科学技術政策担当大臣と有識者議員との会合 議事概要

日 時 平成 22 年 6 月 10 日 (木) 9 : 30 ~ 12 : 00

場 所 合同庁舎 4 号館第 4 特別会議室

出席者 川端大臣、平岡副大臣、津村政務官、相澤議員、本庶議員、奥村議員、白石議員、青木議員、中鉢議員、金澤議員、藤田統括官、梶田審議官、岩瀬審議官、大石審議官

議事概要

議題 1 . 「将来社会を支える科学技術の予測調査」結果の概要

< 文部科学省科学技術政策研究所説明 >

青木議員 7 ページにあるグループシナリオというのは問題解決型というアプローチで大変興味深いのですが、ここに挙げられたのは例でしたか。それともここにあるのが対象になった全シナリオでしたか。

文部科学省 今回はレポートに載っているものとしては全シナリオでございます。ただ、ここにあるものがこれらすべてを解決するというような課題ではございませんので、科学・技術者が書き得る範囲というものも考えまして抽出させていただいたというテーマでございます。

相澤議員 ただいまの点は、このシナリオのテーマとなっているところがどういう背景で選ばれてきたかということも重要だと思います。最終的には挙がっているテーマなのですが、どういう背景でこのテーマに絞られたかということを少し説明していただいた方がよろしいのではないかと思います。

文部科学省 多少繰り返しになりますが、私どもは例えばですが 8 ページのような議論を前年度にしたという経緯がございます。多少はしょってしまいましたが、2008 年度に予備的にいろいろな角度から、今後どういうことを目標やテーマの設定の上で議論すべきか、ということをや予備的にさせていただきました。重複いたしますが、安心に関する議論とか、安全に関する議論とか、これから重要になると思われる国際協調に関する議論、また、それと対になります国際競争、このような議論をさせていただきました。ここにはごく一部ですが、このようなことが挙がりましたという例を挙げております。このようなことを考えまして、総合的に考えまして、なおかつ科学・技術の範囲で書き得る範囲というものを考えさせていただきました、シナリオテーマを例示的に挙げさせていただいたという経緯がございます。

奥村議員 大変面白いレポートだと感じました。いろいろな角度、いろいろな視点をお考えの上で作られているような印象を受けたのですが、質問でもあり、コメントでもあるかと思うのですが、課題解決型ということの基本方針にして課題を選び、その解決策というこ

とでまとめられてきたのだと思います。そういったときに、おそらく皆さんも悩まれたと思うのですが、ある課題を設定して、科学・技術はそのある一部分を、あるアスペクトを解決するに貢献できるわけです。それ以外の制度とか法律とか、さまざまな社会慣習があるわけです。そこはなかなかここに明示的にはやはり書きにくいのだらうと思います。一部は書いてあるようなこともあるのですが、その辺の重さ感ぐらい、参加された先生方のトータルの課題解決に科学・技術が貢献できる、科学・技術の側面で仮に目標値を達成しても全体の解決にとってみるとささやかなのか、9割なのかというのが何となく分かるような表現ぶりがどこかにあるとよろしいかなという感じがします。それが結果、その課題を科学・技術としてアプローチすることの優先度といいますか、重要度ということにも反映されてくるのではないかと。大変難しい注文を申し上げていると思うのですが、せっかく課題解決型とおっしゃっているので、そういう印象を持ちました。

文部科学省 分析するときはその辺のことが、定量化は難しいのですけれども、できるかどうかを示します。シナリオですとかデルファイ課題にも制度とかそういうものの課題もかなり挙がっておりまして、それらの比率が分科会あるいはシナリオによって少し違っているとは感じておりますが、それらを少し分けることができるかどうかトライしてみます。

金澤議員 私どもは今、学術会議ですが、若い方々の意見をどうやって集めようかなと思って、今いろいろ考えているところです。本文でいきますと19ページ、ここでいきますと11ページですか。「若い層が描く将来のイノベーション」というところがありまして、大変興味深く見たのですが、これは20代、30代、つまり大分先を見るわけですから、適切な年代だと思えますが、対象から見ると1%あるとかないか、その程度の人たちになるわけでしょうか。

それで、これはどういう人たちが選ばれていたのかというのが一つ。もう一つは、ここで1ページになっておりますけれども、この意見というのは全体でもらった意見と本質的に違うところがあるのかどうかというのを聞きたい。

