

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 令和元年11月28日(木) 9:30~10:56

場所 中央合同庁舎第8号館 6階623会議室

出席者 上山議員、梶原議員、橋本議員、松尾議員、山極議員

(文部科学省)

森晃憲 大臣官房審議官(高等教育局及び科学技術政策連携担当)

菱山豊 科学技術・学術政策局長

村田善則 研究振興局長

(経済産業省)

飯田祐二 産業技術環境局長

(事務局)

別府内閣府審議官、赤石イノベーション総括官

松尾統括官、佐藤審議官、十時審議官、堀内審議官、柿田審議官、  
高原審議官、坂本参事官、渡辺参事官

議題 研究力強化・若手研究者支援総合パッケージについて

議事概要

午前9時30分 開会

上山議員 おはようございます。

定刻になりましたので、ただいまより総合科学技術・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、小谷議員、小林議員、篠原議員が御欠席です。

本日の議題は公開で行います。

議題は一つで、「研究力強化・若手研究者支援総合パッケージについて」です。

先日、11月11日のCSTIの本会議において検討状況を討議し、安倍総理大臣から具体的かつ大胆な政策を盛り込むように御指示があったところです。本御指示も踏まえ意見交換をさせていただければと思います。

本議題の進行は橋本議員にお願いします。よろしくをお願いします。

橋本議員 本日はこれまでに引き続いて文部科学省より経産省より関係部局の幹部に来てい

ただいとうもありがとうございます。積極的な議論をしますので、経産省、文科省の方も議論に参加していただきたいと思います。お願いいたします。

では、事務局から配付資料の説明をお願いいたします。

渡辺参事官 まず資料1といたしまして、研究力強化・若手研究者支援総合パッケージの検討状況についての資料がございます。資料2といたしまして、総合科学技術・イノベーション会議11月11日の有識者議員の資料、それから資料3といたしまして、こちらと同じく同会議における有識者議員の資料でございます。それから資料4といたしまして、本日文部科学省の説明資料、資料5といたしまして、経済産業省様からのクロスアポイント制度についての資料でございます。

以上でございます。

橋本議員 では、その研究力強化・若手研究者支援総合パッケージの検討状況について御説明いただきたいと思います。

渡辺参事官。

渡辺参事官 それでは、資料1を御覧いただけますでしょうか。先ほど冒頭御説明ございましたように、今年11月11日、総合科学技術・イノベーション会議におきまして、ノーベル化学賞を受賞いたしました吉野名誉フェローの講演に続きまして、この資料1に基づきまして竹本大臣よりパッケージの検討状況について報告がなされたところでございます。既にこちらの資料については公開されていますので、中身についての紹介は省かせていただきます。

資料2でございます。こちらと同じく同会議におきまして、橋本議員、上山議員から提出いただいた資料でございます。こちらにおきましては、例えば若手研究者の研究環境、キャリアパスに関しまして若手研究者に一定期間、研究に専念できる環境を用意することが必要であるということ。それから2ポツといたしまして、研究者の処遇の在り方として、大学が世界をリードする国内外のトップ研究者を集めるためには実質的に給与水準を引き上げる仕組みが必要ではないかという御提言。

それから裏のページにいきまして、基本的改革といたしまして、競争的研究費の一体改革によって、真摯に研究に取り組む研究者には最低限の研究資金が得られ、優れた成果を出した研究者には継続的に支援が獲得できる制度の構築が必要という御提言を頂いてございます。

資料3でございます。こちらは同じく梶原議員、小林議員、篠原議員から頂いた提言でございます。まず下の方でございますが、経営力の向上による研究環境の改善ということで、大学の運営者が経営者としての自覚を持って中長期視点を持ち、自らの大学の価値を最大化すると

いうこと。

2枚目にいきまして、上にございますが、大学におきましては、一定の自主財源を持つ必要があるということで、例えばベンチャーに出資、産学共同研究費からの間接経費、寄附による基金運用などから財源を確保するという。さらに、年齢構成などを踏まえた中長期の人員構成計画や研究者が能力を発揮できるような給与マネジメントシステムを構築するという。さらに、グローバルに競争力ある研究者への世界水準の待遇提供ということで、競争力のある研究者が世界基準の給与を得られるように運営費交付金と外部資金からの混合給与を本格実施するという。その際、国は大学での混合給与が円滑に実際されるようガイドラインを整備するという。さらに、若手研究者が研究に専念できる環境作りといたしまして、若手研究者については一定期間、自由な発想で挑戦的な研究に集中できる環境が必要であるということ。さらに、経済的に不安定な博士課程学生に対し、更なる生活支援を充実させるなどの支援策の必要性もうたわれてございます。

こういった資料の提示、それから意見交換を踏まえまして、総理の方からはしっかりと若手研究者への支援強化が何よりも重要だということで、若者が希望を持って研究者の道へ飛び込めるよう、研究環境を抜本的に改善する必要があるということ。さらに、実績を積んだ研究者の皆さんには積極的に外部資金を獲得するよう促すと。これを活用することで給与水準を実質的に引き上げ、世界水準の待遇を提供できるよう環境整備を進めてくださいという御指示を頂いてございます。

これを踏まえまして、現在は内閣府、文部科学省、経済産業省におきましてパッケージに盛り込むべき施策の検討を進めているところでございます。本日はこの中でも提言いただいた中で重要な要素といたしまして、人事給与マネジメント改革及び大学院生等に対する支援につきまして文部科学省より、それからクロスアポイント制度を中心に経済産業省から説明いただく予定でございます。

以上でございます。

橋本議員 ありがとうございます。

次は文部科学省から人事給与マネジメント改革及び大学院生等に関するT A、R A、学振等の支援について説明を頂きたいと思っております。

お願いいたします。

森大臣官房審議官（文部科学省） 文科省の高等教育局でございます。資料4をもとに御説明申し上げます。

初めに人事給与マネジメント改革についてでございます。国立大学が取り組んでおります人事給与マネジメントの改革の概要を御説明申し上げます。

国立大学の人事給与制度は能力主義の徹底など、これまでも機会あるごとに法人化のメリットを生かした見直しが求められてきてございますけれども、昨年からその見直しを人事給与マネジメント改革といたしまして、国立大学と共に合理性・実効性ある人事給与制度の実現を目指し、これまで以上に力を入れて取り組んでいるところでございます。

資料左下にございます四つの項目を御覧いただければと思いますけれども、人事給与マネジメント改革は全学的な人事給与マネジメントシステムの構築を主軸といたしまして、業績評価と処遇への反映、それから年俸制の導入見直し、テニユアトラック制やクロスアポイントメント制度の活用といった取組を総合的・複合的に推進していくものと考えております。そして、この改革を進めるに当たりましては、その右側にございますように、若手教員の安定的な雇用と教育研究環境の整備、外国人、女性教員の雇用促進、流動性の向上、多様な財源の活用といったことが検討のポイントになるというふうに認識をしております。

次に、改革の現状についてでございますけれども、2ページ目を御覧いただきたいと思えます。先ほど申し上げましたような改革の方向性を文科省といたしましてはガイドラインとしてまとめまして、今年2月に大学に周知をいたしたところでございます。現在、国立大学ではそのガイドラインで示した改革の方向性を参考としながら、人事給与制度の改革に取り組んでいただいているところでございます。中でも厳格な業績評価制度に基づく新たな年俸制の導入につきまして、これについては統合イノベーション戦略2019におきまして、第3期中の導入を目指すことが目標とされていることもございまして、各大学が特に力を入れて取り組んでいられるところでございます。

資料左下にございますように、今年6月に文科省で実施した調査では、既に12法人が新たな年俸制を導入済みであるとの回答がございまして、さらに、その他の大学は現在制度の検討が進められていて、文科省にも各大学から年俸制に関する相談が数多く寄せられているところでございます。画一的な給与制度からの脱却を図るため、各大学がそれぞれ工夫した制度設計を行っているところでございます。また、外部資金の活用策の一つとして、クロスアポイントメント制度の積極的な活用も各大学で進められております。ガイドラインの中ではこの活用のイメージ図を示すなど、大学の取組を推進しているところでございます。これらの大学の取組に対しまして、文科省では本年度の運営費交付金の予算配分に当たりまして、若手教員の比率や人事給与マネジメント改革の実施状況を評価の指標の一つとして取り入れ、改革に取り組む

大学に対して評価に応じた配分を実施したところでございます。

加えまして、今年6月に策定をいたしました国立大学改革方針では、大学の強靱なガバナンスの実現を図るための取組の一つとして、コストの見える化と共に人事給与マネジメント改革を位置付けております。このように現在、改革を進めているところでございます。

次に3ページ目を御覧いただきたいと思いますが、改革を進める一方で、それに伴い課題も生じてございます。

まず、外部資金の活用の促進に当たりましては、先ほど申し上げたガイドラインの中ではその必要性に触れられているものの、作成当時はまだ議論が熟していなかったこともございまして、イメージ図を記載する以外には事例の紹介もなく、踏み込んだ記載にはなってございません。将来ガイドラインを見直す際には、特に内容を進化させていくべき箇所だというふうに認識をしております。

