であると考えておまして、我々としてはしっかりと対応していきたいと思っております。

以上でございます。

勝野総括官 続きまして、資料4、1枚戻っていただきまして、8ページになりますが、求人公募における海外からの応募に係る負担の軽減ということで御説明を申し上げます。

資料2の方で、2枚目の国際のところになりますが、前回取組の方向性ということで、海外からの公募に掛かる負担の軽減の一つとして、ウェブ応募の拡大ということを私どもから提案させていただいた、これに関するものでございます。

資料4の方でございまして、現状のところを申し上げますと、国外の研究者から求人公募をする場合に、書類の提出とか採用面接、それぞれ郵送、対面に限定されているというケースが多いという声が聞こえたところでございまして、私どもの方で、主要な研究大学とか独法について、調査を行いました。その結果、応募書類が紙のみによる提出とか、或いは対面面接が必須になっているという機関も確認できたところでございまして、理由はそこにありますように特に人社系などの場合、著書が業績として必要であるということ。或いは推薦書の添付というようなことが求められているということです。それから、対面面接を重視しているというような考え方等々がありまして、こういったような現状が現在でもあるということでございます。

今後の方向性のところにありますように、特に研究大学、或いは国際的な研究活動を行う学部等につきましては、海外の研究者から幅広く、公募・面接が行われる機会を増やしていくという観点から、原則電子化されるような方向で私どもとしては各大学等に働きかけていきたいと思っております。

来年度、早期には好事例を周知するとともに、こういった取組を大学、独法それぞれ促していきたいというふうに思っておりますが、いずれにしる各大学における取組を実効あるものとする為には、大学における採用選考期間等の御理解等が必要かと思っておりますので、是非こういった場で具体的な御意見、或いは御要望等も聞きながら、この取組を進めていきたいと思っておりますので、よろしくお願い致します。

橋本議員 有難うございました。

これからディスカッションしたいと思いますが、予定では11時までということになっておりますので、最後の15分くらいは先ほど申し上げましたように枠を取り払った議論の為に使いたいと思います。45分くらい。

それで、今、私も改めて聞いてみて、まとめたものを一部しかお答えいただけていないですね。ですので、次回にしっかりとそこを詰めるとして、まずは今日お答えいただいたところに関して、これも議論の点があると思いますので、そこについて議論をして、その後、今回時間があればお答えいただいたところについても、メインは次回行いますが今日も行いたいと思います。

では、最初に、今日お答えいただいたところについて、せっかくこうあるので、具体的な議論ができると思いますので、御質問、御意見を頂きたいと思います。

今日も公開でやっておりますので、ここでの議論は、珍しく非常に現場で注目されているようですので、しっかりとここで責任を持った議論をして、またそれを現場に伝えていただけるということもありますので具体的な議論にしたいと思います。

どうぞよろしくお願い致します。

如何でしょうか。

山極議員、どうぞ。

山極議員 2点お伺いしたいのですが、最初の御説明で、若手の人材の雇用の安定化とそれから人材の流動性という話がありました。これをもう少し詳しく説明してほしいんですけど、雇用の安定化を図るとどうしても囲い込みになってしまう可能性がある。

以前、小安委員から話があったように、流動性の点でそれを高めていくと、今の任期制だと、移れば給料が減る。流動性を高めるという話と雇用の安定化を図るという話はどこかで抵触し

ます。両方高めていく為の戦略として、何をきちんと考えられているのか。そこがどうもよく分からない。そこを少し御説明していただきたいということです。

それから、競争的資金を使って、論文投稿料という話がありました。これは現状でも何とかなるという話ですが、実際、私が指摘したのは、研究費が大体5年くらいどれていて、科研費なんかそうです。大体、論文数が増えていくのは4年目からです。ですから、その後、研究期間が終わった後、論文を投稿する投稿料が確保できない、直接経費や、間接経費で何とかせいという話ですが、実際いわゆる論文の講読料、電子ジャーナルの講読料が高騰していて、とてもカバーできないような状態になっている。

ドイツとかイギリスでは論文投稿料は別に確保して、ファンディングエージェンシーが、或いは大学が共同して払っています。日本では、科研費とか競争的資金をもらってない研究者や学生が多く、例えば大学院生でも博士課程でDC1とかDC2をもらっているのは10%くらいしかないわけでしょう。多くの人が、いいジャーナルに投稿しようとした時に壁になるわけです。

例えば自分の指導教員が科研費をもらってない場合に、どこにその投稿料をもらった方がいいのか。以前の21世紀COEとか、そういうかなり大型のお金を拠点に供与していた場合には、そこから結構大学院生に投稿料を支給できたわけです。しかし、今はそういうのがほとんどできなくなっています。だから、論文数を増やす為には、やはり論文をいいジャーナルに出そうというモチベーションを高めるような仕組みが必要であって、それは競争的資金をもらっているからできるという話ではないと思います。

そこを何とか工夫して高めるような形にしていきたいと思っているのですが、その辺りはどうお考えなのかというのを少しお聞きしたいと思います。

橋本議員 まず、人材の流動性と安定化の方についての話でお答えを頂けますか。

淵上課長 国立大学の関係のみに関して申し上げます、先ほど申し上げました人事給与マネジメント改革の中で、どこまで工夫してやっていけるかということでございます。

冒頭、橋本議員からのお話もありましたが、財政的、追加的な投資をしないという前提で申し上げます、国立大学の人件費に充てられるものは限られてきておりますので、その中で、どれだけ工夫ができるのかということだろうと思いますが、そこはやはり一定の限界があり得るのだろうと思います。

その中で、少し技術的にはなりますが、若手の流動性を仮に、国立と違うセクターとの間で、高め得る一つの方策としては、例えば初任給の設定の仕方を少し考えてみるというのも一つの

手かと思えます。

現在、国立大学から別のセクターに行って帰ってくる時に、再就職する際に、初任給の設定があるわけですが、これは国立大学ですと継続して勤務していた者とみなして、新しい初任給の設定を位置付けるということがございますが、そうしますとそうではない機関で働いていた時の給与との差が出てくる。そんなようなこともございますので、そういう工夫は一つ考えられるかと思っております、そんなことは今回、ガイドラインの中にも新たに盛り込みながら各大学とも相談、協力しながら考えていきたいと考えております。