文部科学省 全体に比べますと、この部分は試みを少しやってみたという程度で、全体と比較し得るほどのものがあるわけではございませんが、やはり少し補足したいということでこのようなものを試みております。どの程度の年代層かということに関しましては、以前、ほかの試みで学生のみを扱ってやったこともあるのですが、学生ぐらいですとちょっと若すぎるといいますか、知識がまだ十分ではなくて、議論が煮詰まらないというようなこともございまして、一応ここでは一通り技術者あるいは科学者としてある程度、あるいは起業家としてある程度一人でやっていけるというレベルの方たちを集めようという努力はいたしました。

ただ、今回は時間的にもサイズの的にも非常に小さいもので、特にICTの分野の方を集めたという面はございまして、これはほかの分野も集めてやってみれば、また違ったものが出てくるとは思われます。これはあくまでも一つの試み、サンプルと考えていただければいいかと思えます。

金澤議員 分かりました。それで、ICTに関連してだけでもいいから何か普通の層の人たちからの意見と何か本質的に違うところがありましたか。チラッとやっていただけるとありがたいのですが。

文部科学省 本質的ということではないかもしれませんが、レポートに私どもの反省も含めて書かせていただいたのですが、今回のことで分かったこととして、わりと身近なことといえますか、医療ですとか介護、教育、雇用の問題、そういうことに関しましては非常に関

心が高く、いろいろアイデアがわいてまいります。ただ、私どもとしては例えば環境とICTをかけ合わせるとどんなビジネスが生まれるかとか、サービスが生まれるかとか、そういうことまで期待したのですが、環境問題に関しましてはこの年代層は実感がわからないというような傾向がございまして、アイデアがあまり出ないという傾向がございました。

やはりこの年代は環境教育がまだ行き届いていないのかという感じもいたしまして、そこは我々の希望どおりにはいかなかったという面がございまして。

相澤議員 これは調査研究全般を通じて課題設定という新しい方向性を出して進めてこられたときに、調査の対象になった方々のとらえ方、それからそのリアクションというような点ではどんな状況を説明していただけますか。

文部科学省 私たちは分科会に同じようをお願いしたつもりでも分科会のリアクションは相当違うものでした。例えばデルファイの12分科会でもこういうトライは時代の流れであるというふうにとらえて、非常に進んだ分科会もあれば、そうではないと。従来型と言っては失礼ですが、やはり分野の議論を進めるべきだというリアクションもございまして、3分の1ぐらいは今までどおりの議論をしたいというようなリアクションであったということは本音のところでございます。

ただ、全体的には何か目標がないと重要な技術が決めれないではないかというような議論もかなりありまして、それはここ数年変わってきた傾向ではないかと思えます。そういうふうにおっしゃってくださる方もかなり増えたと思われまして。

相澤議員 もう1点私から伺いたいのは、課題の設定をどうするかという問題と、もう一つはシナリオをどう書くかという問題、これは違う視点のものですね。これを今回グループシナリオという進め方でやったわけです。課題の設定とシナリオというところをどういう位置づけでとらえられたかを説明していただけますか。

文部科学省 そこは申し訳ありませんが、十分にこれで果たせたとは思っておりません。できれば私たちの理想といたしましては、デルファイ調査のような統合的なデータ分析から課題となるべきものを抽出し、それを下にしてシナリオを作っていくというようなプロセスを踏みたいとは思っておりますが、時間の関係で並行にやらなければいけないということもございまして、その点については十分に果たせなかったと思っております。

ただ、課題を抽出する方がむしろ難しいというようなものもありまして、例えば12分科会のもので自分たちの議論の視点と伺いますか、何を課題としていこうかということを出すこと自身が非常に難しいということに分科会自身の方も気づいたという面がございまして。いつも縦割りはいかんと言っている自分たちが、じゃあ何を自分たちが話さなければいけないかと言われた途端に非常に難しいということを気づいたというふうにおっしゃる方もいらっしゃいました。ですので、むしろどちらかという課題を設定する方が非常に困難なプロセスであるというふうに行った方々も、あるいは私どもも感じた次第でございます。

青木議員 今の相澤先生の質問と似ているのですが、逆にこのシナリオがありますね、7ページのシナリオがもうちょっと細かく、本文の方の8ページ、9ページの下の方に図が出ています。一番下に技術開発とか基礎研究とか分かれていて、技術の項目が出ています。それを逆にこのデルファイ調査を導入して、将来のこれが展開するタイミングとか、そういうものに結びつけるということはできないのですか。