また、同じく外部資金の活用促進の手段として、クロスアポイントメント制の拡大。特に民間企業とのクロスアポイントメント制度の推進に関しまして、文科省の調査によると民間企業から受入れ、若しくは民間企業に派遣している教員は平成30年5月現在で制度適用教員全体の約10%、490人中の53名にとどまっております。さらに、この53人のうち民間企業が派遣している教員は3名のみで、残りの50人は民間企業からの大学への受入れということでございます。外部資金の活用という観点における制度のメリットを最大限生かすためには、特に民間企業への派遣を増やしていく必要があるというふうに考えております。

そのほか、若手研究者の研究環境の整備については様々な場で議論されているテーマでございますけれども、特に若手教員の競争性と安定性の両立を目指した任期制の活用策やキャリアパスの在り方の検討については重要な課題であると認識しております。

年俸制や業績評価制度は教員の収入に直結するものであることから、その見直しに際しましては学内の合意を得るためには、丁寧かつ慎重な対応を求められます。このため、新たな制度の導入に当たってはどうしても時間を要してしまうという点も課題としてございます。

また、新規採用者に対しては原則、年俸制を適用するをいたしましても、現在月給制が適用されている教員を強制的に年俸制に移行することはできないために、年俸制への移行は緩やかに早期の導入拡大は困難という点もございます。

これらの課題を解決するために、文科省といたしましては今後取り組んでいくべき施策の方向性として、次のとおり考えてございます。

まず、2020年度の運営費交付金の予算配分においても、人事給与マネジメント改革の進

捗状況を指標に取り入れることを検討しております。その際には本年度の実績を踏まえまして、指標の内容についてより工夫や改善を図っていきたいというふうに考えております。

また、大学の現状や課題の把握に努め、改革の検証を行うことで様々な人事制度・給与制度の効果的な活用の在り方を探っていきたいと考えております。例えば人件費に寄附金等の外部資金を積極的に活用するといっても、どのような課題があるのかと。また、適正な年齢構成の実現についても、どのように計画を策定し実現を目指せばいいのかと、事例を踏まえた検証が必要だと考えております。

その支援策として、好事例を積極的に横展開し、大学間で共有することも文部科学省として推進していきたいと考えております。

そのほか、政府の動向や例えば経済産業省でクロスアポイントメント制度の留意点を取りまとめるような他省庁との取組も連携しながら、将来的には大学の次期中期目標・計画、第4期中期目標・中期計画策定のタイミングを機に、人事給与マネジメント改革のガイドラインを補強していくことを予定しております。

4ページ目に人事給与マネジメント改革の取組を幾つか御紹介しているものがございます。愛知教育大学の例は、これはクロスアポイントメント制度の方で実施をしているという例でございます。また、電気通信大学については、これはクロスアポイントメントについて大学の方からも派遣をしている例ということでございます。それから新潟大学の例は、これは評価をもとにした対応といたしまして、研究者のモチベーション、これを高めるような取組というものを、単に報酬ということだけでなしに教育研究のみならず仕事と生活の両立にも活用できるような、そういったことを配慮してくれるということでございます。それから北陸先端科学技術大学院大学については、これは給与のうち基本給与部分は職位ごとに均一化することで年齢や勤続年数によらない給与体系を実現させる、そういうような例がございます。こういった各大学がそれぞれの特性、課題を踏まえながら様々な工夫を取り入れているところでございまして、文部科学省としては大学と共にその取組の成果を上げていきたいというふうに考えてございます。

次に、大学院生に対する支援でございます。5ページ目を御覧いただきたいと思っております。これについては科学技術基本計画で博士課程学生の2割程度は生活費相当程度を受給できるよう目指すとされている中で、平成27年度時点での生活費相当額受給割合は10.4%というふうになってございます。これらについてはTA、RA、あるいは特別研究員事業等の支援を行っているところでございますけれども、今後、博士課程学生に対する支援をするためには、支

援に充てられる財源の多様化を図るとのこと。それから主に博士課程学生が担うR Aの給与水準の見直し等処遇を改善すること。それから学生に対する経済的支援や処遇について、大学・研究者・産業界がしっかり意識することが必要かというふうに思っております。

このため文科省といたしましては、まず大学院生に対する直接の支援として、大学との意見交換を通じて大学の自己収入増を踏まえたR A等の支援策の推進、それから特別研究員事業の充実に取り組むと共に、例えば指導教員等の研究代表者の獲得した外部資金を活用した大学院生に対する支援として、公募型研究資金の公募要領において、R A等の給与水準について業務の性質や内容、労働時間に見合った適切な設定をすることによる競争的資金を通じた支援の促進、併せて企業等の共同研究によるR A等としての雇用及び適正な給与設定の促進など取り組んでまいりたいと考えております。さらに、有給インターンシップの試みなども進めてまいりたいというふうに思っております。

私からの説明は以上でございます。

橋本議員 ありがとうございます。

それでは、続きまして経産省からクロスアポイントメント制度について御説明をお願いいたします。

飯田産業技術環境局長（経済産業省） 資料5をお開きください。2ページ目でございます。まず、この制度の御説明の前に申し上げたいのですが、トップクラスの研究者に限らないと思っておりますが、産業界にとっても、いろんな大学の先生方とオープンイノベーション、協働していくということが大事であるということと共有していくことが必要だと考えています。企業に大学の先生方の給与を補填してくれということではなく、産学連携を進めることは企業自身にとっても大変大事なことだということが前提だと思っております。

今日はクロスアポイントメント制度の御説明をいたしますけれども、人事の交流を進めるためにはいろんな手段があるんだろうと思います。兼業ということもあるかもしれませんし、共同研究もあるかもしれませんし、コンサルティングを請け負うこともあるかもしれません。いろんな制度があるんですけれども、それぞれの制度がそれぞれ使いやすいように、しっかり整備されるということが何より大事だと思っております。そういう意味でクロスアポイントメント制度は2番目に書いてありますけれども、非常に大事な制度だと思っております。平成26年にはやや制度の説明をしたところにとどまっているんですけれども、「制度の基本的枠組と留意点」というものをまとめまして、経産省それから文科省から周知をいたしました。経産省からは研究開発費が一定額以上の企業、1,000社弱に通知をする等により周知をしている

ところでございます。

3ページ目、お聞きいただきたいと思います。下の左側に、研究人材の循環ということで赤で囲ってありますが、これはクロアポ出向、転籍の数字ですが、企業から大学、大学から企業などは数が少なく、十分に交流が進んでいないと思います。それからクロスアポイントメント制度を導入している機関数は、国立大学では導入が進んでいるんですけども、公立大学や私立大学は大学の数に比べれば、まだ制度の導入も進んでいないところもあると思います。

それから下で、先ほど文科省から御説明ありましたが、大学から企業はほとんど制度が使われていない状況で、周知はいたしましたけど十分使われていない。そのポイントは上に書いてありますが、大学の研究者の方がクロアポを行うためのインセンティブが乏しいこと。制度的に制約されているわけではないんですが、実力に見合った給与水準にならない、そのような実態があるということがございます。

4ページ目ですが、先ほども幾つかの大学の御説明がございました。名古屋大学の松尾先生がいらっしゃっていますが、先行的な、要するに能力に応じてクロアポ手当を付けることができるように、文科省もちゃんと周知をしているのですが、こうしたことが十分大学にも伝わっていないかもしれませんし、経産省としては、こういう制度を使ってちゃんと大学の先生と協力しようということが産業界にしっかり伝わっていないところがあると思っています。名古屋大学の加藤先生に座長をしていただいて、インセンティブを付与するクロスアポイントメントのモデルを調べまして、そうしたものを整理した新たな追補版という形で今年度中にまとめることにしております。これを各大学にお知らせすると共に、産業界にも積極的に使うよう周知する。こうした制度を使って、交流のやり方はいろいろあるが、立派な先生とクロスアポイントメント制度というのも使えるんだということをよくお示しをして、先ほど見ていただいた数字が飛躍的に拡大するようにしっかり取り組んでまいりたいと思っています。

以上です。

橋本議員 ありがとうございます。

では、これから意見交換しますが、今日、十分意見交換の時間をとってしまして、これは11時までありますので、ちょっと話を三つに大きく分けて、多少入れ子になってもいいんですけども、したいと思います。

まず最初は、今のクロスアポイントメントも含めて人事給与マネジメント、これは教員というか職員に関する事なので、そこについてを最初の議論にして、次、大学院生に対する支援の在り方、これは違う内容なので、一応大きくそういうふうに分けながら、3番目はそれ以外