勝野総括官 2点目の御指摘であります。

橋本議員 投稿料の話ですか。

勝野総括官 はい。

橋本議員 投稿料の話は少し待ってください。

横井参事官 すみません、内閣府の方から、先ほどの流動性と安定化のところについてお答え申し上げますが、資料2の整理が、若手研究者支援、大項目で、カッコ人材流動化を含むというような整理をさせていただいて、基本的には若手の方、ポストが不足しているということで、不安定になるということで、若手の方に対しては安定化が求められているという話ともう一つは、世界中の優秀な研究者を呼び込むという観点から、日本の流動性が欠けているという、昔から長期的に行われている議論ですが、こちらの方もあわせて解決していきたいということで、このような整理をさせていただいています。

橋本議員 投稿料の話は、少し違う話なので、またやりますが今の回答でどういうふうに。

山極議員 全然答えてもらってないと思います。

橋本議員 だから少し議論したいんですね。

中川審議官に答えてもらってから。

中川審議官 今の二つの補足ですが、少しここでの議論ということ明らかに、資料2を御覧いただきますと、書いてありますが、資料2の今後の方向性の一番右側(がわ)の欄ですが、1-1、1-2、1-4までのところで雇用の安定化という話がありますが、それを右側(がわ)に整理の方向として、ここで敢えて少しく書いてあるのですが、文科省が次に3月に説明予定というところを御覧いただきますと、今回、卓越の話しか答えてないので、研究者としての魅力を増す為の安定性と多様なキャリアパス等若手研究者をめぐる課題、こういうふうに少し、このイノベーション人材のこういう魅力ある研究環境という形での議論という形に一つ、こういう切り口だというふうにしてあります。

それから、一番下の年俸制も含む人事給与改革、ここも前回この議論とは別に上山議員からも御提示があったのですが、人事給与改革、今、淵上課長の方からも御説明がありました、それに加えてここでやっているのは、魅力的な給与体系の提示等により、若手研究者参入を促す。研究人材が流動化する、全体として不利益を被らないということと、魅力ある人事給与改革をしていく。それと雇用の安定化。これのバランスをどう考えていくかというような観点でやらないと、やはり改革、どんどん現場が厳しくなっていくというメッセージになっているという御示唆も、正に橋本議員から頂いたように、この公開の会議は色々なところの現場が議事録もかなり読んでおられるということが分かって、現場からは明るいメッセージがないと。給与改革をすればするほど、厳しくなる。それが意図ではないということとをここに明確に書いて、その線で御検討願いたいということが一つのきっかけです。そうでないと堂々めぐりになると思います。

橋本議員　ここでの議論が珍しくかみ合っているとお褒めを頂いていたが、今日の出発点は典型的なこういう会議でかみ合わない議論をしているので、少し待ってください。

山極議員、今の中川審議官の説明、すごく分かりやすいが、要するに将来何か考えますよ。今は何も解がないですよという話です。

山極議員　人材流動性ということを考えたら、研究機関がどのくらいあって、どういうふうな頻度で人が動いているのかという現状を把握した上で、それを高めるのかを考えなくてはいけない。今、中川審議官がおっしゃられたように、いい研究環境といい給与体系というのを限定された研究機関に投下していくと、研究者そこに固まってしまうわけです。そういう全体としての人材流動性、国際化も含めて、どういうふうに考えていくのか。

それはかなり全体を見通した議論だと思うんですね。国立大学を考えると、という話だけど、そんなことはなくて、例えば実験施設、自然科学分野では、実験系の人たちがいい実験施設を持っているところに行きたがると思うが、それだけではなくて、人文社会系だとか、実際に自然科学系でも実験施設が余り必要ではないところというのは、色々な形で点々としていくということが見えているわけです。

本庶先生だって、阪大と東大と京大を動いているわけでしょう。そういう基礎研究をする中で動きながら、色々な研究チームを自分で作りながらやっていくというプロセスがやはり重要なのかもしれません。そういうことを考えながら、人材流動性というのを考えていかないと、若手というところで、みんな一律に人材流動性と考えると本当にいいのかどうか。根本的な議論なのですが、そこをしていかないと誤ることになると僕は思うんです。

橋本議員 松尾議員。

松尾議員 人事給与マネジメント改革と関係があると思うので、今の流動性に関して言うと、単に人事給与のシステムを変えるだけで流動性が高まるかというのは非常に大きな問題であって、給料はそんなに上がらなくても研究環境は格段のいいところだったら移る研究者だってたくさんいるという意見が我々のところでもありました。

それで、これをお願いしたいのは、今やっている退職金前払い制の年俸制なのですが、導入されてわずか4年で目標はたしか20%とかあったと思うんですが、わずか4年で終わりで、新しいのが開始されますと国大協の中でも議論していた時に、「今でも複雑な給与制度が混在しているのにまた変わるのではないでしょうね」というのは非常に大きな危惧になっています。今度また新しいのを全面的にやりますとって、また数年で変わると、もうこれは事務がついていけないわけですよ。

それから、研究者の間でも俺は一体どの給与体系なんだ、みたいなことで、非常に混乱するので、お願いしたいことは、制度は短期間でころころ変わらずに、長期的な視野で経営や人事計画が立てられるようなものに絶対していただきたいというのがお願いです。今、正に退職金等も含めて議論されているので、一回決めたらやはり継続していかないと。

それから、各大学においてはやはり人事給与プラス外部資金等も含め、研究者がやっぱりよりそこで働きたくなるような、総合的な制度を工夫してつくるということは重要だと思うので、その辺りも含めた人事給与マネジメント改革にしてゆく必要があると思います。

橋本議員 今、極めて重要なので、一旦つくったら変えないでくれというのは現場ではものすごくよく言われていることなので、これは是非しっかりとそれに対して後からコメントをください。