文部科学省 今、調査が終わった段階で、それぞれが独立しておりますが、シナリオとデルファイでどのように異なるのか。あるいはどのように組み入れることができるのか。このよう

なことを統合レポートに向けて検討していきたいと思っているところでございます。本日の時点ではできておりません。申し訳ありません。

青木議員 期待しております。

本庶議員 今、課題を挙げることが一番難しいと。私はそれは非常に正しい答えだと思います。多分、ここでとらえられているのは社会的な課題。学術的あるいは科学的な課題というのはもっと難しく、例えば癌を治すという課題は社会的課題ですが、いわゆる自然科学的な課題にはなり得なくて、これをブレークダウンしてアプローチ可能な課題にしていくことが一番難しい。つまり逆に言うと正しい質問ができれば、回答はおのずと出る。ここはサイエンスの一番のところですから、ここで言われている課題と、いわゆる科学技術の課題、あるいはサイエンスの課題というのはちょっとレベルが違う。それを我々としては認識する必要がある。

相澤議員 今のご指摘は非常に重要なことだと思いますが、デルファイの方の課題はサイエンスの課題という位置づけになっています。今、本庶先生が質問されたことに関して、どういふふうにとらえられているか、お答えいただけますか。

文部科学省 大変申し訳ないのですが、課題というのを複数の意味で使ってしまったということとは私どもも認識しております。これは過去の経緯がございまして、デルファイ調査は科学・技術課題ずっと課題と言ってきた経緯がございまして、今回、それを変えることができませんので、複数の意味で使っております。デルファイ課題と言った方がいいのかもしれませんが、この中には本庶先生がおっしゃったような科学・技術の純粋的なテーマもございまして、若干社会的なものも混じってしまっている面もあります。ただ、雰囲気的には40年前からやっているわけですが、年代がたつにつれて社会的な問題とか、そういうものがこの科学・技術課題の中に混じってきている比率が高くなっていくといことは確実に言えると思います。

中鉢議員 4ページに今の議論の中の1つでもあるのかもしれませんが、実現時期というのを見ますと、こぞって技術的には2017年から20年ぐらいになっていて、社会としては24年から27年、25年前後になっていて、この6年間とか7年のギャップというのは思ったよりもずいぶん長いなという感じがまず1つすることと、それから技術的実現牽引セクターというのは、これは分かるのですが、社会的実現牽引セクターも、企業というところにも多いわけですが、技術も社会も企業が担うという、これは、一言で言うとどういふことを期待されているのでしょうか、というのが1つ。

もう1つ、あらかじめ質問させていただきますが、そういった観点で11ページの「若い層が描く将来のイノベーション」ということを俯瞰してみますと、私は少し誤解しているのかもしれませんが、これはある意味技術的には完全に解決されていて、2017年を待つ必要はないと思います。少なくともこれを複数にまとめて産業化する段階ではないかと思えます。例えばハワイにいてシンガポールの英語の授業を、時差を利用してe-ラーニングを受けるといのは現実にビジネス化されていますし、パーソナル化も、大きな産業としてどうかというのは一方ではありますが、いずれにしてもこの若い人たちはパーソナル化することを望んでいるんだなということは分かるのですが、これも先ほどの2017年とか2025年というタイムレンジで言うとちょっとずれているなという感じがあります。多分、このことは、この7年間のブランクというのは先ほど本庶先生がおっしゃったのと同じ意見ですが、課題というもののの中にサイエンスから出発したものが次のステップとして何が課題になるのか。いきなり「産業化」という出口ではなくて、サイエンスから生産技術あるいは量産化技術であるとか、もっと製品としての完成度を

上げるとか、サービス基盤を完成させるなど。そういう科学から技術・テクノロジーへ変換する課題、さらにテクノロジーからイノベーションに結びつける課題、イノベーションから今度は標準化とかを経て産業化する課題といったさまざまなステージでの課題があると思います。

先ほどお話がありましたように、課題にもいろいろなものがあるので、そういうことが先ほどの7年間に凝縮されているのかどうか、この点についてどのように見ているのか、教えていただきたいのですが。

文部科学省 いい視点に触れていただきましてありがとうございます。私どもは実現時期は、ここは中央値をとっておりますので、皆さんの意見の中央値がここことこのこととございしますが、おっしゃるとおり平均しますと大体7年ぐらいになります。ただし、これを例えば分科会ごとにプロットしたりしますと、非常に分科会によって差があったりします。非常に技術的実現から社会的実現までの時期が短い領域とか、長い領域とかございます。ただ、全般的にみますと、例えば5年前の調査などに比べますと、少しこの実現時期までの時間が全般的には短くなっている傾向がございます。

