

科学技術政策担当大臣等政務三役と  
総合科学技術・イノベーション会議有識者議員との会合  
議事概要

- 日 時 平成28年6月2日(木) 9:58~11:21
- 場 所 中央合同庁舎8号館 6階623会議室
- 出席者 久間議員、原山議員、上山議員、内山田議員、小谷議員、十倉議員、  
橋本議員  
松本副大臣、酒井政務官、石原内閣府審議官、松本審議官、中西審議官、  
中川審議官、真先参事官、森本統括官  
文部科学省 科学技術・学術政策局 伊藤局長、  
文部科学省 研究振興局長 小松局長、  
大阪大学 八木理事・副学長  
中外製薬 永山会長、岡部本部長

〔議事概要〕

○原山議員 皆様、おはようございます。只今より科学技術政策担当大臣等政務三役と総合科学技術イノベーション会議有識者議員との会合を開催致します。

本日は、島尻大臣、それから、議員の方は大西さんが欠席ということでございます。

本日の議題、公開とさせていただきたいのですが、2点でございます。よろしいでしょうか。  
では、プレス、どうぞ。

(プレス入室)

議題1. 科学技術イノベーションによる未来社会創造プラン及び平成27年度科学技術の振興に関する年次報告について

○原山議員 本日、議題、二つございます。まず、第1番目、科学技術イノベーションによる未来社会創造プラン及び平成27年度科学技術の振興に関する年次報告ということでございます。基本計画第5期がスタートして、それを具体的にどうしていくかということをお各省の皆さま

んが内部で御検討いただきまして、具体的なアクションにつながっていくということでございます。

それに関して、本日は、科学技術イノベーションによる未来社会創造プランということで、まず御発表いただいて、その次に科学技術白書について、二つ続けて御報告いただいた上で議論させていただきます。どうぞよろしくお願い致します。

<文部科学省科学技術・学術政策局 伊藤局長より説明>

○原山議員 有難うございました。

特に科学技術白書においては、基本計画の目玉であったSociety5.0の実装に向けた取組までを一番最初のところに盛り込んでいただいたということでございます。

ここからは質疑応答に入りますので、ご質問、コメントございましたら。

○橋本議員 一点コメントと、一点ご質問させていただきたいと思います。

まず、1点目のコメントなのですが、最初の方の科学技術イノベーションによる未来社会創造プランにおいて、文科省のタスクフォースが高等教育と科学技術政策を合わせて議論していただいたと。この議論の中には、当然、高等局や研究3局と一緒に議論をしていただいたんだと思うのですが、これは非常に重要かつ画期的なことで、敬意を表したいと思います。

それでコメントというよりお願いなのですが、是非これからもう一步進んで、予算付けにおいても今進めているところとは思いますが、是非高等教育予算と科学技術教育予算を一体的に捉えた形で考えていただきたい。この事は歴史的な経緯等々で難しいと重々承知しておりますが、そこは切り離せないものですので、是非ともそういう体系と言いますか、そういう考えを導入していただきたいなと思います。

2点目は質問なのですが、この科学技術白書は、今、原山さんがおっしゃったように、超スマート社会、Society 5.0を前面に出して書いてくださって大変有り難いと思っておりますが、一方で、この前の資料によりますと、Society 5.0という言葉がインダストリー4.0の次に出ています。この辺、今後どのように文科省はされますか。

我々としては、Society 5.0の方が広い概念なので、是非そういうふうに思っていて、ずっと言っている訳ですが、政府全体の中においても、Society 5.0とインダストリー4.0、或いは、第4次産業革命が混在していると言いますか、どちらかと言うと第4次産業革命のほうが前面

に出ているようなところがありまして、今回の文科省の資料もある意味で見事に使い分けられて、白書の方はSociety 5.0になっていて、こちらの方はインダストリー4.0になっていたのので、今後どのようにお考えかを伺いたいと思いました。

○伊藤局長（文部科学省） 有難うございます。

1点目のタスクフォースは、高等局も入りまして、4局で一緒に議論を進めてきております。引き続き高等教育、それから、研究3局、全体を俯瞰した中で肉付け作業を進めてまいりたいと考えてございます。