上山議員。

上山議員 流動性ということに関して、統一的な押しなべた政策をやるということ、そんなことはあり得ないです。人が異動する時には、様々な要素を考えて異動するので、例えば異動先の機関が名声が高いとか、或いはそこが特別な装置を持っているとか。

或いはそこにある人的なネットワークが魅力的であるとか。或いは、給与が高いとか。或いは年金があるとか。

橋本議員 短めに。

上山議員 そういうことを考えてやらなければいけない。つまり差がなければ人は異動しないんですよ。差をつくるということが、基本的な政策であって、それを統一的な、押しなべた

ベタツとしたものでやること自体が基本的に間違っている。

どうやって機関ごとに差を作っていくかということを考えないといけない。だから、給与も、いいメッセージを出さないといけないと前から言っているのはその通りなのです。そういうことを政策で考える必要があるというのが私の意見です。

橋本議員 議論ができなくなるので、短めをお願いします。

小安委員。

小安第二部員 頂いた資料2にクロアポを活用した人材流動化が記載されていますが、これはあまり説得力がありません。、クロアポというのは給与総額がそれで増えなければやっている方はメリットは余りなく、謝金で総計プラスの方がありがたいわけです。しかも事務にとっては手間が多く、何かとマイナスの方が多いと思います。また、クロアポで給与総額を増やせば最初の前提の予算を増やさないということにはならないので、これはあまり良い回答にはなっていないと思います。

一方、年俸制のところには厳しい評価に基づいてと書いてありますが、なぜ給与、賞与制でいる人に厳しい評価はないのかでしょう。この辺りは少し引っかかるところがありますので、もう少し現場にあった議論にしていきたいと思いますと感じます。

遠藤第一部会員 少し違う話かもしれませんが、今、流動性ということで、給与を中心に考えていただいている。それは勿論いいことなのですが、もう一つ、流動する時に、例えば女性研究者という立場から考えると、基本的に結婚しても別居婚というのが非常に多くて、子供の教育でも大変苦労してしまうというのが、女性に限らず男性でもそうだと思うんですが、そういう状況が増えていけば、勿論子供も生まれませんし、親の教育資産みたいなものもなくなってしまいうという、もう少し大きなところから、つまり生活、人生の福祉、ウェルビーイングみたいなものとの兼ね合いで、流動性を高める工夫というのがもう少しできるのではないかな。もう少しそこら辺を視野に入れていただけると大変有り難いと思います。

橋本議員 今の議論は、伺っていて、多分こうやって言っても文部科学省も内閣府も次の答えもまたどこかに絞ったことしか来ないですよ、絶対来ない、やはり提案を学術会議なり国大協、或いは我々かも分かりませんが、こういうような方針で考えるべきだというような大きな提案するべきですね。そうしないと、そこから先、多分、各論は返ってきて、こちら側からまた違うことを言って、議論がかみ合わないの、それで如何ですか。学術会議の会長として山極議員に伺いますが、今の流動性のことに関して、どうあるべきかと。

トータルを増やさないという条件、それからもう一つ、国全体の予算でという、2段階でや

らないといけないと思うんですけど、そういうのを学術会議の方で緊急に検討して提言をいただく、提言というかこうあるべきだと。それをもとにここと、それから文科省なりで揉むというのは如何ですか。そうしないと多分、これすれ違いの議論にしかならないです。

山極議員 内閣府も文部科学省も研究者の気持ちを全く分かってないというのがよく分かりました。

橋本議員 分かってない、こんなもんですよ、大体。

山極議員 それはもうひどすぎるわ。

橋本議員 だから議論がかみ合わないんですよ、ずっと。

山極議員 それはどのぐらいの期間をいただくかによるんだけど、ここは三部の部長も一部の幹事も出てきていますから、できますかね、その辺り。

橋本議員 だから、もらってそれでまた議論する。

大野第三部長 橋本議員も学術会議の会員です。

山極議員 そうですね。

少しその辺り、焦点を絞って提案しましょうか、議論して。

橋本議員 是非、焦点を絞ってそうやって提案していただいて、これは学術会議マターですよ。国大協よりは学術会議マター、国大協も絡みますけどね。

山極議員 国大協は国立大学しかできないから、松尾議員が、ここにいらっしゃるし。人事給与に関して、国大協で松尾議員を中心にやりますが、研究者の雇用の安定や流動性はやはり日本学術会議の中で研究者としてどういうふうであるべきかを討論すべきでしょうね。

橋本議員 どうあるべきか。我が国はどうあるべきか。是非、それを早くできるだけ、とはいっても、なかなか難しい組織だと分かっています。

山極議員 まあ、やります。

橋本議員 それを受けて、ここにまだ残っているものについては、また次回やりますが、一応今の大きな話を受けてまたやっていただくという整理にしたいと思いますので、よろしくお願ひします。

それで、あとは投稿料の話ですね。

磯谷局長 その前に少し一言だけ、すみません、1分、2分。

今の話、文科省は全然分かってないというふうに言われて、そうですかと、私はそう思っています。具体的に申し上げますと、正に上山議員がおっしゃったように、色々な要素がありますが、例えば若手の段階の時にどういう選択肢があるか、一つには海外に行く道の抜本的拡充

を進めようとしておりますし、それから帰ってきての話も、当然、一極集中、二極集中ではなくて、様々な特色がある機関が世界的にもどんどん戦っているみたいな状況があれば、先ほど先生がおっしゃったような、この研究をしたいのだったら、ここに行こうということで、自ずと流動性があるという、これは全体としてはそういうことだと思っています。

だから、そこをしっかりとやっていかなければいけないので、それは勿論どう大学があるべきか、研究者があるべきかというのはコミュニティを通じて、しっかりとした意見を頂きたいと思っていますが、文科省もそれをきっちり受け止めて、政策に反映していきたいと考えているということは申し上げておきたいと思います。

小谷議員 様々なツールを文科省で用意してくださっていることはよく分かっており、それは大変有り難いと思います。一方、若手の研究者と話してみますと、彼らは将来の展望が全く見えないことに不安をいただいております、そのため果敢な挑戦をすることに前向きになれないようです。長期的な展望と施策を提示することで、努力をすれば報われるという気持ちをもてるようにしていただけると幸いです。