短い方の代表的な分野がICTなどの分野でございまして、それが若者たちが言うように何かができればすぐ社会にできるというような分野かと思えます。比較的そういうのが長い分野はライフサイエンスとかそういう分野でございしますが、そういうものに関しましても従来よりは若干感覚的には社会的実現は手前のように感じているという傾向はあるように感じられます。

また、実現セクターでございしますが、これに関しましてはやはり分科会の質問の分野によって、領域によって、かなり差があります。例えば医療とかライフサイエンスなどの分野では技術的実現も社会的実現もどちらも大学がかなり頑張るという回答が寄せられております。それに対しまして、エネルギーや資源に関しましては技術的段階からずっと民間が頑張るよというようなメッセージがこの回答結果からは得られております。そういう傾向がありますので、ここでは一例をご紹介いたしましたが、領域などによってかなり差があるということがありますので、それは申し訳ないのですが、レポートの方には書かせていただいておりますので、そちらをご紹介させていただければと思えます。

相澤議員 それでは、科学技術政策研究所からの報告は以上とさせていただきます。本日、いろいろと出てまいりましたご意見に対して答えるような形を明確にさせていただいて、それで最後にまとめられる総合分析報告、これをぜひ反映した形でまとめていただければと思います。どうもありがとうございました。

議題2．科学・技術フェスタ in 京都について

< 来原参事官説明 >

(特に意見等なし)

議題3．公的研究費獲得者のアウトリーチ活動の推進について

< 有松参事官説明 >

相澤議員 ご説明のように皆様からいただいたご意見はほぼ反映しているのではないかなというふうに考えられます。改めていかがでしょうか。

金澤議員 非常によくなったと思っています。2つだけ細かいことを。最初の趣旨の、誠につまらないことで恐縮ですが、アウトリーチの説明の「(国民との対話)」、これはすごくいいと思いますが、普通はアウトリーチという言葉が出てきた最初のところで説明するのが普通なので、真ん中のアウトリーチ活動というところで、これを上に持っていった方がよろしいのではないかという気がします。分からない言葉をずっと説明していて、最後にもう1回というのはちょっと奇妙な感じがしますので、それが1つ。

それともう1つは、最後から3枚目、「参考」を入れると3枚目になりますが、3の「想定するアウトリーチ活動の例」の柱のところの2行目から3行目にかけて。「合致する場合には、積極的に取り組むこと」という表現はちょっと奇妙なので、私はここは「合致する活動に積極的に取り組む」の方がよろしいかとは思いますが、以上です。

相澤議員 ただいまの2点は修正するようにしたいと思います。

本庶議員 全体にはよろしいと思いますが、これも文言の点ですが、趣旨の3行目から4行目の「事業仕分けで見られるように」というのはやや分かりにくい表現ですので、例えば「事業仕分けで指摘されたように」という方がいいのではないのでしょうか。

津村政務官 中身のことで1つ申し上げたいのは、前回お願いしたことで1つ反映されていないのは、成功事例を、白石先生のお話も前回ありましたが、こんな成功したケースがあるよというモデルケースの例示をできるだけたくさんしていただいて、ここだと から と、プラスなだけですが、この5つのものにあまり狭くとらえられるとすごく窮屈になってしまって、現場の負担感もあるのかなと思います。この文章の中に書き込むのもいいですし、おまけみたいな感じでもいいのですが、例えばこんな科学・技術コミュニケーションでうまくいっているケースが世の中にありますよというのを例示してお示しするのはどうかということが1つです。

あと表現ですが、いつも同じことを言って恐縮ですが、「等」というのが多くて、しつこいようですが一文に3つも4つも出てくる文章が現実にあって、考えていただきたいということ。

それから、「アウトリーチ活動」というのを「国民との対話」とするのは非常にすばらしいと思っていて、むしろそれをメインにしてはできないですかね。「アウトリーチ活動」という言葉の説明にするのではなくて、全部「国民との対話」に変えるのは変ですか。この事業の名前を「国民との科学・技術対話」でもいいですが、「国民との対話」でもいいですが、それに統一するというのは。