言葉ですね、「第4次産業革命」や「Society 5.0」、「スマート社会」、幾つかございます。説明する場面で、生産性革命といったところを強調するような場面ではない、「第4次産業革命」という言葉を使っていることもございますが、今まで引き続き行われておりますタスクフォースでは、基本的にはSociety 5.0というのを中心に据えて、全体の政策を整理してまいりたいと考えてございます。ただ、必要な場面で別の言い方をさせて頂くこともあろうかと思えます。よろしくお願い致します。

○小谷議員 海外で研究者とお話をすると、大学の世界の中のレジビリティを上げるということが、個々の大学や研究者レベルの努力ではなくて戦略的に行ってわれている状況がひしひしと伝わってきます。日本においても、個々の大学が努力するのは当たり前のことですが、国として戦略的に進めていただけるようお願いしたいと思います。

それから、少し我田引水になるんですが、数理・情報の教育の強化を挙げていただきまして、どうも有難うございます。ディズニーのアニメーション映画で『ズートピア』というのがあります。子どもの動物が将来の夢を語る部分で、「僕、アクチュアリーになりたいんだ」というのが出てくるんですね。アクチュアリーというのは日本ではほとんど知られていないかもしれませんが、数理的な訓練を受けた人の資格で、アメリカではとても価値のあるものなんです。アメリカでは数理科学の専門知識を持った人が社会で活躍することがカッコいいと思われているような状況なので、日本でも、超スマート社会というのであれば、数理若しくは情報科学人材やデータサイエンティストをしっかりと育てていただきたいと思えます。

○伊藤局長（文部科学省） 大学につきましては、今国会で指定国立の制度も発足させて頂くことができました。そういった指定国立大学や特定研究といったところが先陣を切って、各大学でも戦略的な取組をして範を示して頂くことが重要ではないかと考えてございます。文科省としてはそういった活動を支援していくというのが基本的なスタンスかと思えます。

それから、2点目でございますが、私もパラパラ資料をめくっていたら、アメリカのベストジョブズ・オブ・2014というのがありまして、トップがマスマティシャンということでございまして。また、給与面でも、例えば米国ではこうした数理関係の職業が非常に厚遇されているということもございまして、日本はまだまだ後れているところでございますが、待ったなしの状況でございますので、量的・質的な確保に向けて取り組んでまいりたいと考えてございます。

○上山議員 少し繰り返しになるようですが、1点だけ簡単に。大学或いは研究開発法人をめぐる環境を整備していくためにも、文部科学省には運営費交付金と競争的資金の一体改革を常に同時並行にさせていただきたいなということを強く考えております。これが一つです。希望でございます。

もう一つは、この中の超スマート社会に関わる人材の育成というところで言うと、1990年代に最初の情報革命が起こったとき、私もちょうど大学にいましたが、そもそもコンピュータを使えるような人文社会科学系の人間は少なかったのですが、その時にいろいろな教育プログラムが大学で用意されるようになりました。しかし、私の印象では、最終的には大学というよりもむしろ社会が教えてしまったという側面が非常に強くて、学生の方が自分たちで勝手に学んでいったスピードの方が速かったような気がします。

むしろそれに遅れたのは社会人といえますか、そこになかなか入ってこなかった人たちの情報化に向けての教育というのが手薄で、それがデジタルディバイドということにつながっていったということでもあります。そのことを想起しますと、データサイエンティストというのは間違いなく今後必要な基礎教育になっていくと思いますが、社会人向けの学び直しというプログラムを少し考えていくべきではないかなと、かつての経験からそういうふう思うところも多くありますので、この点も是非お願いしたいと思います。

○伊藤局長（文部科学省） 情報分野の人材育成につきましては、13ページにあるような形で、高等教育の中でも全学的な数理・情報教育の強化、人文社会科学系も含めて情報リテラシーといえますか、この分野の裾野を広げるという話と専門家の養成と二つあります。

それから、議員御案内の通り、例えば情報分野ではコンピュータのグラフィックデザイナーとかSEさんなども、結構人文社会系出身者が3分の1ぐらいいるというようなデータもございまして。来年度の予算、人材育成の中では例えば研究者についても、ある専門分野を持っていながら、プラス、データサイエンティストの素養もあるといったような、特に博士課程の学