橋本議員 せっかくだから早く、小林議員、梶原議員、何かあればこの件で。

小林議員

少しずれるかもしれませんが、女性の活躍について一言申し上げたいと思います。資料2の「卓越研究員」のところで、女性研究者の雇用の増加はシステムとしては困難とか、全体が増えれば女性も増えるだろうとか、えらくつれない書きぶりになっているのですが、これではどうにもならないなという気がします。

内閣府には女性活躍担当大臣もおられますが、やはり教育、研究現場での女性の活躍をもう少し本気で考えないといけません。さすがにスウェーデン並みまでいくのにはだいぶ時間が掛かるとは思います。

なぜ今日そういう話をしたのかというと、国の研究機関ではどうなっているのか承知していませんが、僕が社外取締役を務めている会社では研究職の女性が少なく、主任研究員、主幹研究員クラスだと数パーセント、プロジェクトリーダー級に至ってはわずか1%なんです。三菱ケミカルだとR Dと知的財産部には比較的女性が多い印象ですが、総じて言えば女性は非常に少ない。ですから、相対的、国際的に見た日本の状況をしっかりファクトファインディングした上で、研究の現場でどうしたら女性が活躍できるのか、どういう手を打つべきなのか、もう少し真剣に考えた方がいいのではないかなと思います。

橋本議員 梶原議員。

梶原議員 女性のことを議論していくと、ロールモデルを立ててという話になります。その際、象徴的にこういう人はこういうキャリアを積んでこうなっています、こういう困難がありました、その困難は一つ一つ解決できますという説明をしていくと、裾野が広がっていくのではないかと思います。

それから、クロスアポイントメントが、流動性に繋がっていないという御発言を聞いて、そうなのですね、と改めて認識しました。クロスアポイントメントや設備の共用化について好事例を増やして展開していきましょうと言うとき、好事例を展開する、効果的な場というのは、既にあるのでしょうか。展開を加速化するためには、恒常的にそのような場があって、うまく利用できているということが望ましいと思います。

橋本議員 クロスアポイントメントについては今作っていますよね、好事例をね。なので少しまたあれしましょう。

ということで学術会議の方から提案をいただく、何回目か忘れましたが、小安先生から若手支援に関しては、研究費よりも安定化、あれも結構大きな話で、それも是非学術会議で方向性を議論していただきたいと思います。

その話は結構あって、研究費は結構いっているよと、だけど今、政府的には若手に研究費をどんどん入れますよという、動いているのはこれ一本やりなのです。そこは是非議論していただきたいと思います。一番強いです。

山極議員 橋本座長から新議題を出してください。

橋本議員 新議題、ではお願いします。

投稿料の話、お願いします。

磯谷局長 投稿料の話ではありますが、山極議員御指摘の点を少し整理させていただくと、一つはオープンアクセスやオープンアクセス投稿料とかAPCの話とかも含めて、価格が高騰している。これにどう対応するか。或いは日本がアメリカ型、ヨーロッパ型でいくのか、また違う道をとるのか。ヨーロッパの中でもイギリスの方式もありますし、その辺は国大協、学術会議における議論がありますし、我々もきちんとそれを整理して対策はとらなきゃいけないと考えておりますし、しっかりと検討していきたいと思っています。

実際に、今、学生も含めてどうするのかという話がありましたが、一つは、先生御指摘の科研費などの競争的資金が切れた場合にどうするのかという話で、これについては今までであれば、運営費交付金なり、間接経費ということだったので、特に研究力の高いところで、非常に研究活動が活発な研究者を抱えているところにおいて、どうするかについては、状況を

把握した上で、何ができるかしっかり検討してみたいと思います。

今、ここで答えを持ち合わせおりませんが、先ほどの価格をどう抑えていくかという問題と研究を、非常に活発にやっているところについてどう手当していくかという話はバランスを取りながらやらなければいけない。

それから、狭い意味での競争的資金だけではなくて、もう少し広く、昔の例もありましたが、拠点形成型等々のところから論文の手当ができないかということもあるので、それは先ほどの予算全体を増やさないということとも関連するんですが、論文の掲載料、投稿料についてどこまで、どういった制度で出せるのかということについてもチェックはしていきたいと思っています。

橋本議員 予算を増やさないのでないですよ、増えないでできることの、増やすのはまた、増えないでできること、その時には例えば科研費で投稿料という枠を別にとっておいてやる、みたいなこともあり得るんですよ。そういう例えば提案をしていただいて、それを学会側（がわ）がどう受けるかということになると思います。

大野先生。

大野第三部長 この件、もっと広い立場で考えると、学術情報を我が国はどうするのかということに突き当たっていると思います。

私たちの研究は多くは税金で支えられていますが、その成果を投稿するとお金を取られる。その投稿した成果を読むとお金を取られる。それを分析した結果を得るとまたお金を取られるという構造があります。一方で、我々レバレッジとして、価格の高騰化の話がありましたが、高騰化に対して、我々は余りバーゲニングできるというか、対抗できる手段がありません。その点をどうしていくのか。

国立大学の評価では、被引用数でみた10%論文が取り上げられていますが、その根拠を全部寡占状態にある出版社に頼っているので、研究の評価をしようとする、さらにお金を払わなければいけない。こうした全体の仕組みを国としてどうするのか手を打つ段階まで来ているのではないかと考えています。

上山議員 正に、中心的なポイントだと思います。

EUの方では、cOAlitionS、それからプランSという形で、出版社の問題に関して、タッグを組んで対応していこうという話を進めていて、私の方にもその話は来て、恐らく磯谷局長のところにも話が行っていると思います。

これは本当にバーゲニングの話です、全くの。政策というよりは、どれぐらいタッグを組ん

で、どこまでで出版社の方と対抗していくかという話は、我々の方で引き取って結構やっていますので、一緒にやっていきたいと思います。

それから間接経費というものをもう一度ちゃんと文科省の方で考え直してほしいと思います。どこまで、何に対して使われることが許されているのか。その中で、例えばこの出版社の支払も払えるのかということもきちんとその中で議論できるような、明確な見える化をしてほしいということだけ一言言っておきます。