有松参事官 「国民との対話(アウトリーチ活動)」。

津村政務官 それでもいいですが。これは皆さん、違うご意見もあるかもしれません。

相澤議員 「国民との科学・技術対話」だと非常に明確ですね。皆さん、どうでしょう。「国民との科学・技術対話」。

金澤議員 アウトリーチ一般がそうならないかな。大丈夫ですかね。もちろん内容はいいですよ。

白石議員 科学・技術が入ってしまうと。

金澤議員 そうそう、限定されてしまって、アウトリーチそのものの意味がちょっと違ってしまいう危険性があるので、どうかな。

白石議員 そこは我々の決断だけ。

金澤議員 それはお任せしましょう。

奥村議員 先ほどの政務官のご指摘の、いい例を取り上げたらどうか、この話は前回たしかあったと思いますし、私もそう思います。といいますのは、これはやはり(4)の「総合科学技術会議のフォローアップ」のところに不適切な場合は改善を求めるけれども、いい事例を取り上げるとか、プラス面を入れないと、全体のトーンが非常に性悪説に立っているのです。やりたくない人たちをいかにやらせるかというトーンが非常に色濃く出ていまして、そういう形にしますと、聴衆の方々に分かりますよ、いやいややっているかどうかというのは。それは最悪です。形だけやって中身がないと。なので、むしろ我々のフォローアップの仕方のところにポジティブな姿勢をもう少し打ち出した方がいいと思います。

有松参事官 政務官、奥村先生のお話でございますので、できる限り集めるようにいたしますが、今まで一般的な取組になっていませんので、どれだけあるかという話がございますし、また、事例を集めるといっても、当然ながらいろいろな部署に照会するというあれがございますので、若干時間がかかると思います。そうすると二村さんのところで具体的にこれから募集するところはこの出ないとなかなか具体的な施行に入れられないということもございますので、そういう時間的な兼ね合いはあるという点をご承知おきいただきたいと思えます。

それから政務官がおっしゃった「等」でございますが、できるだけ外すようにいたしますが、ただ、これは役所に、文部科学省なら文部科学省、いわゆる関係省庁にバーンとお示しする文章でございますで、どうしても表現は若干固くならざるを得ないということをご理解いただきたいのと、どうしても関係省庁抜きにはできませんので、当然調整という作業もでございます。そうすると言葉は悪いですが、少しくこういうことも読めるようにとか言って、若干万やむを得ず入ってしまうということもございますので、そのあたりはちょっと。

平岡副大臣 今、議論を聞いていて、津村さんが言っていた成功例というのがどっちの意味なのかよく分からなくても。つまり例えば年間3,000万以上の公的研究費でいい結果が出たものの成功例なのか、それともアウトリーチ活動としてやったものの成功例なのか。その辺、今二人の議論を聞いていてよく分からなかったの、どっちを津村さんが言われたのか。

津村政務官 今の副大臣のご指摘でいいますと、後者ですか。一番最後の方に想定するアウトリーチ活動の例として、例えば特別授業とか講演とか出ていますが、これを例示するという趣旨で申し上げました。

先ほどのご説明には本当に大きな反論があるのですが、この紙はだれに向けて書いているのですか。これは調整のための紙ですか。これは国民の皆さんに出す紙なのではないですか。どっち向いて仕事をされているのかと聞いているのです。

有松参事官 もちろんこの紙は公開いたしますけれども、書いたこの紙自体はこれに表書きをつけて公文書という形でこういうふうなことが決まりましたということで各省庁に通知する紙です。

津村政務官 国民の皆さんに対して我々がどういうことを言っているかを、言葉を尽くして関係省庁に説明していただくのはぜひやってください。でも、これは国民の皆さんに対して、まさに事業仕分けのことも言及しながら、我々はいろいろなことを考えて、こういう工夫を始めますよということを使う意味ですから、役所用語にしないでください。

有松参事官 承知しました。

中鉢議員 今の政務官の意見に関連しているんですが、例えば想定するアウトリーチ活動の例、「地域の科学講座等で科学館等が開催する科学講座等で研究成果等の講演を行う」と。これはあくまで例なので、別に一般化しなくていいのではないかと思います。多分、今心配されているのは一般化しないといろいろな解釈があるのでということだと思いますが、個別のことから普遍的なことを類推していただくことで十分だと思います。ですから思い切って、ここは個別のことを言い切ってもいいのではないかと思います。例であるからしてということでもいいのではないかと私は思います。例を言っておきながら一般化するとわけが分からなくなると思います。