生やポストク、場合によっては社会人の学び直しの場合を設けるような施策を今考えているところでございます。

○久間議員 AI・ビッグデータ・IoT・セキュリティといった研究開発分野は強化すべきですが、一般的に計画を作るときには強化する研究課題しか書いていません。実際には予算や人材は限られているから、どこかを減速したり中止しなくてはいけない。そういったメリハリをつけた計画を策定していただきたい。

予算を減額する場合でも、効率を上げる、連携を良くする、重複を省くといった検討が必要です。文科省は、そのような詳細をご検討頂くようにお願いします。

○伊藤局長（文部科学省） 研究開発投資に対する国民の理解を頂くために、PDCAとメリハリということは重要だと思いますが、先ほどの研究や国立大学法人の財政状況のグラフにもありますように、着実に体力をそぐような状況が続いてきておりますので、是非この会議におきましてもイニシアティブをとっていただければ幸いです。よろしくお願い致します。

○原山議員 ほかに如何でしょうか。

今の13ページのところですが、先ほど橋本さんが研究3局プラス高等教育というふうに総動員という形なんですけど、さらにここでは初等中等教育という形で、高等教育に限らないというアプローチ、方向性として我々も望んでいたところなんですけど、ここでおっしゃっているように包括的な人材育成ということを考えますと、足りない部分としてある種のデータ関係のところ、コンピュータサイエンスに近いところもあるんですけど、同時に並行してバランス観というのが更に問われてくると思うんですね。

バランス観や価値観や社会観や、社会に対する自分たちの頭の整理ができるような能力。それから、最終的に使われるのは社会の中で使われる訳であって、それとプラス経済的な側面も含めて、広い意味での包括性というのは、初等・高等レベルでの包括的なこともありますが、分野的にも包括的なアプローチが必要になると思うので。比較的に弱い部分が理数系と。それを強くするんですけど、では人文社会系が強いかというと、必ずしも踏み込んだ教育になっていないので、その辺のバランスも失わずに考えていただきたいなというのがあります。特に、更に要求されてくることというのがデザインの側面や、それから、社会のニーズを汲み取る能力等々が出てくるので、その辺も忘れずにしていただければなと思います。

今回、白書と両方説明していただいたんですが、白書というのは広く一般の人たちも読むと

いう前提ですよね。ということで、これはとてもインパクトが強いと思うので、逆にこの反響と言いますか、これを出した後の何らかのフィードバックというものを、これから探っていられるのか、出しっ放しでいってしまうのか。特に今回はうちでの議論と、Society 5.0というのはつくり込みをしましょうというものなので、ある種の未来像的な位置付けなんですよ。ですので、広く一般の国民の方々からのフィードバックも欲しいので、そういう作業を文科省の中でなさっていくのか、その辺のところをお伺いさせていただければと思います。

○伊藤局長（文部科学省） 1点目のバランスということは大変重要でございまして、こうした情報に関連するような教育も、広く理数系だけではなくて人文科学の分野の方々にもしていかなければいけないし、また、その研究や、或いは、社会実装となりますと、人文社会科学の研究者、或いは、そういった視点も総動員して取り組む必要があるだろうと思ってございます。特に理研のAIPでは研究の一つの分野として人文社会科学との融合や、それから、JSTでもこの分野でのファンディングをしておりますが、このSociety 5.0なるものがどういう社会的なインパクトをもたらすかについての研究についても公募をする予定にしております。

それから、白書についてでございますが、ある社がこの白書について報道しているところによりますと、この「増田家の一日」にしてもそうなんです、いいところばかりといいですか、明るい場面ばかり紹介しているのではないかというようなご意見もあったりして、いわゆる負の側面といったものについてもきちんと取り上げるべきだというようなご意見もいただきました。

それにつきまして、科学技術イノベーション総合会議で専門調査会を立ち上げるというふうに聞いてございますが、文科省としてこの分野で継続的にどんなことができるか、科学技術・学術審議会でもこれからの検討課題になってございます。単に白書のフォローアップというよりは、文科省としてのSociety 5.0に向けた様々な取組、国民目線の話と、例えばオープンサイエンスみたいな話もまた手つかずの部分がございまして、引き続きの検討課題とさせていただければと思います。よろしくお願ひ致します。