というか、それら両方含んだような形というので、大きくそういうふうに分けた形で、多少入れ子になっても構いませんけれども、議論したいと思います。

まず最初に、人事給与マネジメント、クロスアポイントメントでいかがでしょうか。

山極委員、どうぞ。

山極議員 今度東大の若手の特別教授、准教授かな、がツイッターで中国人を採用しないというので話題になりましたけれども、あれは副次的に今の国立大学の人事給与マネジメントのネガティブな一面が浮上してきたという気がしているんです。つまり多分彼に言わせれば、大学にいたって大学の給与はどうせ上がらないんだから、飛び出しちゃって自分で企業を営んで、そこから寄附講座なり何なりで大学に入っていく。そしたら自分の給与は外でできますから、さらに優秀な大学院生と一緒にラボを作れる。その成果を取り込める。一石二鳥ですよ。そういうことがもうかなり一般に行われつつあるという気がします、ほかの事例も私、知っていますけれども。やっぱり大学の中にいたら物すごい規制に縛られて、兼業の規制もあるし、クロアポだって大学の教員なんだから上限が決まっているわけです、名古屋大学はインセンティブを付けましたけれども。しかも大学の中の義務に縛られる。私ども年俸制を採用する際に、クロアポで給料もらっている人の年俸制の中での業績をどう計算するかというのがすごい悩みの種なんです。これは文科省さんにちょっとお願いしたいところなんですけれども。そういう大学の規則ってどんどん細かく厳しく、また上限が決められていて動きにくくなっている。

橋本議員 上限決まっていなくて、大学が決めているだけ。

山極議員 大学が決めているんです。

橋本議員 大学がおのおの決めている。

山極議員 それはそう。だけど大学のほかの教員とのバランスを考えたら、そんな高く設定できませんからね、大学の中の教員としては。

橋本議員 物すごく高く設定しているところもあります。

山極議員 それはあるかもしれんけど。難しいです。だから、それだったらさっきも言ったように、大学を飛び出しちゃって自分の企業を自分で起こして、あるいはIT企業だったら、そこでの膨大な給料をもらいながら、その一部を大学に寄附して、そこで教育だとか研究を実施すればいいわけで、今、企業が今さっき経産省の方から現状説明がありましたけれども、社員を送り込んでいるわけです。それは同じような考え方です、言うなれば。大学側もそういった社員を寄附講座と一緒に受け入れて、あるいは共同ラボという形で受け入れて、一緒に共同作業をするわけですが、その中で給与の違いがかなり目立つわけです。そういった問題をどう

していくかというのは多分クロアポに関する大きな問題だと思います。だから、最初に言ったように、若い世代はそれに気が付いていて、大学を飛び出した方が有利だという気になっているんだと思います。その辺りどうお考えになるのかちょっとお聞きしたいなと思います。

橋本議員 ちょっと事実だけ、私の知っている事例でも、自分でベンチャーを起こして、そのベンチャーから大学の給料の何倍もの給料をもらってクロスアポイントメントをやっているというケースもあります。東大じゃないですけど、違う大学ですけど。だから、そういう意味では大学でいろいろ決められるんですけども、実態としては大学の中のマネジメントで決定せざるを得ないと、そういうお話だと思うんですけども、今のお話について何かコメントありますか。

森さん。

森大臣官房審議官（文部科学省） 今、橋本先生がおっしゃっていただいたようなことだろうとは思いますが。もともとは今、国立大学に関してどのような給与を出したりとか、あるいは個々の教員と契約を結ぶかというのは大学で決められるわけでございますけれども、クロスアポイントメントについて言えば、各企業とするとすれば、企業ごとに相談して、どういう契約するかというのを決めないといけないといって、エフォート管理をして、その方針をどうするのかというのを決めないといけませんので、今までない経験といえますが、そういうのをそれぞれやっていかなきゃいけないというのがあって、その辺の難しさはあると思います。今まではある程度の給与表なりがあって、それに基づいた任用とか奉仕とか考えていたわけでありまして、それを個々の教員のまた給料によってそれぞれ変わってくるわけですので、その辺についての難しさは非常にあるんだろうというふうには思っています。また、ある方に対して飛び抜けて高い給与を出すことに関しての学内のいろんな議論とか、実際やり方とか、それも工夫が必要なんだろうというふうには思っております。

橋本議員 ちょっと補足しますと、このクロスアポイントメント制度を入れたとき、私、関わっていたので思い出してみたら、これももともとは国研と大学の間をやるというために作るうとした制度なんです。これはドイツのフランホーファーとかマックスプランクを意識しまして、それでやったんです。そういう制度設計していたんですけども、そのとき経産省さんがすごく頑張ってくれて、制度上、産業界にも適用できるというような制度にまで拡張したんです。実はそこまで最初、検討しなかったんで、考えていなかったんです、これ入れたとき。ですから、今、産業界まで入れたこと、これは広がったから大変良いことなんですけれども、実際入れるとなるといろんな問題が生じているということであれば、その制度の問題点を明らかにし

て解消するような方向で制度を変えていけばいいと思うんです。

今の議論にもありましたけれども、学内の問題というのが一つあります。これはでも学内問題をどうするのかという話と、それからもう一つは産業界側がやはりあまり出さないというような、既存の、ベンチャーは自分の会社だからどんと出しているんですけども、なかなか私も交渉したことがありますけれども、産業界側はこちらの足元見て、そんなに出せないということも現実にはあるということと、それともう一つは兼業の制度があるから、兼業制度だったら本当にアドオンなので単純に増えるので、そちらの方を選ぶと。研究者はだから兼業を選びたい。産業界は足元を見ている。大学側は大学のルールの中で縛られてなかなかできない。こういうこの三つが多分お互いに相互に絡んでなかなか進んでいないのかなという気がするんですけども。

いかがでしょう、ほかに。松尾先生、どうぞ。

松尾議員 今の点なんですけれども、まず名古屋大学はこういう制度を作って、何でアドオンで手当を出しているかという、さっきの橋本先生のお話であるように、クロアポをやりましたといったときに、大学の中のデューティーが結構いっぱいあって、例えば50%エフォートを企業のためにやりますといったときに、50%デューティーが減るかという、実際はそれに見合って減っていないことが問題で、これは大学の問題があるんです。そうすると、兼業とクロアポとどちらがいいんだといったら、兼業の方がダイレクトに収入になるのでそっちをとってしまうと、そういう事情を考慮してのことです。。

それから、資料1の1ページの右下を見ていただきたいんですけども、これを見ていただくと、確かに研究時間はどんどん減っているんですけども、何で減っているのか。14%ぐらい減っているんですけども、一つは診療もあるんですけども、要するに社会活動。社会活動の中に研究、教育、その他、診療とあって、このカテゴリーの研究活動って何かと言えば、これって産学共同なのかも知れません。ここはすごくとにかく増えていると。それからもう一つは、教育は減っていないですよ。教育のデューティーも増えている。この二つを合わすと大体16%ぐらい増えていて、片や研究時間が14%減っている。それからもう一つ大きいのは、全然変わっていないんですけども、18%ある黄色いところなんです。要するに学内事務とか雑用です。

そうすると、ここから見えてくること、簡潔に言うと二つです。一人一人の教員の学内のエフォート、一体教育にはどれだか割いて、研究にどれだか割いているか。それに従って評価をしないといけない。少なくとも自分の本務とする、例えば教育が本務だったら、それに五、六

十割しているような、そういう評価システムを作っておかないと正しく評価できませんということが一つです。給与もそれに従って上げる。

それから二つ目は、黄色いところを3分の1にすれば12%浮いてくるので、赤いところに全部回したら50%近くくるわけです。このやっぱり中のシステム改革というか、実際問題としてクロアポする教員に聞くと、名古屋大学の場合でもとにかく研究時間を増やしてくれという、かなり切実な要求がある。それをこのグラフを見て、どこからひねり出すかというのを具体的に考えて、大学でやれること、それから国から支援でできること、政策として。それをそれぞれパッケージとして示さないと良くならないという、そういう感じがします。

以上です。

橋本議員 学内、特にその他の問題については、前、学術会議も来ていただいてT o d o リストを作ったので、あれをもとにしっかりと詰めていきたいと思うんです。そういうようにして、雑用等を減らすための努力を両方でやるということを今後のパッケージにしっかり入れたいというふうに思います。

一方で、今、松尾先生が言われたのは本質的なところがあって、実際にはクロスアポイントメントになってエフォートが下がったら学内のデューティーを下げなきゃいかんですよ。実際には授業のデューティーです。そのデューティーが実際は下がっていないというところがやっぱり問題で、なぜ下がっていないかということ、教える人がいないからとかそういう話になると思うんですけれども、その部分は実はそこで減らした給与で教える人を雇うんだと、こういう整理で実は作っているんです、この制度は。それが実際には入らないのはなぜと思っているんですか。