橋本議員 バーゲニングの話は国として、個々にはもう全然できない、もうみんなやってきたわけですから。結局これはしっかりと国の方で対応策を検討していただけないか。今、やっておられますよね。

磯谷局長 学術分科会の学術情報委員会で、それを取り上げるなり、国大協と今議論が進んでいますので、ここと相談しながら、だから国が全部牛耳るという意味ではなくて、どういうふうに、方向性をどうするかということについてはきちんと対応したいと考えております。

橋本議員 是非、これは緊急の課題なので早急をお願いします。

もう一つ、それとは別にバーゲニングをしても、ただにはならないので、お金をもらった後に成果が出るというのは普通のことなので、その投稿料をどうするのかということに関して、これは文科省なりの見解を出していただきたいなというふうに思いますので、これも次回ぐらいに見解を出していただけないか。お願いします。

それによろしいですね。

山極議員 今、上山議員がおっしゃった点について、今、ヨーロッパ、アメリカ、方法論を変えて、出版社と相当色々な交渉をやっています。日本はほとんどやっていない。しかも各大学に任されているという状態になっていて、それをきちんと整備して、どういう形で対応できるのかというプランをひとつ出していただきたい。

磯谷局長 何もやってないわけではなくて、横断的な組織を作って、専門家も入れた組織があります。

山極議員 図書館協会とか。

磯谷局長 図書館協会とか連携してやっているスキームは今あって、そこはちゃんとやってはいるんですが、先ほどの大野先生の話も含めて、これは非常に構造的な問題なのでしっかりと取り組まなければいけないと思います。

橋本議員 是非早急に方向性を出してください。そして、みんなでまとまって、この問題は政府も現場も一致できるんですよ絶対に。だから、是非方向性を出していただきたいと思いま

す。

磯谷局長 妙手がないということだけ少し申し上げておきたいと思います。妙案というのがなかなかないんです。だから、方向性はしっかり出したいと思いますが、妙案はないので。

橋本議員 妙案はみんなで作るということしかないんでしょう、多分。

磯谷局長 全部それでソリューションできるという話ではないと思います。

橋本議員 それは当然で。

磯谷局長 大変難しい問題だと。

橋本議員 お金を欲しいという人に対して減らしたいという人だったらそれは当然ですが、ただ方向性を出していただくことが大変重要だと思います。

磯谷局長 非常に難しい問題です。

橋本議員 難しいんですが、是非、そうやって言っていると何もできなくなるので。

磯谷局長 勿論、それはしっかり検討します。

橋本議員 日本としてどうやるぞとみんなに言って、それをやりましょうということをやりたいので。

もう大分時間があれなのですが、今日、出していただいたことで。

松尾議員、どうぞ。

松尾議員 求人募集における、文科省資料の7ページ目ですか、私はもう少し広く、要するに文科省から来る文章、それから学内でつくる文章の英文化というのについて、問題提起したいんです。

結構多くの文章が、国際関係の文章も日本語で来ていて、各大学がバラバラに訳したりしているわけです。これはすごい、手間とお金と労力の無駄遣いだと思っています。我々の大学の事務からは是非、一般的な文章であれば、最低それぐらいは国から来る文書は、英文でも出してほしいと。そうしたら、余分のひと手間を掛けなくて済みますと。

各大学で個別にやるものは当然各大大学でやるわけですが、共通するものについては、是非通知を出す時に、一緒に英文も付けて出してほしい。そうすると、大幅に手間が省けるのではないかと思います。

橋本議員 これも本質的なんだけど、だけど一方でそうすると文科省なり何なりがすごい事務量が増えてできないということになるので、これも協力してできないですかね。国研も含めて大学とか国研とでみんなで役割分担する、例えば。それを横展開する、みんなに使うという、例えばそういうルールをつくっちゃえば。

小谷議員 私、以前から、せめてプロジェクトの名前と概要の数行の説明だけでも英語にしてくれという希望を様々な機会に言っております。それがあれば、国際公募が容易になります。更に、松尾議員が言われたように、ブランド力というのが大切です。特に教育プログラムに関して言えば、大学のブランドというのはなかなか難しいにしても、教育プログラムをブランド化することで世界の優秀な頭脳を日本に惹きつけることができる。そのためにもプログラム名を日本全国同じ英語名で使うというのはとても大切です。

橋本議員 だから役割分担しましょうよ。今、小谷議員が言ったのは全くその通りなので、それを作っていただく。個々のものについての翻訳については、今、私たちのところも含めて、すごい時間を掛けてやっているの、みんなやっているの、それをどういう順番でというか、これはどこがやるかみたいな、そういうようなルールを作っておけば随分違うので。

磯谷局長 私が前にいた機関では、大学だったのですが、相当英文科のノウハウを持っている大学で、例えばOISTとかそういったところと連携してやろうという動きがあったので、今、どこでやっているかにわかに思い出せないですが、その辺の協力体制も含めて、こちらで調べまして、また御報告します。

橋本議員 これは文科省の方で是非調べて提案してください。

大野第三部長 国際に関して一つだけ。若手研究者に対する海外で研鑽を積む機会を増やしたいと書かれていて、それはその通りだと思います。今ある海外派遣制度は研究者が手を挙げて行きたいと言って、その中で、セレクションがある。

しかし、若手の多くは手を挙げられないほど毎日忙しい。手を挙げたくても組織の理解が得られない。そういう人たちにも是非海外へ行ける機会を作ってあげたいと思います。

例えば、若手の研究者数に応じて一定の割合で海外の研鑽の機会を作るための予算を新たに配分することが考えられます。今の予算の枠の中でやるかなど、仕組についてはこれからの検討ですが。様々な業務などに追われている若手たちに、海外の研鑽の機会を組織として与えられるような仕組みというのは是非お考えいただければと思います。

橋本議員 淵上課長、如何ですか、今の。

淵上課長 運営費交付金などで、国立大学の予算の中でやるということであれば、学長、先生のリーダーシップでそこをどう配分するのかということだろうと思いますが、そこはやはり一定の制約の中でということになりますので、もう少し大きな議論が必要かなという気がします。