ほかに何かございますでしょうか。

では、伊藤様、有難うございました。

議題1はこれで終了させていただきます。

## 議題2. 大阪大学免疫学フロンティア研究センターと中外製薬の連携について

続きまして、二つ目の議題でございます。大阪大学免疫学フロンティア研究センターと中外製薬の連携についてということでございます。これも基本計画の中でイノベーションシステムというところで、オープンイノベーションの重要性、さらに、産学連携の様々な形をこれからどんどん推進していこうというところで、一つの好事例として実際に現場で行われていることについて御説明頂くということでございます。

では、御準備できましたら。今日は中外製薬の方と阪大と両方のアクターと一緒にここでプレゼンして頂くということであります。どうぞお願い致します。

<大阪大学 八木理事・副学長より説明>

<中外製薬 永山会長、岡部本部長より説明>

<文部科学省研究振興局 小松局長より説明>

○原山議員 有難うございました。

ここから質疑応答に入らせていただきます。

○橋本議員 今回の中外製薬と大阪大学の大型の連携に関しては、私、新聞報道で見まして、大変素晴らしいことで、このような組織間の、「組織」体「組織」の大型の連携というのは正に第5期の科学技術基本計画でも記載されておりますし、また、本日多分閣議決定されるのではないかと思います。骨太の方針や成長戦略においても、今後の日本の学術・科学技術をベースとして将来の産業育成等にするための非常に重要なパーツとして、パーツというよりもメインなのですが、位置付けられておまして、それを先取りするような形で今回やっていただいたのは大変有り難いと思います。そういうふうな御決断をされた中外製薬に感謝申し上げますと共に、そのようにまとめ上げられた大阪大学に敬意を表する次第です。

実は永山会長は前から大学に対して基礎研究や大学の研究に対して御理解いただいている方でして、それが大阪大学のポテンシャルと結びついてこのようになったということで、私たちアカデミアにいる人間としては、是非とも産業界にも御理解いただけるような体制にしていかなければいけないかと思っております。今後、大学改革や或いは国研改革を通じて、ますますそのようにやっていきたいというふうに思っております。

それで一点、永山会長にお伺いしたいんですが、このような「組織」体「組織」の研究の中

で、非常に高額な研究費を出していただいている訳ですが、研究に直接必要なお金とは別に、研究をやることに必要となるお金、いわゆる間接経費と言われるものがある、その間接経費を大学はしっかり積み上げていないので、ドカッと要求してくるので、それに対する批判もいろいろありまして、文科省等でその問題を取り扱う委員会もあって、間接経費については必要なものをしっかり積み上げていこうと言われていました。それを認識していただいて、その上で御理解いただこうと、こういうことを産業界と大学側と一緒に議論をしましてそういうのが出ております。併せて、そういうのを受けて産業界側からも、経団連からもそういうレポートも出ております。

そのときに、そういう必要な額を積み上げるということは大変重要なので、それをやると共に、そういうことがしっかりできている大学においては、大学そのものに対する投資、すなわちこの研究に対してだけではなくて、大学の使命として更にいろいろな分野に新しく今後先取りして展開していく、そういうための力も大学は持たないといけないので、そういうものに対する投資という概念も、マネジメントがしっかりしている大学には認めてもいいのではないかと議論があります。

それについては、今回ですと、10億掛ける10年の100億円の外に積んでほしいと、そんなぜいたくを言うつもりはなくて、その中の使い方話なんです、中の使い方として今回、基礎研究ですから非常に広いんですが、創薬という分野とは必ずしも関わらない分野に対して、そのうちの10億円のお金を使うようなシステム、これはアメリカですとオーバーヘッドで、そのオーバーヘッドというのはほとんど企業経費で、大学のマネジメントで次の分野に投資するようなことに使おうとしている訳です。その辺は上山議員が詳しいので是非補足していただきたいと思うんですが、そういうようなことを我が国もやるべきではないかということ議論しております。