松尾議員 我々もそこは苦労しているところなんですけれども、いわばかなり教員の中で平等主義があるんです。あいつは企業ばかりやっていて教育を余り熱心にやっていないとか、そういうのがあるので横並びになるんですけれども、だから私は言ったんです。一人一人の教員、何で活躍するんですかと。もし教育でやるというんだったら、クロアポで企業と一緒にやっている教員の分の教育をカバーするとか、カバーじゃないですね、そこを積極的に行っていくとか、そういう改革を目指しています。

橋本議員 そうすると学内問題ですよ。ちなみに国研は教育がないので、そういうデューティーを減らせるんです。やっぱり教育ってすごく、私も大学にいたからよく分かりますけれども、ものすごく教育って重いじゃないですか。だから、簡単にクロアポになったから減らせるものじゃないんです、実態は。その点、国研はすごく楽だなと、そういう意味においては楽

だと思っています。だけど、でもそこをやらないと入らないということで……

松尾議員 ただ、ちょっと言いますと、教育のところって実は例えば産学共同研究、今、間接経費30%にするとか、いろいろ言っているじゃないですか。教育のところって実は外部資金というのがすごく入りにくいところなんです。ここを厚くしようと思うと、どうやって財源をしっかりと確保して、そこを厚くするかというのは、これはまた単に大学の中の問題だけじゃなくて。

橋本議員 制度設計上は先ほど申し上げたように、クロスアポイントメント、例えば50%になったら50%分は浮くので、それで教育の代替の人もその中で賄うと、そういう設計になっているんです。それじゃ動かないということですかね。

松尾議員 我々大学の中で今、やっぱり一人一人の教員が一騎当千のつわもので良い人材を確保して、この人が本当に100%活躍できる場を作れば、そういう全体としてのことはできるんです。だからそれは教員採用とかそういったことで多分各大学も相当苦労して、良い人を採ろうとして……

橋本議員 やっている途中だということ。

松尾議員 そうです。

橋本議員 上山議員、どうぞ。

上山議員 多くは現象的としては大学の現場でほとんど解決できる、できなければいけない問題なんです、この問題は。ただ、大学でできること、やれることと、それから行政の監督官庁としての文科省がやるべきことというのがあって、それは運交金の中身をきれいにしていないということです。つまり運交金の中身は研究に充てられているお金がこれで、教育に充てられているものがこれで、あるいは学内行政は恐らくこれだろうということをはっきり示していないために、個々の研究者あるいは教員に対して自らの給与の内、教育貢献に対して与えられている資金の根拠を大学が示すことができないということなんです。運交金の中身をきれいにすべきだとずっと申し上げているのは、会計上から見ても、大学に来る運交金の全体が教育分としてこれ分ですよということを根拠を持って示すべきなんです。きちんとした数値に基づいて根拠を出して、そしてそれぞれの範囲の中で大学の運営をやるべきですよ、経営をやるべきですよという、そういう行政指導をすべきだと僕は思います。それが全然できていない。丸ままでブロックのまま渡して、どうぞ幾らでも使ってくださいとやっている限り、今のようなエフォートに応じた研究と教育の切分けを個々の大学が、教員と交渉することができないということです。それを僕はやるべきだと思うんです、高等局は。

橋本議員 それも大変重要なんです、それで本当にできるかという、実際運営している方はなかなか難しいんだと思うんです。ポイントは兼業だったらデューティーは減らないんです、絶対に減らない。それで、クロスアポイントメントは減るんです。そうすると、明確に研究者にとってのクロスアポイントメントと兼業の差が出てくる。それをだから導入できるようにいかにすべきかということがポイントなんだと思うんです。そのときに学内で、今、上山先生が言われたのは政府がやるべきこと。学内がやるべきこともものすごくあると思うんですけれども、どうですか、松尾先生、山極先生、行政にお願いすることってありますか、この件で。

山極議員 要するに今、上山さんがおっしゃったように、教育と研究を切り分けて運交金の額をはっきり示すというのは僕は余り賛成じゃないんです。というのは、教育現場、研究現場というのはかなり曖昧な指標でやっています。それはさっき松尾さんが言ったように平等指向で結構妬み、そねみが渦巻くというのがそこにあって、今度、人事院勧告で給料値上げというのは出てきましたから、国立大学はそれに従うんです。非常に僅かな値上げなんだけれども、これやらないと組合が怒りますから、あるいは教員に反乱が起こりますからやります。そういうお金というものと、自分たちの努力による、研究なのか教育なのかによって切り分けられる給与が教員自身ははっきり認識していないんです。研究をやりながら教育をやっているわけだから、時間でやるしかない、エフォート率というのは。じゃ、時間で切り分けられるのかといたら、今度の働き方改革にもあるけれども、創造的時間というのは要するに時間として換算できないわけです、質の問題もあるし。だから業績評価というのは量的な評価と質的な評価に分かれるわけです。業績だけでそれを給料にきちんと量的に反映させるだけじゃ、これは現場がもたない。だから、その工夫が必要なんです。細かくすればいいというものじゃないです。それは教員同士の熱意を高めるために一体どういう制度上のメリットがあるのかということを経験者たちに直接伝えることが必要なわけで、だから教員自身の判断に丸投げすればいいという話じゃない。だけど、それぞれの分野、それぞれの部局によって給与の考え方が違うわけです。例えば病院と文学部とでは大分違います。だって学校に出てくる時間がそもそも全然違うんだから。そういうものがエフォート率として数的計算をして給与に反映させることができるかという、なかなかできないわけです。だから、国大協でも質の評価を分野別のピア・レビューで業績評価に反映させるといっているのはそのことなんです。私も大学の経営層としては非常に苦慮しています。要するにそういう量的評価で現場の熱意ががた落ちになったら困っちゃうから。それはどうしたらいいかということをやっぴり考えなくちゃいけないんです。100%の解決策はありません。

橋本議員 現場が大変なのはすごくよく分かる。なので、是非現場で頑張ってもらいたいから行政にお願いがもしあれば、ここで言えばやってくれる、やってもらうようにしますので、ありますか、具体的に、行政へのお願い。

山極議員 だから、それはこの前の国大協や、日本学術会議の提言にもあるんだけど、要するに雑務を減らす努力をするような制度上の設計。つまりUR Aだとか支援者です。そういういわゆる教員が減ったことによって雑務が増えたという部分を減らす努力をしないと、さっき松尾さんがおっしゃったように、減った研究時間を増やせないです。教育というのは減らすことも増やすこともなかなかできない、今の状態では。だから、私たちは研究時間を安定的にきちんと確保しなくちゃならないというオブリゲーションを負っている。そのためにはやっぱり雑務の時間を減らすこと。この制度上の解決を何とかしていただきたい。

橋本議員 是非それをやりましょう。だから、雑務を減らすのはこの前のまずはT o d oリストがあるので、T o d oリストで足りないところは足していくにして、T o d oリストは誰がやるかと明記しているので、それをちゃんと実行するということをやるとのこと。明記しました。上山先生。

上山議員 雑務を減らすのを行政なんかができないです。

橋本議員 両方ある。

上山議員 できないよ、そんなのは。大学の中の会議の数を減らしたり、時間や、そんなものを行政に頼むこと自体が間違っている、そんなの。

山極議員 それは上山さん、誤解だって。

上山議員 それは大学は現場……

山極議員 上山さんが言っている雑務というのは、それは誤解だって。教員が抱えている雑務というのは、例えば研究費の申請のための書類とか、いろんなシンポジウムの準備だとか、学会のための様々な雑務、会議、その書類を作る、準備をする、いろんなものがあるわけです。そういうことを支援者がやってくれば相当大きな時間を割ける、それを言っているわけです。だって、僕が言ったように今、講座の経営が教授と助教1とか、教授だけでやっている現状なんです。しかも秘書も雇えない状況が続いているわけでしょう。それで研究しろといったって無理な話です。

上山議員 支援者を雇うのは大学でしょう。大学の努力の中で支援者を雇い、そして効率的な事務職員を雇い、効率的な事務職員を作っていくというのが大学の責務じゃないですか。そんなことを余分な金を取ってきて大学にくれなんていう発想がそもそもおかしいわけです。

山極議員 私は余分な金を……

上山議員 行政がやらなければいけない仕事は、大学がそういうことができるようなインセンティブを付ける、そういう制度を作ることです。

山極議員 おっしゃることは一緒だと思うけれども、ただ制度上の設計も僕はできると思う。だって、U R Aだってここ数年で、新しくできた制度なんです。じゃ、技術職員をどのぐらいの規模で大学にきちんと設計しているかというのは、これは文科省の仕事です。これはお金のことは言っちゃいけないというか、言っていないだけの話であって、そんなことを大学に丸投げするのは、上山さん、それは乱暴な話です。