橋本議員 具体的には。

淵上課長 予算がない中で、その中で、若手研究者の海外渡航費をそこに振り向ける、当然ほかの部分にしわ寄せがかかってくるわけでございますので、大学としてどこに重点化するのかとしたとしても、一定の限界があると思いますので、その分、別の手当がないと、なかなかそういう判断がしにくいのではないかという気が致します。

勝野総括官 補足ですが、今、海外特別研究員とか様々な予算事業として基盤的な経費を補足する形でやっています。今、大野先生から御指摘があったような実態が仮にあるということであれば、できるだけ多くの方に、海外での研鑽を積んでもらうためにどうすればいいのかというのは、答えは持ち合わせておりませんが、予算事業の中でやるのか、それとも何か大学の中のもっと基盤的な経費の中でやるのかというのは課題だと思いますので、その辺も含めて持ち帰って、より多くの若手が海外研鑽が積めるような機会をどう増やしていくか。

橋本議員 是非、具体的な案を検討していただきたいと思います。

大野先生。

大野第三部長 一言だけ補足させていただければ。

いわゆる大きな研究大学は、それほど大きな問題はないと思います。我々も自前で予算を手当して、若手研究者を海外へ送っています。

ただ、国立大学だけを見ても、そういう大学ばかりではなく、そもそも研究者が自由に使える運営費交付金が10万円を切っている大学もあります。そういう大学では、なかなか大学全体で仕組みを作るのも辛いところがあるので、上手に制度をつくるのが、10年、20年後の我が国の若手、我が国を支える研究者を育てる良いやり方の一つではないかと考えます。

小安第二部会員 必ずしも今のお金でできる話ではないもしれませんが、やはり若手で海外に行かない最大の問題は、海外に行ったら帰るポストがない、そこに尽きると思います。

既にポストを持っている人が行くという話ではなくて、ポストを得る前に海外へ行って、向こうで活躍した人をどうやって我々が受け取れるかという観点で考えないと多分余り励みにならないのではないかというのが現場感覚です。

小谷議員 優秀なポストは帰ってきたくない、帰ってこないという状態になっています。

橋本議員 この話も大変重要な本質的な話ですが、ここで言っても、多分、「ああ、そうでっか」みたいな感じになっちゃうんですね。どうしたらいいですかね。国全体としてどう考えるかということをせっかくこうやって議論しているんだから、現場と政策を是非方向性のある意味出したいんですね、みんな思っていますよ。若手の優秀な人たちが行かなくなっている。

磯谷局長　ここで去年からずっと説明し、予算案に盛り込みました研究力向上加速プランの中で、海外に出て行った人がまた帰ってくる、帰ってくるとポストは大学改革と連携してやろうということで、これをどうやってまた更に進化させるか。予算案は増やさせていただきましたが、それをまた更にどう継続していくかということについては、タスクフォースを作って省内で検討しますので、またその状況についてもこちらにもお示しできると思います。

橋本議員　だから磯谷局長のところで頑張っ、今回予算も増やしてくれているのですが、どうも抜本的な改革になってないなというイメージがあっ、それを何かこう出したいんですね。現場に。

磯谷局長　それを正に今、我々としてもタスクフォースを作って、それを出さべくやっています。

橋本議員　いつ出してくれるんですか。

磯谷局長　3月か4月ぐらいです。

赤石統括官　全く抜本的なことが必要で、中国、鄧小平から500万人世界に出して、毎年数十万人戻ってくると、そのオーダーを考、日本がどこまで目指すのかというのを考、えていただけるといいと思いますね。

橋本議員　文科省、考、えられないでしょう。赤石統括官、官邸に行っ、て考、えてもらわないと。

松尾議員　この問題、文科省だけに押し付けるのも、これはすごく問題があっ、て、大学だっ、て問題ある、私が言うのもなんですけど、やっぱりそういういい人をしっかり育てた後、ちゃんと受け入れるポストを作っ、て受け入れるという、国の政策と大学の方針がかみ合っ、てないとそんな500万人も無理なので、これはいかにそれをつくり上げるかというのはすごく大事だと思っ、ています。

橋本議員　是非、みんな大事だと思っ、ていて、それは文科省でできることは是非文科省にやっ、てもらいたいです、もっと国全体の議論の中なので、これは内閣府引き取っ、てください、赤石統括官、引き取っ、てください。

山極議員　昔はどうなっ、ていたかという、と、教授が大学院生やポスドクに、アメリカに行っ、てこいと、1年、2年ポストがあるからと。終わっ、たら、帰っ、てこいと、ポストやるからという話で、大隅先生だっ、てそうですよ、だいたい海外武者修行はそうなっ、ていたわけね。

ところが、今は、帰っ、てきてもポストがない。それだけ講座自体も小さくなっ、ちゃっ、ているし、教授がポストをつくるというよう、なことはできません。それはもう研究大学だけではなく、全ての大学の問題で、そういうポストが一般的に措置されないと、せっ、かく教授が、お前

修行に行ってこいと言って、1年、2年行かせても、あと面倒見切れないという状況になっています。

それを競争的資金でやるのか、運営費交付金でやるのか、何か制度上の設計ができるのか、その辺りを真剣に考えないと。

小林議員、如何ですか。

小林議員 私立大学の医学部でも、若手を教授がなかなか海外に行かせてくれないというケースを身近に知っているんですが、今、山極議員が言われたような、帰ってきてもポストがないというような事情もあるにせよ、言ってしまえば別にずっと海外に行ったままでも構わないわけで、やっぱり海外に行かせてくれない、行きたがらないというような、そういう文化、風土そのものを破壊するのが先のような気がします。

橋本議員 そういうところもないわけではないですね、確かに。だから、そういうことも含めて、今、ここで議論をすればいいんだと思うんですよね。

上山議員 基本的に高等教育のグランドデザインで絵を書いていくしかないんですよ。研究大学は民間資金でより豊かな、インスティチュショナルな自由にできる金とポストを用意する。そうではない国立大学に関しては運営費交付金を増やしていく。そして、自由につくり出して海外に行かせる。