それは、産業界から見ると自分の研究に直接絡まない投資にもなるので、難しい判断だと思いますが、そういうことをしないと次のものが育っていかないということで、繰り返しですが、しっかりと大学がマネジメント等々ができてきて、そういう戦略のできる大学であればという条件下なんです、御自身たちの利益に直接結びつかないものであっても、大学自身のポテンシャルを高めることに対して投資することは認めていただきたいということをお願いして、それに対して産業界からも条件付で認めていただいているというところがあるんですが、その辺に対する永山会長のお考えは如何なものでしょうかね。

○永山会長 橋本議員、有難うございました。

私どもも過去幾つか海外の大学とも共同研究をやっております、今回のような形ではないんですが。したがって、オーバーヘッドについても当然あるべきだなと考えてやってきましたが、今回の件につきまして、大阪大学の総長がイニシアティブをとられて、こういう形のお金の中でどのくらいのレベルが適切かということは決めていただいて、私どもからすると非常に合理的であり、内容的にもリーズナブルだと思った訳ですが、内容については八木先生から言っていただいた方がいい。

○八木理事 大阪大学といたしましては、前例のない非常に自由度の高い包括連携契約であるというので、従来の共同研究とは枠組みが違うというスタンスでおります。十分長い時間をかけて調整を行って今回こういう形で締結したというのもございまして、阪大が従来から共同研究として契約しているものと比べると、間接経費自体は今回低いです。いわゆるオーバーヘッドは低いということになりますが、自由度が高いということで今回は進めてきた訳でございます。

したがいまして、中外様と個別の共同研究を行う部分に関しては、従来どおりの間接経費という形になりますので、そこは少し切り分けて考えている次第でございます。

○上山議員 今回の発表は非常に大きな期待を感じさせる契約であったとニュースを見た瞬間から思いました。以前、平野先生が学長をされていた時に関わっていたときからこういうような兆しがあって、これがこういう形で本格的な新しいタイプの包括契約となったというニュースを耳にしまして、ついにここまできたかという感じを持っております。また、こういう包括的な提携という、恐らくいろいろな契約上の数値を決めることも大変難しいものがあったと思いますので、そのことについても非常に理解をしております。

一方で、恐らくはこれがやがて一つの先例になるということ、大きくて、かつ、インフレンシャルなものだという意味で、この契約がいろいろなところにアナウンスメント効果を持つのかということを考えることがあります。というのは、大阪大学は今までの産学連携のパターンと少し離れていると。自由度の高いお金ということでもありますから、恐らくは直接経費のところもある程度大学は裁量権があるということではないかと想像したりはしておりますが、実は間接経費というものとオーバーヘッドというのはイコールではない。間接経費というのは、その包括的な研究に必要なあらゆる間接的な経費ということでありまして、大学が自由にできる

お金では決してない訳ですね。

オーバーヘッドというイメージを持たれてしまうと、まるで大学が個別の研究から何かを召し上げるとようなイメージになりますが、実はそうではないんです。この中で、例えばアナウンスメントとして間接経費としてここまで低く抑えられたということになると、その後のいろいろなところでどういう波及効果があるのかということを考えているところがあります。

そういう意味では、これだけ大きな大型の契約というものに対しての報告と申しますか、社会発表に関しては、非常に自由度が高いお金が直接経費にあるということや、今おっしゃられたみたいない個別の今後発展する研究に関しては、この限りではないということも併せて報告をしていただきたいと申しますか、強調していただきたいと思えます。

それから、間接経費、オーバーヘッドがどれぐらい必要かに関しては、産業界からすると非常に不透明だという議論もありますので、我々の方では、個別の大学の積み上げの中からどうしてもこれだけのリーズナブルな数値が必要だということまで積み上げていこうという努力は一方でやっておりますので、それを進めていきますと、間接経費或いはその一部としてのオーバーヘッドがどれぐらい必要かということにははっきり認識していただけるようになる。そのことも念頭に置いて、ある意味ではリードしているという意識を持ってやっていただきたいというふうに考えております。

○小谷議員 私もこのニュースをお聞きして、ついにここまで来たかと大変嬉しく思いました。トップレベルサイエンスからイノベーションが生まれるというところで言われてきましたが、ようやく日本の中でその基盤が実現したこと大変力強く思いました。これは最初の例です。是非成功していただきたいと思えます。