橋本議員 そういうのを助ける職員、U R Aも含めて、そういうものについてはしっかりやっていきましょうという話は明確になっていて、あとその財源をどうするのかという議論があるので、そこの重要性は今回も明記しておくということですよね。その財源として、各大学が稼ぐ分と政府も頑張る分と両方併記だと、これでいいと思うんです。あとは雑務に関しては、学内の雑務、会議は大学側で現場で頑張ってもらわないといけないし、一方で評価に関することとか、これは明らかに増えていますから、評価に関するための、作るための時間。そういうのはフォーマットを共通化することによってぐっと減らすとか、これは行政の責任ですよ。だから、それもこの前の議論の中で書いていますから、そのT o d oリストをしっかりと実行するというでいいんだと思うんです。そういうふうにしてやるということで。

松尾先生、ありますか、行政に対する要求は。

松尾議員 若干観点を変えてというか、例の年俸制の話で人事給与制度の話で、今、国立大学の中で3種類のショウケイ教員がいますということで、御存じのとおりです。昔ながらの月給制の、それからちょっと言い方は正しいかどうか分かりませんが旧年俸制と、それから今、ほぼほとんどの大学が新しく採用する職員は新年俸制で採用しますと。そうすると大学の中に3種類の給与の、なるべく各大学、我々もそうですけれども、中でこれが統一しようとしているんですけども、三つあってなかなか事務仕事であって、そう単純じゃないというので非常に苦労しているんです。行政の方をお願いしたいことは、制度は大体これでできて20年ぐらいすると新年俸制でいくのかなと、大部分が、思うんですけども、その間、非常にやっぱりマネジメントとして厳しいところがあるので、是非実態をよく見てもらって、我々も具体的なそごはこれからいろいろ出てくると思うので、それについては現実的な対応を是非お願いしたいというふうに思います。

橋本議員 梶原議員に行く前にちょっと私の方から今のに関連して、年俸制移行に関しては



お気付きだと思いますけれども、とにかく我々のような国研のところも法人化に移行するときに、組合との約束があって、我々のところだと、まず一番上に既存の人たちを年俸制には変えないという、そういう第1行が書かれていて、それがあつために組合交渉を毎年やるときに、まずそこを確認しないと2番目に進めないという、こういう状況なんです。ですので、今、松尾先生が言ったように、実際に新しく採用する人は年俸制をやっているけれども、旧の人は変えられない。これを政府に相談すると、それは裁判を起こせばできるんだというんですけれども、そうかも分からないけれども、それにかかる時間的コストを考えると、それは現実的には我々にはできません。だから、もしそれを本当にやるんだつたら政府としてやっていただかないといけない。政府が裁判を起こして、でもやるということていくんだつたら、それはできるかも分からないけれどもという問題が実は年俸制を、みんなを年俸制にするためにはそういう問題があるんだということて是非理解した上で政策は作つていただきたいなというふうに思います。

それで梶原議員、年俸制でも、あるいはクロスアポイントメントの、特にクロスアポイントメントは産業界に厳しいことを言いました。じつは足元見ていると。それに対して。

梶原議員 過去の水準を踏襲するので、金額が増えることについては交渉の最初のポイントにはなつと思います。今日の議論ではクロスアポイントメントありきでお話しされているが、飯田局長も最初におっしゃつたように、大学が外部資金を獲得しようとするところについて、民間から見ると、一定の研究や業務を大学の先生にお願いするやり方には幾つもパターンがあります。大学にとっては、どのアプローチをとるとどんなメリットやデメリットがあるという話ですが、共同開発や兼業の業務委託のような形では駄目で、クロスアポイントメントなら良いという使い勝手について、産業界がきちんと腹落ちし、理解できているのかというところ、そこは疑問だつと思います。時代の方向感として、もう企業の中でオーガニックに研究開発ができるわけではなく、企業は日本中や世界中の知を使いたいと思つていますが、どうしてクロスアポイントメントを使わないといけないのか、共同研究ではダメなのかという話になつと思います。

クロスアポイントメントの話が出るたびに好事例を展開しようというところで終わりになつていますが、何が本当に好事例なのか、どのような契約でやっているのかなどが理解できれば、企業側も腹落ちするのではないかと思つます。

橋本議員 ちょっと是非これ、実は我々の意識の問題としては、失礼だけれども産業界は大学とか国研の人間を安く使つていたと、過去。いやいや事実。だから、例えば間接経費の話もそうですし、やっぱりそれは自分たちが税金払っているから、税金によって雇用されている人

たちはただ使っていいんだという考え方が基本的にあるんです。これ海外でもそうです。私、フランスとかドイツの人ともこういう話をしたんだけど、日本の会社はあんなの国には沢山払うのに日本には払わないんだといったら、いやいやドイツだって同じだよと。ドイツの会社はドイツになかなか沢山払わない。それはなぜかという、自分たち税金払っているからだと、こういう言い方をしているんです。それ確認したら、結構そういう考え方がユニバーサルにある。

上山議員 ユニバーサルじゃない。

橋本議員 アメリカはない。

上山議員 イギリスもない。

橋本議員 でも、日本はそういう考え方がある。それはやはり変えていただきたいと。というのは今、昔のように税金で全部持たれるような構造になっていればそれもあったのかも分からないけれども、今、実は御案内のように、とにかく稼いでくださいということを言われて、人件費だけでいっばいと、こういう話だったから、やはり税金だけで我々は雇われているわけではありませんよということで変えていきたいというのが間接経費の話であったり、クロスアポイントメントで産業界、もっと払ってくださいよと、こういう話なんです。なので、梶原議員が言われたのは全くそうだと思うんです、産業界が思っているのは。でも、その考え方を変えてもらうような方に誘導するというのも重要なんだなと思っているんですけれども。

松尾先生。飯田局長、その後。

松尾議員 ちょっと根本的なことを、これはやっぱり大学から企業へ行く数が日本全国で1桁というのはないのと一緒に、もっと言うなら本当に企業として大学とクロスアポイントメントして、人材必要としているのかと。ニーズはそもそもあるんですかというのを根本的に聞きたいんです。これ制度とかそういう問題じゃなくて、そもそも大学の人たちを一定時間買い上げて、言い方悪いですが、それで企業で使うというニーズそのものはそもそもあるのかというふうに思いたくなっちゃうんです。それが無いのに幾ら制度だとかやってもしょうがない。その辺を1回正直なところを聞きたい。

橋本議員 なかったらもうしょうがないと思うんですけれども、しかし飯田局長にフォローしてもらおうと思うんですが、今、ものすごくやはりオープンイノベーションで産業界もアカデミックの力を使おう、そういう国の大きな流れもあるし、産業界もそう思っているところがあるという中において、このクロスアポイントメントをうまく使ってもらいたいと、こういう話だと思うんですけれども。

飯田局長、いかがですか。

飯田産業技術環境局長（経済産業省） 例えば来年予算要求していますが、若手の研究者に企業と国で半分ずつお金出して育成する仕組みを導入するときに、企業を沢山回りました。大学と連携することに企業は物すごい関心を持っています。我々、経産省で産業界を見ていて、梶原さんがおっしゃいましたけれども、やっぱり研究開発は自前じゃ無理なんです。他の企業でもいいですし、海外に目を向けてやってもらうと他者と組んで取り組むことは企業にとって大事だと思っています。これまで自前で研究し成果を上げてきた企業の方はむしろ外に出すとその分の研究費が減ることになるので、サラリーマン的には考えると研究費が減ることになり外に出すことをいやがることはありますが、経営の立場から見たら違い、今でもニーズもありますし、もっともっと広げていくべきだと考えています。

山極先生がおっしゃったように、大学から外にどんどん良い人が出ていっちゃうようになつたら本当に困ると思うんです。大学で成功モデルというか大学で研究やったら、こんな成功につながるということを示し、若い人が沢山入ってくるということにつながる努力を我々も工夫して行おうと思います。企業と交流することで必要な費用を確保するにはいろんな手段があると思うんです。共同研究でやって間接経費を取るというのものもあるかもしれませんが、兼業だけは研究者個人にお金そのままいっちゃうのであれかもしれませんが、クローポであれば例えば大学経由でお金を払う理由もあると思います。先ほどお話があったように、それぞれのいろんな仕組みにはメリット、デメリットがあって、各方法について全体像が示されておらず、ばらばらでやっている状況です。経産省が企業と話をするときも、全体像をしっかりと見せた方がいいかもしれません。そういうのがあるんだというのを見せて、逆に大学にはちゃんと交渉を、大学が持続的にやるために必要なお金を払うべきだと経産省も企業に言っていこうと思うんですけれども、大学も交渉をしていただきたいなと考えています。経産省としては日本経済全体で大学と企業が積極的に連携していくことが必要で、そのための仕組みは様々あり、企業と大学で交渉する中で、ちゃんと大学にしかるべきお金が残るような仕組みというのをどう作っていくかというのが大事なので、それを全体で示して考えていく必要がある。クローポだけで議論するのは良くなく、いろんな手段があるので。ただ、クローポの利用はあまりにも少ないので、これはしっかり制度の活用をもっと広げていきたいと思っています。