それをトータルとして100万人になるのか50万人になるか分かりませんが、絵を書くのは内閣府の仕事。そのグランドデザインをまず内閣府が書いて、それを学術会議、或いは国大協との間でアグリーメントをとって、文科省と一緒にタッグを組んでやっていく。そういう資金とポストをどうやってつくるかということをもっとまずやった上で、全体として当然ながら赤石統括官が引き取っていく、そういうことなんだと思います。

橋本議員 はからずもながら資金を増やしてもやれることの議論に入っていつているんですけども、多分この問題は現場の抱えている、政府が思っているようなことの本質的なところなんです。

若手を活性化し、海外に行ってまたその中で戻ってきて活躍するような人をいかに増やすかということなので、これは多分、今日議論をある程度しましたが、必要だったら次回またします。具体的にどうするか。これはもう絶対に政府、官邸まで含めて巻き込んだ議論をしないとできないと思います。

小谷議員 同時に外国語しかしゃべれない研究者が、日本で活躍するためグランドデザイン

を考えていただきたいと思います。

また、大学の方では、日本語が使えないと教員として十分に機能を果たせないような仕組みになっているということも、外国人が日本に定着しない理由ですので、そこは大学の学長の先生がたくさんいらしているので、大学の国際化ということも考えていただきたいと思います。

橋本議員 この辺にして、次回にもう一回これをやるから。

帰ってきた人としては、はいどうぞ。

小安第二部会員 共用のことを一言だけ言わせて下さい。文科省が今、色々と考えていただいていることはよく分かっているのですが、前回言ったように、何か制度を作って、5年で終わりで次から次へとやると、定着しません。やはり大きな絵を書いてやっていただきたいと思っています。

また、若手は必ずしも大きな機械ばかりを使いたいのではなくて、小さな機械、遠心機みたいなものでも共用できれば、消耗品のお金だけ確保して研究ができるわけです。だから、そういう施設を大学の中でどう作るかということも含めて考えていただくと良いと思います。

橋本議員 これやっているんだけど、一回文科省で整理して、方向性、メッセージを出して、そのためにはこういうものがあると、この方向性は変えませんみたいな、そういうのを出していただけませんか。

勝野総括官 今、正に審議会でも議論しておりますので、ちょうど、2020年、21年くらいにこの事業はひと区切りつきますので、その事業の成果とか課題をきちんと整理いたしまして、今の御指摘も踏まえて、国がどこまで支援するか。或いは大学がどこからだったら自律的にできるのかというような役割分担も含めて、方向性というのはよく検討したいと思います。

橋本議員 21年だったら遅いんですが。今、欲しいんですけど。

勝野総括官 今から検証はしていきたいと思います。

橋本議員 早急に、少なくとも方向性に関してはもう一回メッセージを出してくださいよ。同じものでもいいですから整理して出していただく。お願いします。

ほかに今日の議論で出てきたことでもいいですし、或いは、少しこれを広げた時に、その若手の流動性、国際化については、重要な点だというのがありました。それ以外の観点から。

山極議員 文科省の5ページ目の資料について、技術職員のヒアリング結果から得た云々、これは技術職員もそうだけど、UR A、研究支援員、この流動性と増員を図るためにどうしたらいいか。これはやっぱり産学連携というのは絶対に重要だと思います。

例えば、新しい機器が入る、その機器を開発した企業から技術職員を入れてもらう。テンポ

ラルでいいから。またそれを返す。そこでキャリアアップが問題なのです。大学の中で、技術職員のキャリアアップをどう図るか。彼らの生涯の中での位置付けをどうするか。それはURAもそうなのです。

これは世界先端を狙っていくとすると、やっぱり色々な知識と技術を持っている人が必要なわけで、研修をするというのも一つかもしれないが、どんどんそれで渡り歩いていけるというキャリアアップが必要だと思います。その辺りの仕組みを考えてほしい。

今、研究支援員で言えば、本当に数が足りないんです。どんどん仕事が増えている。どんどん増えているにもかかわらず、お金がないから、数が増えない。現場はどんどん、忙しくなっています。それをどうするかと言ったら、やっぱり企業と連携するというのが一番お金を使わずに、数を増やす方策だと思うんですが、制度上の設計をしないと、キャリアアップは図れませんので、是非よろしくお願ひしたいと思います。

橋本議員 是非これも重要な問題で、実は、私は技術職員で入ったんです、最初。友人はそのままずっと定年しましたが、私はたまたま変わったからあれなのですが、こういう構造的な問題があるなと思っていたら、実は今私のいるNIMSはうまくいっているんです。キャリアパスができています。そういう例もあるので、是非、文科省として、この技術職員のキャリアパスのことに、是非、議論、絵を書いていただきたいなと思って具体的に出していただきたいなと思います。

これも勝野総括官のところですか。

勝野総括官 これも今検討を進めておりますので、1点補足で、URAの話が出ましたが、URAについては、まず質保証をどうするのかというところ、関係団体とも相談しながら、一定の何か認定制度みたいなものをつくれなかと今議論しておりますので、そういった質保証ができれば大学だけにとどまらずに、企業も含めて人材の流動化にもつながっていくのではないかと我々としては期待した意味で、検討を進めておりますので、質の問題、それから量の問題、両方あわせてこれから検討を進めていきたいと思ひます。

小林議員 50年前の話をしてもしようがないかもしれませんが、僕が大学院の博士課程の時に留学して、戻ってきたらもう助手の席がなかったので、やむなく民間企業に入りました。本当は大学に残るつもりだったので、それが正解だったかどうかは分からないんですが。要するにあの当時は、戻ってきたらポストがないとか、そういうことは気にしていなくて、とにかく海外に行きたかった。外で勉強したかったんです。色々なものを見たかった。

ですから、制度論、技術論は当然きちんとやっていかなければならないんですが、むしろど

うすれば若者全体が活性化するのか、日本の50年前ぐらいのあの活力を取り戻せるのか、教育なのかどうなのか。こういった議論も是非必要ではないかという気がします。燃えていない若者を燃やすにはどうするかというのは、そもそも形ではないような感じがします。橋本議員 これは文科省より小林さんとかのところでやるべきではないですかね。もっと大きな、どうしたらいいですかね。おっしゃる通りなんですけどね。