お聞きしたいのは、これだけ思い切った投資をされたときに、WPI というブランド力や世界トップレベルの成果が出ているということが、その判断の材料にあったのかお聞きしたいと思えます。

私のところでも、ケンブリッジ大学との包括契約や共同研究を進める上において、パートナーに選ぶのはブランド力があるからであるということ強く言われました。

今後もトップサイエンスがイノベーションにつながる仕組みがこれ1件でなく、続々とで欲しいですので、そのためにはブランド力を保つような仕組みを続けることに意義はあるかどうかということをお聞きしたいと思えます。○永山会長 有難うございます。

私ども、今回の件については、IFRECさんから我々にそういう関係がつかれるかという

提案があった訳です。一方で、アクテムラというリウマチの薬ですね、これは世界的な薬になったんですが、岸本先生という元大阪大学の総長で免疫の御専門ということで、直接は関係ありませんが、我々もアクテムラの、これはどちらかというと薬をつくるためのプロジェクトで進めた訳ですが、そこを通じて I F R e C のメンバーの方と議論する機会も増えて、その結果として四つプロジェクトを個別に、今回のこととは関係ありませんが、やってまいりました。

そういう中で、W P I 全体というのはいろいろな分野の研究をされていますので、私には評価のしようもないんですが、少なくとも I F R e C については、我々薬品産業或いはライフサイエンスをやっている中では、誰でも知っているというスタープレイヤーが数多くおられるということで、我々としては大変光栄な提案を受けたなということで。

それに加えて、我々としては、さっき申し上げたように、我々のやっている研究のスタイルというものがこういう基礎研究、特にシーズ探しのヒントになるところに身を置けるというのが、将来の新しい創薬につながってくるということで、初めてのケースですが、やらせていただいたという現状でございます。

○久間議員 10年間で100億円という、高額な包括契約を結ばれたことに敬意を表します。大阪大学の八木副学長には是非成功させてほしいです。自由度の高い研究に対して、これだけの高額を出すというのは、産業界からするとかなり思い切った投資です。10年で100億円程度は高額ですが、日本にはそういった規模の投資ができるポテンシャルを持つ企業がたくさんあります。ですから他の企業が後に続くような大きな成果を出して、是非、ロールモデルを作ってもらいたいと思います。

それから、W P I は科学的な成果もたくさん出しているし、産業界から見て魅力のある成果も出しています。日本の研究開発ファンドは、当初の計画が5年なら5年、10年なら10年でやめてしまいますが、良いものは続ける、役割を終えたものや芳しくないものはやめるというメリハリを付けるべきだと思います。同じファンドの中でも研究課題を変えて、継続するものがあるのもいい。

このW P I が終わってしまうのは勿体ないので、優れたプログラムは継続する、突破口にすることを是非考えてもらいたいと思います。

○小松局長 御説明しなかったんですが、このW P I につきましては、非常に厳しい評価のシステムを作っていて、外国の研究者も含めたプログラム委員会がございまして、P D P O がきちんといて、毎年しっかり評価をするという体制でやっております。その評価の結果、い

ずれもすばらしい成果を上げているということなのですが、予算のつくり方が、今御指摘ございましたように、10年や15年たったら、その後はきちんと大学で、その大学、親元が引き取って運用をしていくという約束で始めた事業ですので、一応その形は作らなければならないと思っています。

ただし、何らかの形で文科省がうまく支援ができないかということ。それから、この得られた成果をその大学だけではなくて、ほかにもっと波及するという工夫ができないかということ。今検討しておりますので、是非御支援をお願いしたいと思います。

○橋本議員

私、WPIに関しては利益相反の関係があるので、WPI自身については少し微妙なところもありますので、WPIそのものについては述べないんですが、WPIのようなものは研究を通じた組織改革とも絡んでいると思います。そうすると、先ほど述べたことになるんですが、研究3局のお金だけの話ではなくて、大学の組織改革となると高等局なり何なりの予算も入ってくる訳ですので、やはり縦割りの予算構造の中では、なかなかこういうのは居つかないのではないかと思うんです。

これはやはり先ほど述べたことで、組織を対象としたプロジェクトについては高等局予算と科学技術関係予算を一体化したような形で予算付けをしていかないと、プロジェクトが終わったところで終わってしまうということになると思いますので、是非そういう長期的な視点を入れて頂く必要があると思います。WPIについては今述べておりません（笑）。