橋本議員 ちょっといいですか。兼業に関しては先ほど研究者側のメリット・デメリットは、メリットは先ほど言いました、エフォート。企業側からいうと明確なんです。実は余りちゃんと運用されていないですけれども、兼業をやるのは本務で兼業をやっちゃいかんのです。当た

り前ですね、本務で給料もらっているのに、例えばだからAという研究やっていて、そのAと研究と関連した研究を兼業で会社とやるのは、これは駄目です、アウトです。だけど、そこをちゃんと実は線引いていないからできているんです。だから、会社がある先生のここの部分をやってもらいたいというときに、本務と近いところを兼業で買うというのは、これは、なしなんです、駄目です、これ法律違反です。でも、だからそれが線引きがちゃんとされていないのが問題。私、兼業を沢山やったけれども、きちっと線引いてやっていましたから。それは共同研究はやりますよ。だから私、詳しいです、この話はちゃんと自分で引いた線。

森大臣官房審議官（文部科学省） 多分、兼業に対してのクロスアポイントメントのメリットとしては、兼業というのは橋本先生おっしゃったのは、まず本務に支障がないという、それがないと駄目。それから利益相反にならないとか、そういうのがあるわけです。その要件に合致した場合にするとということです。ただ、クロスアポイントメントをすれば、本務というか大学側の業務を減らせるわけです。だから、そのためにはエフォートを管理しなきゃいけないということがあって、今までは大学の教員は研究者ですから、裁量労働制でやってきていますので、ある意味裁量型です。その中で仕事を限定するといえますか。そのための管理をしなきゃいけないというのが新たにやらないといけないので、その辺の難しさがあると。ただ、良さは兼業に比べてあるというのは確かだろうというふうには思います。

橋本議員 管理はできますから、論理的にはそうです。だけど、兼業とクロスアポイントメントの違いが皆さん余り分かっていないんだと、今ここでびっくりしたので、これは明確にしましょう。これ違うので、だってこれは法律的に本務でやって、これ二重取りですから、給料の。あるいは利益相反、完全に破っているので訴えられる話ですから、なのでそれは明確にしてガイドラインを書くと分かると思いますので。

上山先生、何かありますか。

上山議員 今さっきドイツの例とかフランスの例、ドイツだって典型的ですけれども、基本的に全て学生を受け入れなければいけないんです。だから先生と教員の比率を見れば学生の数はすごく大きいんです。つまり大学というのは全て税金で賄えるものという前提のもとで作られている制度です。ところが、アメリカもそうで、イギリスもそうで、日本もそうですけれども、そうじゃない。だから、税金で賄わなければならない部分については、一つ一つの事象に対して、人の能力についても値段を付けていかなければいけないということなんです。値段を付けて、それをインデックスとして交換をして、そしてお互いの利益のインセンティブをウィン・ウィンで作っていくということなんです。だから、私は何度も言っているように、教員の

一人一人についても教育と研究についての値段を付けるべきだといっているんです。その値段の根拠は大学にはできないんです。大学はその全体の中でこの先生はすごい教育高いからこの値段を付けますよとはできます。だけど、行政がやらないといけないということは、その値段の根拠を示すということなんです。これは結構大変な仕事なんです。物すごい大変な仕事だから国がやるべきだといっているんです。それに基づいてそれぞれのところが、分かりました、この人はクロスアポイントでやりましたよねと。そしたら、あなたこれだけ行っているんだからエフォートで考えたら、これぐらいのものをコンサルティングやったら払ってもらわないといけないですよという交渉ができる。その根拠ができる。その分だけ運交金をセーブして、ほかのところに戻すことができる。これクロスアポイントメントの趣旨でしょう。そういうことを行政がやらないといけない。その根拠を作らないといけないといっているんです。これは大学にはできない。

橋本議員 分かりました。次、山極先生いきます。ここから大学院生に対する支援の話も入れていきます。前の方も含めていいです。

山極議員 クロアポと兼業ともう一つあるんです、実は共同ラボ経営というやつ。私もよくやっていますけれども、これはまた上山さんに大学がやれよと言われるかもしれないけれども、これは両方の給料で共同研究しているわけです。これってすごく今、増えている。企業も大学側に社員を派遣してきて共同ラボを経営して、共同研究して結果を出そうとしている。これ結構今、盛んになっています。これは両方の給料でやるわけです。それで文句は出ない。例えばうちの教員が薬品会社に出向して、そこの共同ラボと一緒に研究するということもあります。こういうのってクロアポにも兼業にも引っかけられないんです。そういうものをどうしていくか。これ正に研究所が沢山あればできるわけだけれども、そういう場合、大学でどう評価していくか。これは現場として難しい問題になるということは指摘しておきます。

それから新しい話題に移るという話なので、若手の話で言えば、今、大学を飛び出すというのがチャレンジングな精神になりつつあるから、若手は出ていこうとしています。ただし、若手がすぐに社会で活躍できるか、あるいは今、アジア諸国が若手の教員をいっぱい求めています。そういう期待に本当に対処できるかといった問題があります。英語でレクチャーした経験がないという連中ばかりだから、それで今、うちの大学ではG S T (Graduate Student Training) センターというのを作って大学院生に教育能力向上の指導をしようとしているんです。若手がどこで活躍できるかというパースペクティブが、産業界と官と、それから大学の中であまり一致していないという気がするんです。産業界は博士課程は要らないというし、大学

は博士課程にもっと注目してよというし、そこにミスマッチが生じている。だから大学院のマーケットがどこにあるかということを明確にしないといけないと思うんですけども、そこをやっぴりもうちょっと議論した方がいいかなと思っています。

橋本議員 マーケットを意識しながら大学院生を作っていくって……

上山議員 マーケットは自分で発見するものです。

橋本議員 ということも含めて、大学院生に対するサポートが、大学院生のサポートにいきます。大学院生のサポートをしないといけないと。これみんな思っていますので、思っています。じゃ、それをどうやってするかというときに、だからお金が必要なので、そのお金を増やす努力を政府はするということ。それから大学側は産業界にそれに対して協力してもらおう。理解した上で大学が頑張るって公的資金等々からの間接経費等々も増えて、そういうものを大学は使ってR A、T A 経費にするということと、それからもう一つ、今回ここで出てきているんです。研究費の中から教員が取ってきた研究費で教員が自分で雇用する。これはアメリカ型だと思っんです。正確に言うと、アメリカは大学がお金を大学の戦略の中で配っていくということと、それから教員が取ってきたお金で沢山外部資金を取っている人は学生を沢山採れるという制度があって、この2本立てだと思っんですけども、日本の特徴はどっちかということ、学生が取ってくるというJ S P Sですよ。それがメインであるという状況なんです。

さて、これについてどうするのか。今後の、J S P Sをなくすなんていうつもりは毛頭なくて、これは要するに重要な学問で外部資金を取れないようなところでもちゃんと育てられるという意味では大変すばらしい事業なので、そういう目的はあるんだけど、一方で先ほど言ったマーケットがあるようなところに沢山大学院生が行くというのは、制度から見ると実は外部資金を取れたところのお金で払う。あるいは大学がその道を作るんだとなると、大学がそういうお金を集めて、あるいは例えば極端な話、J S P Sのような公的資金でも大学が集めて、それを大学の戦略によってある分野にR A、T Aに配ると、こういう方向もあるんだと思っんですけども。さて、これについてどういうふうに考えるか。

上山先生、どうぞ。

上山議員 D Cですよ、あの制度は本当に珍しいです、グローバルに見たら。つまり国が直接に研究者に給与も含めて渡すんですね。珍しいです。アメリカの例を仮に挙げるとすると、大学が大学院生を入学を認めた時、その人に対してこれぐらい払いますよということをはぼコントラクトとして出しているんです。つまり、その人の博士課程の授業料も、それからスタンペイも基本的に出している。それが恐らくD Cに当たるようなものだと考えれば、研究者が獲

得した競争的資金にはミシン目が入っていて、これはインストラクションとして使うべきものです、これは研究として使うべきものと分かれています。そうすると、インストラクションの部分は必然的に学生の支援に回るわけです。アディショナルに競争的研究費を取れば取るほど多くの大学院生を雇うことができる。あるいはその人たちをサポートすることができる。そういうところには大学院生がいっぱい集まってくるわけです。だから、競争的資金の中に、先ほどと同じように、教育か研究かのミシン目を入れろと言っているんです、僕は。ミシン目を入れれば、その先生が取ってきたときに自分の中で研究のためだけに使うこともできない。必ず大学院生をサポートしなければならなくなるんです。そして、その人たちの授業料も、あるいはスタンバイもそこから出してあげる。あるいはR Aの費用もそこから出してあげる。出さなければならなくなるんです。そういうことをやるべきだと僕はずっと言っているの。同じことですけれども、運営費交付金についても、研究と教育に対してちゃんとミシン目を入れてその根拠を示すべきです。