でも文科省に投げてもそんなに大きな議論できませんから、もっと社会全体を巻き込んだ議論なので。

磯谷局長 その意識は十分持っていて、「トビタテ！留学JAPAN」は正にその話で、企業の方にも資金を提供していただいて、どんどん外に出すことをやっています。

それから、この間、日本学術振興会賞を見た時に、20人ぐらいのうちの、8割程度は海外で活躍された若手の人が賞をもらっていました。だから、そういうことで、断片的に皆さまそうやっておっしゃいますが、潮流としては今はすごくチャンスというか、非常に若い人たちも頑張っているんで、それをうまく上昇気流に乗せることが大事と、個別、それから経験からの議論も勿論いいですけど、やっぱりどういういい兆候があるかというのは是非見ていただきたいなと思います。

橋本議員 そういう流れを、個別ではなくて全体的なものとして出していただく。これは是非文科省に出していただきたいし、そういうものを産業界のそういう議論の中に入れていただいて産業界のそういう潮流と合わせられるかどうかですよね。

磯谷局長 資料4の6ページに、さっきのキャリアパスの話が出ていて、橋本理事長のNIMSを中心としたナノテクノロジープラットフォームというのは非常にうまくできていて、例えば九大ではユーザー企業に転籍した人もいるし、東北大学の教員としてプロパー採用された人もいるということを書いてあります。

こういった流れを、先ほどの話ではないですけど、そういう強いところが出てきて、いい事例が出れば、企業もちゃんとそういう人材をとってくれたりということが出てくるので、こういう成功事例をきちんと継続するということが大事だと思っています。

橋本議員 今までもそうやって言って、結局今の状態があるので、やっぱりもう一步踏み出さなければいけないと思います。それはだから、こういう成功事例をどうやって広めていくとか、そういうようなことですよ。

松尾議員。

松尾議員 短く2点。URA、技術職員なんですけど、URAは今は大学によって、キャリア

パスもバラバラです。ですから、さっきの流動性から言うと極めて問題で、今、余りいわゆる市場に優秀なU R Aが全然出てきてないです。

だから、確保するのは非常に大変なので、我々のところも磯谷局長、お見えになりましたが、御存じですけど、かなり完璧なキャリアパス。大体三人に一人を無期化しています。極めて優秀です。彼らがいないと大体成り立たないぐらい優秀な人が出てきているので、是非これは全国統一基準を作ってほしいと思います。

それから、技術職員なんですけど、これは例えば産学連携を考えた時に、技術職員は絶対に必要だと思っていて、かたやU R Aが企画、管理運営のところをやります、技術支援を技術職員がやります。その真ん中に、研究者、大学の管理部門が入って、全体をコントロールします。多分産学連携ではこういう位置付けなので、技術職員は極めて重要なんですけど、恐らく各大学の中で、技術職員とU R Aとは有機的にプログラムの中に組み込まれているという事例が余りないのではないかと。こういう方向をもう少し組織的に考えていく必要があるのではないかと。

それから、最後なのですが、女性に関して、もう絶対にアフーマティブ・アクションが必要で、入れない大学は罰するくらいのことを行った方がいい。

ちなみに、名古屋大学は、自慢するわけではないですけども、4月から教育研究評議会の評議員2割を女性にするということで、定員に達しない場合は募集して、手を挙げた人を評議員に抜擢することにしました。でないと、日本はすごい後れていますから、ということです。

遠藤第一部会員 技術職員のお話が出ていますが、文系ではパラアカデミアというような、正統的な研究とは少し違って、司書とか学術のコーディネーターとか、科学コミュニケーターとか、そういう仕事が今は増えているんですね。

増えているんですが、ちゃんとした位置付けではなくて、まだきちんとしたポストに就けない人たちがそこへ仮のステップとして入っていると、でもそれはお金が掛かるからということで派遣社員で置き換えられてしまうとか、何かそういうくちゃくちゃな問題で、不安定だし、キャリアパスはないし、でも実は今後の学術の方向性にとって必要なそういう職業がまるで影に隠れてしまっている。そこら辺も若手の問題であり、女性研究者の問題であるわけですが、そこら辺も何らかの形で、システム全体の中で考えていただけるようなことがあるといいなというふうに思っております。

橋本議員 有難うございます。

今のU R A、それから技術職員、今の遠藤先生の話、みんなひとかたまりだと思うので、これも実は運営費交付金、トータルの予算を増やさないという議論と、その制約を取り外した議

論というのを2段階でできると思いますので、引き続きこれは続けていきたいと思います。

ちょうど時間ですので最後に。

小谷議員 国際については3月説明予定と書いてあるので、次回説明していただけたらと思います。明らかに世界は国際交流から国際共同研究に大きくシフトしています。

EUでは大きなフレームワークを作って、国際的に人材が流動することと、国際共同研究の飛躍を実現しています。日本も国際共同研究という方向に動かないと、世界から乗り遅れるという危機感があります。3月には必ずここについては具体的なお提案をお願いします。橋本議員 2段階だと思うんですね。

小谷議員 増やさないでできることと、増やすことを両方考えていただければと思います。

橋本議員 是非そのように、今申し上げたように2段階にしたいと思います。

まずできることと、それから大きな流れを、まず自分たちはやっているんだということを見せない大きな流れもつくれませんので、それで大きな流れを作って2段階でやりたいと思います。

次回に、この今日の残りをやりますので、是非この紙をしっかりと読み込んでおいてください。そうすると色々なことが、私も読み込んで、学会議とか国大協に、あなた方が案をつくるべきだろうみたいなことがたくさん入っているので、そういうことも要望書として出しますので、ということをお考えおきますので、是非しっかりと読み込んでおいていただいて、それでまた大変申し訳ないですが、文科省には3局に来ていただいて、ここで議論したいと思いますので、是非よろしくお願い致します。

では、以上でこの会議を終わらせていただきます。