○内山田議員 大変すばらしいお話を有難うございました。

WPIはとても成功しているとの印象ですが、大きな成功要因の一つは大学の研究組織を言わば塊にして拠点化しているというのがあると思っています。ピンポイントの研究だけではなくて、その周辺の研究も拠点の中で同時並行的にやられていますので、中外製薬が大阪大学と包括連携されたように、このような拠点においては、産業界としても産学連携で周辺研究も含めて非常に実施しやすいということが大きいと思います。

文科省の御説明にもありましたように、そうは言っても、このような研究拠点数は、現在はまだ、国内においては非常に少ないんですね。このような拠点を増やしていこうというときに、文科省としては、ほかの余り効果の出ていない施策を減らしてでも、このような施策にシフトしていくということなのか、あくまでも従来の施策にこの要素を加わえていくことを実施するのでしょうか。

個人的には他の施策をやめてでも、これをやっていくというふうにしないといけないと思っています。やめることによって改革は進むものですから、本当は何かをやめてこれをもっと加速するということが必要なのではないかと考えておりますが、文科省のお考えはどうなんでしょうか。アディショナルにやるのか、これをやめてこっちにシフトしていくのか。

○小松局長 文部科学省全体の予算要求の中でどうするかというお問い合わせだと思いますので、非常にお答えは難しいです。これをやめてこちらにシフトという考え方はなかなか取りにくくて、それぞれのプロジェクトが非常に大事なものだということをそれぞれの担当が考えておりますので。ただ、評価というシステムがそれぞれのプログラムにございますので、その評価のPDCAサイクルの中で、これはもうこれ以上やってもというものについては自然に落ちていくものだと考えております。

一方で、科学技術予算全体を増やしていかなければならないということがございますので、できるだけ工夫を、いいものについては高等教育局とも相談をしながら、いろいろなところに予算を付けて削られないようにして、予算は確保していきたいと考えております。

○上山議員 一つだけお願いですが、WPIのような先端のところが新しい産業界の資金を受け入れる窓口になって、それが組織としての大学をどう変えていくかというのはとても重要だと思うんですが、この低い間接経費に落ち着いた経緯、或いは、中外製薬さんと大阪大学との間にどのようなやり方があったのか一度教えていただきたい、ヒアリングさせていただきたいと思います。

○原山議員 今、第5期の科学技術基本計画ですが、第3期のときに数値目標まで書き込んだ目標というのは拠点形成だったんですね。しかも、グローバルレベルで世界認知度のある拠点をつくると。手短なところを見ると、どれがなるかというとなかなか見えないので、それではつくろうというのでスタートしたのが、今日「WPI」と呼ばれているものなんです。

そこに行き着くまで相当なネゴシエーションをうちと文科省でさせていただいて、初めは振興調整費を使うか、それでは駄目だという形で落ち着いた訳なんです。正にこれをまだ引きずっている訳ですね。結局、このあとどうするかというと、橋本さんがおっしゃったように、新しいファンディングの仕方というものを変えないと、なかなか継続性は難しい。その辺は一緒に議論させていただければと思います。

このプレゼンの中で最も印象深かったのが、「研究機関に身を置く」と企業の方がおっしゃ

って、正にそれがいわゆる産学連携のハートにあると思っていて。しかも、直近の自分たちの製品群ではなく、その前の段階をした上で、その後おいしいものがあつたらつかんでいくと。しかも、これはクローズクラブではなく、外部の第三者が入ったときにも成果を使わせてあげるといふ、オープンなところも含むというある種の理想モデルを作っていらっしゃるので、正に皆さん全員同じなんです、成功していただきたい。

それが特殊な製薬という分野だから効くのか、或いは、ほかの分野においてもこのモデルが使えるようになるのか、その辺のところは我々も一緒にボッチさせていただきながら、その進展というものを、またこういう機会を設けさせていただいて発表していただければ有り難いと思います。

どうも本日は有難うございました。

○永山会長 薬の開発は大変長期間で、成功しても、私はそのころ現役でおりませんので、後継者によく言うておきます。

○原山議員 後継者の方に。はい。有難うございました。

以上