もう一つだけ言わせてください。飯田局長が言ったこと、とても良いことをおっしゃってくださったんです。

若手の人とのコラボレーションというのは本当に注目すべきだと思う。企業は、オープンイノベーションや、コンサルティングなんかにしても、多分エスタブリッシュした人よりも若手の人たちとの共同研究にすごい大きな魅力を感じると思う。まだまだその人たちの伸びる余地もあり、その人からフレッシュなアイデアをもらうことができ、その人たちに対してクロスアポイントメントというより、むしろコンサルティング業務をサポートする方が、産業界にとっても、あるいは次世代の研究者にとってもウイン・ウインのとても大きなメリットになる。ですから、スター研究者のクロスアポイントメントよりは、若手の人たち、そうすると若手の人たちは追加的な資金を得ることができて給料も上げていくことができる。

橋本議員 兼業にならないよ、さっき言った本務に入っちゃう。

上山議員 本務の中でクロスアポイントメントやるんでしょう。

そうすると、やっぱり基本的に研究者の給料を早く上げないといけないと思っているんです、いろんな形で。そこに魅力があるマーケットを作らないといけない。そうすると、若い世代に軸足を移して、クロスアポイントメントみたいなのを別の制度の形でエンカレッジしていくという方向性はすごく良いと思います。僕、実は東北大にいたときも、江刺先生という先端融合拠点のところでお手伝いしたんですが、そのときに企業の人たちは若い人たちとの共同研究を求めているというのを見て、目が覚めるような思いをしました。その意味では、今、飯田

局長がおっしゃったみたいなフレームワークというのはとても良いと思います。

松尾議員 大学院生、特に後期のPh.D.のステューデント、これはどういう問題があるかと、もう今までさんざん言われて三つありますと。これは経済的支援とキャリアパスと時間ということで、その中で経済的支援なんですけれども、考え方を日本だとPh.D.ステューデントなんですけれども、諸外国ではPh.D.キャンディデッドで、要するにある意味、学びながら半分は研究をちゃんとやるワーカーというところとちょっと語弊がありますけれども、そういう位置付けなんです。だから、根本的にまずそここの考え方を変えないといけないというのがある。要するに彼らがちゃんと研究をやったら、それに対して対価をしっかりと払うという、そういう考え方がないといけない。そうすると、私はさっきからいろいろ大分問題じゃないかと、国に要求するのが非常に下手で控え目なので、また言われそうですけれども、そう考えると、大学院生、Ph.D.ステューデント何人抱えて、それに最低限どれぐらいの支援するかというところを掛け算すると、財源どれだけ必要かって決まりますよね。それはあるいはさっき上山先生が言われた研究費から払う。あるいは教育費として配られている中から払う。あるいは企業とのクローアポじゃないんですけれども、共同研究の中で大学院生の最近いろんな大学で月25万ぐらい払うとかそういうのが出てきているので、これ全体のマネジメントはそうなんだけれども、基本的な考え方として彼らにはそういうきちんと給料じゃないけれども、そういった経済的対価を与えてしっかりと確保するって、これが大学の中でも基本的な考え方のシステムとして重要ですよということを確認していないといけない。

橋本議員 松尾先生、質問ですけれども、だからそうしたときに払い方として学生に払う、大学に払う、研究者が払う、払う人が国が直接学生に払うのか、大学が学生に払うのか、研究者が払うのかと3通りあると思う。それはお金をどこに入れるかという話だと思うので、その次いきます。松尾先生はどう考えますか、大学ですか。

松尾議員 うちで今、指定共同研究制度というのを作って、これは大学院生が関与すると、月たしか幾らだったかな、25万だけ。

橋本議員 どこが払う、大学ですか。

松尾議員 それは企業が大学に費用を支払い、大学が大学院生に支給します。

橋本議員 どの分野にするかとか、どの分野に何人ぐらいと、どこか決めないといけないじゃないですか。それを決めるのが大学なのか、あるいは今、JSPSって研究者が決められているのかな、研究者というか、誰が決められているかよく分からないんです。それから、単純に学生、アPLICANTの優劣で決められているんですね。あるいは研究者が得てきた研究契約があるのかと



いうので、出し方が3通りあると思うんです。

松尾議員 だから企業とやっている場合は、大学がやっています。

橋本議員 大学側なんですね。

松尾議員 福利厚生も含めて、ということになります。

山極議員 良い例がOISTだと思うんです。OISTは研究者が、上山さんの言っているようなプロジェクトをやっているわけでしょう。研究者がお金をもらって、それで助教や准教授を雇うことができるし、大学院生も持つことができる。そのお金は研究者単位で支給されます。だけど、今、クロスアポイントはそういうふうになっていない。矛盾をはらんでいるのが卓越研究員制度で、これは国が払うんだけど、大学に一応意思決定を任されていて、テニユアトラックをつけて雇用せよといっているんだけど、これはすごく矛盾したことがいっぱい起きているんです。だから、僕は資金はやっぱり大学に払ってほしいと思うんです。大学が意思決定ができるようにする。研究者に支給すると権力関係が生じちゃうんです、教授と大学院生の間、あるいは若手研究者との間に。そうでなくて、若手研究者が自分の研究を立ち上げようと思ったら、ある程度いろんなところを渡り歩く必要も出てくるし、そういう自由度を与えなくちゃいけない。海外もその一つです。だけど、帰ってきたらポストがないというのが現状です。だから、10年ぐらいの期間を与えて、5年は海外に。でも帰ってきたらまたポストがあるんだというような自由度を若手に与えて切磋琢磨させるという環境を作らなくちゃいけないと思う。その決定権は大学に与えた方がいいと思う。国が与えて、それぞれ自立した研究者にDC1からなれといったって、それは無理な話ですよ。

橋本議員 大学院生に対しても大学が。

山極議員 大学ができるようにするというのが僕は一番良いと思う。

橋本議員 現状は、もう一回言いますが、実はそうっていないんです、全然。研究者が決めて、一部はあります、大学とか研究、でもメインはJSPSなんですよ。DC1、DC2なんですよ。それに対して今、こういう意見なんです。

菱山さん、いかがですか。

菱山科学技術・学術政策局長（文部科学省） 今、橋本先生がおっしゃるとおりで、DCについては学振に申請していただいて決めています。ただ、研究室に属するという形になります。今、橋本先生が3通りあるとおっしゃっていましたが、その通りだと思います。だから、制度的にこれじゃなきゃいけないと決めるよりは、恐らく選択肢が幾つかあった方が私どもは良いと思っていますが、ただ、それぞれの制度も恐らくいろんな方の御意見を聞いてやってきてい

と思います。更に使い勝手の良いものにするには、さらにいろんな御意見を聞きたいと思っています。

それと、例えばJSTのCRESTでは、しっかりRAの推奨というのをしています。ただ、これはマストではなくて、こういうふうに学生を積極的にRAとして雇用するということを推奨するという形です。さきほど、ワーカーって松尾先生がおっしゃっていましたが、正に労働時間という言葉は使って、労働時間に見合った適切な設定に努めてください、給与水準とかそういうのもそういうふうに推奨しています。先生方の行く研究費の中でやるとすると研究室の大きさもいろいろあると思うので、なかなか自由にというわけにいかないとは思います。こういう競争的資金の中にでも、直接的に大学院生を雇用するという形も増やしていきたいというふうに考えております。

橋本議員 私も一本化するべきじゃないと思っているんです。3通りあるべきだと思っているんです。ただし、その割合がどうあるべきかというのはすごく重要で、というのは現状を変えるということもあるけれども、それよりも今、増やそうとしているから、増やすのをどこに付けるのをメインにやるのかというのは政策の問題だと思うんです。例えば科研費の大きいのだって、その中にミシン目を入れるということもあり得ると思うんです。

村田局長はどういうふうに考えていますか、この問題。

村田研究振興局長（文部科学省） 今、菱山さんからお話があったところに尽きると思うんですけれども、これも先生のお話のとおり、今、制度上は当然RA等を雇用することができることになっています。ただ、それは個々の研究費の性格ですとか内容によって、その研究内容にふさわしい形で新計画をつくと。その中で雇用する院生の人件費をどのぐらいの割合がいいのかということが出てくると思いますので、全体としてお話があった大学に行くのがいいのか、研究資金の中からやるのがいいのか、その辺はバランスを考えながら対応していく必要があるんじゃないのかなと思っています。

橋本議員 NEDO資金も実な今のストーリーの中から分かるように、大きなNEDO資金があったら、その中でミシン目入れて、ある部分はそこに関わるTA、RAの資金として使うようにと、例えばそんなようなある種のガイドラインとか本当は出してもらおうとすごく大きいんですけれども、その辺はいかが。

飯田産業技術環境局長（経済産業省） 今もたしかNEDOはRAを雇えるようなルールにしていたと思います。何がしかの形でここにお金を回す必要がありますので、必要な検討を行いたいと思います。

橋本議員 前向きの、これ大きいですね。新聞書いてください、これ。4局長がそろってその方向で。大きく1面トップで書いてください。大変重要な議論ができていると思うんですけども、すごく。

内閣府の方で何かありますか。佐藤さん。

佐藤審議官 もう一つは、今、3通りあると言った中で、大学ともう一つ国研というのがあると思うんです。

橋本議員 国研と大学は今、同じに考えた。

佐藤審議官 ただ、国研のRAをどういうふうに考えるかというのは僕、是非文科省さんと経産省さんに聞きたいんですけども。

橋本議員 これ僕に聞いている。同じです。運営交付金の中と、それから個人個人が取ってきた研究費の中と、それから自主財源で我々が作ったもので、そのバランスというのは、というかバランスは経営陣としては経営者としては、運営費交付金と、それから自主財源の中でどれだけやるかということを決めて、それ結構大きく取って、だけどそれでフルにはしないで研究者が自分たちでもちゃんとやれるようにするということを推奨するというやり方をやっています。かなりそれはほとんど100%それで払っています、我々はそうやっている。ただ、それは今の制度でできるんです。できるんだけど、問題は財源をどれくらいそうやって取れるかという話なので、それで国としてどういうふうに今後増やしていくのかということが問題なんです。

森さん。

森大臣官房審議官(文部科学省) 一点、大学院生の経済的支援を考えたときに、二つ大きな面があると思います。

一つは学生として見たときに、その学生さんが将来活躍することを願って支援するという、それが学生に対する支援ですから、授業料減免をしたり奨学金を渡すというのは、それはそうなんです。

一方で、大学院生は一定の活動をしているので、それを評価して、それに対する対価とかお金を渡すという、それが今、先ほど来議論されたDCのお金であり、あるいは研究費から何がしかの活動費を渡すとか、そういうのはいわば研究者と見ているんです。それに対するお金を渡そうという、そういう考え方です。

一方で、学生として見て、学生に対する支援というのは、それはそれで引き続きやっていく面はあるんだというふうには思っています。

橋本議員 でも、それは松尾先生、学生って見るなど、一端の研究者として見るという、そういう意味ですよ。

上山議員 根本的にだから、大学院生に対する考え方が違うんです。大学に行った瞬間にこれは研究者なんです。アカデミアに就職したということなんです。アカデミアの世界からひょっとして大学の先生になるか、企業に行くか分からないけれども、基本的にアカデミックな背景の中で仕事をしていく人になるという選択をしたということなんです。したがって、給与は出るべきなんです。だから、学生に対する支援という考え方は根本的に間違っている。

山極議員 授業料を払っているわけでしょう、今。90%、80%の大学院生は授業料を払っている。生活費も払いながら大学に通っている。この状態を変えなくちゃいけないということと、それから今度は教員の側として、大学院生とラボをやっている場合には、これ研究の認識なんです。しかし、授業料を払ってれば教育の割合エフォート率になるわけだ。教員からすればそういう言い分も成り立つ。大学院と学部と両方教えなくちゃいけないわけですよ。しかも卒業研究、修士論文、博士論文の面倒を見るわけで、それが教育なんだと、それは絶対主張しますよ。だから、大学院手当を払っているわけ、教育費として。そういう計算を現場でやるのは大変難しい。だって一緒に実験やっていて、論文書くわけで、共著論文書けば研究でしょうと言われる一方で、だけど、エフォート率としては教育に換算される。これってどういうふうに切り分けたいんですかという話が現場で起こってくるわけです。

上山議員 それを行政がきちんとすべきだと言っている。ぴったりですよ。

飯田産業技術環境局長（経済産業省） 産総研は大学院生をリサーチアシスタントとして今でも雇っているんですけども、これをもっと増やすべきだというお話を佐藤審議官から頂いています。若手研究者の環境整備はやっぱり本当に危機的なので、一つだけやって全部済むわけじゃないので、いろんな努力を積み重ねる必要があると思っています。産総研の中でもいろんな議論あるんですけども、御協力できることは最大限、いろんな独法がちゃんと、企業もあるかもしれませんが、やる必要があるとは思っています。

橋本議員 ありがとうございました。

松尾さん、ありますか、いいですか。

松尾統括官 全く今のお話に尽きる事だと思っておりますけれども、我々本当にやれることは制度を作ることですので、そこはしっかり議論したいと思っておりますし、さっき上山先生言われたように、資金の中にミシン目を入れるというのは、これ多分やろうと思えばできることなので、そこは多分制度によって違うと思っておりますけれども、何らかのガイダンスというか、そう

いうのを作ってちゃんと学生に行くというメッセージを国から発していくというのは、これは重要だと思いますので、そこは我々引き取って検討したいと思います。

橋本議員 まだ少し時間がありますので、全体、今のことと離れてもいいです。松尾先生、どうぞ。

松尾議員 あと若干付け加えたいのは、今、大学院生はT A、特にクオリファイドT Aでは教育に活用しようという話があって、ここからもリソースを出す。さっきのクロアポで浮いたお金でそういったものに回していくとかということも考えられるのかなというのが1点と、それからあと若手研究者10年という、どこかに出てきましたけれども、そうすると博士課程3年、ポストクそれから私はやっぱり若手テニュアトラック制でなるべく可能性は広げてやっていく。そうすると、3年ポストク、テニュアトラック5年とすると、大体10年ぐらいになるので、こういうスコープでどういうふうに育てていくか。そのつながりも含めてこういうトラックをキャリアパスというか、これは是非つながりで設計してほしいなと思います。

橋本議員 これ今日は入れていないんですけども、これもすごく大きな課題として思っていて、大体私も今の話だと25から10年間の35ぐらいのイメージなんですよね。35ぐらいでテニュアの道が、アカデミックに行くのか産業界に行くのか、ほかに行くのかというようなことが35ぐらいで決まっているというのは多分世界の一番うまくいく事例だと思うんです。そういうような方向のためにはどのようなキャリアパスがあるのかと、これは次の、今いろんな努力をしているけれども、まだ上げられるようなレベルじゃないみたいなので、ここで上げてまたいろんな議論をしたいというふうに思いますけれども、ほかにかがですか、あと七、八分ありますけれども。いいですか。朝が来る前に議論が大分尽くしてしまっただけです。せつかくです。今日すごく前向きなやること、T o d oもできています。

上山議員 T o d oまとめてください。

橋本議員 僕まとめない、沢山いるんだから。今日の議論でT o d oと、誰がということをもとめて、それをこのパッケージにしっかり入れると。それで総理の前でそれを決めると。そうすると誰も引き下がれないという、そういうような状況までやると。

上山議員 だから、その中には行政の使命、責務として、資金に対する完全な見える化の根拠を示すと。そしてそれをもって大学の現場が運営をすることをサポートする。それはいいですよ。

橋本議員 それはだから、どこまで入れられるかというのは、基本的な考え方は間違いなくそれ。

山極議員 もう一つ今日、全然議論出なかったけれども、外部化法人。

フランホーファーという話が上山さんから出たから言うんだけど、これやっぱインキュベーションなのかイノベーション創出のための共同ラボなのか、両方であってもいいんだけど、はっきりしないと。それから、資金の獲得手段をどうしていくのかということ、そこが今の話と連続するんだけど、院生を送り込んだり若い研究者を送り込んだりして、それをまた大学に還流させてということができるよう、私が最初に言ったような給与体系も人材も大学の中の話ではなくて、非常にフレキシブルな運営の仕方ができるんだったら、そっちを利用したいと思う人は出てくると思うんだよ。だけど、その性格がはっきりしないと、みんなやっぱ足踏みしているというような状態だと僕は思います。

松尾統括官 1点だけ。正に山極先生が一番最初に言われたのが、我々考えている外部化法人なんです。だから、先生から言われているのは全く一緒なので、1足す1はお互いに2と言っているんで、全く一緒です。ただ一方で、外部化法人というものがあるわけじゃなくて、大学が自由に外でやれるような出資機能を強化しようというのが我々の考えなので、外部化法人という定型のものを我々が提示するということじゃなくて、自由にできるような形にしていく。そのためのいろんな制度上の隘路であるとか規制を取っ払っていくというのが趣旨なので、それは自由にやっていただくというのが趣旨なんです。

ただ、それが全部1個じゃなくて、いろんなパターンがあるので、それは是非議論していきたいということなので、そこはまた改めて議論したいと思います。

橋本議員 今日のこと、大変良い議論ができたので、しっかりまとめて前に進むように是非事務局の方でまとめていただいて、それで残った問題、特にキャリアパスの話はものすごく重要だと思うので、外部法人の話もそうですけれども、キャリアパスは特に重要だと思うので、今日の例えば年俸制の話、人事給与マネジメントだったり、あるいは大学院生に対するTA、RAのこういうほう助の、これ全部絡んでくるんです、実はキャリアパスの話は。そういうことも含めて、今日の議論も踏まえた上で、それをまた次回なのかいつになるかあれでしたけれども、ここでまた議論、オープン場で議論しますのでよろしくお願いします。

本日はどうもありがとうございました。

午前10時56分 閉会