それからもう1つ、積極的に推奨する活動と積極的でないその他の活動と2つ分けられています。全般的にこういう責務、義務というよりはもっと積極的な明るいトーンでやってほしいと思います。そういうことからすると、(1)(2)の分類をやめて、例なのだから(2)を にしてやむを得ない場合として最後につけた方が、強烈に出ている性悪説を和らげることができる気がします。それでも言うことを聞かなかつたらみたいに、許してやるみたいなところで、ちょっとパニッシュメントっぽい感じがあって、それ以前のトーンといささか雰囲気が変わっているのでもっと気になるのですが。

相澤議員 それでは、先ほどの「等」ということについては基本姿勢をきちっと堅持して、関係省庁に対する配慮から「等」が入ってきたという、そういう説明ではなく、それ以前にこの文章自体に曖昧さが漂っている。それをまずきちっとするというに徹して、もう一度この文章を修正していただきたい。

それから、ただいまの中鉢議員のご指摘は、確かにこの表現で分類してしまうと推奨するということとその他ということが、それこそ性悪説という響きがありますので、今ご指摘のように(1)(2)という分類はやめて、通し番号で から という形で、ただし のところの注釈として、今(2)の下に入っているような内容を添えるという考え方で整理していただきたい。

それでは、本日は、基本的にはこういう内容でということになりましたので、それを修文し、これをいかがいたしましょうか。もう一度修文したものを次回改めてということになりますと、またいろいろと出てくるので。

藤田統括官 もしよろしければ、修文については相澤議員とご相談させていただくということにして、いずれにしてもこれは政務三役会議にお諮りをしてご了解を得ますので、それで最終的にご了解を得るという前提で、今日は修文のところはそういう形でさせていただければと思います。

相澤議員 それでは、ただいまの統括官の説明のように、私にご一任いただいて、本日はこの会議としては了承ということで取り扱わせていただきます。よろしいでしょうか。

それでは、その修正内容についてはもちろん皆様に開示させていただきます。

議題4．最先端研究開発支援プログラムにおけるアウトリーチ活動の推進について

<二村参事官説明>

相澤議員 先ほどご議論いただきましたアウトリーチ活動、これはアウトリーチ活動という名称そのものが変更ということになりますが、それに基づきまして最先端研究開発支援プログラム、これはいわゆる1,000億の30課題についてのものです。それから最先端次世代研究開発支援プログラム、それぞれについてそれを早速適用するというごさいま

す。いかがでしょうか。

先ほどご了承いただいた内容に準拠してということでございますので、特段の問題はないかと思えます。

中鉢議員 「中心研究者等」と書いてありますね、一番最初に。ですが、一番最後の評価のときには「等」がなくなっているのですが、これは中心研究者から直接聞くということをルールにしているのですか。「等」が取れているのは。

二村参事官 評価につきましては中心研究者が行うということが基本方針で明記されております。

中鉢議員 それは「等」はないですか。

二村参事官 ないです。中心研究者でございます。

中鉢議員 それは大事なことですな。

二村参事官 アウトリーチにつきましては、ここにありますように共同提案者であっても行っていただくということで、あえて「中心研究者等」ということになっているわけでございます。

中鉢議員 分かりました。

藤田統括官 全く細かいことで1点だけですが、先ほどのアウトリーチ活動の基本方針の名称も変わりますので、この「アウトリーチ活動の推進について」というところも変更させていただきます。

相澤議員 それでは、このプ - 1 とプ - 2 にありますタイトルが変更を伴うということですが、すべて先ほどご了承いただいたものに基づいて変更すべきところは変更するということでございます。プ - 1 とプ - 2 はご了承いただいたというふうにさせていただきます。

議題5 . 資源配分方針について

< 須藤参事官説明 >

本席議員 3 ページの一番上のところでありますが、2 行目の終わりの方に「知的基盤」という言葉があって、これは少し修正されたところですが、これの中身は多分、私の理解では研究材料・情報基盤といったものではないかと思うのですが、知的基盤というややいろいろなものを含むのか、ちょっと分かりにくいかなと思って、私の理解が正しければ、もう少し具体的にさせていただいた方がいいかなと。

須藤参事官 知的基盤の内容ということでは、遺伝子のようなものとか情報基盤という、本席先生がおっしゃったようなものも当然含まれると思うんですが、知的基盤という言い方をしたときには、それ以外にも入るものがございますので。今の本席先生のご指摘というのは、知的基盤だとあまりにも漠としているという形でございますので、例えばでございますが、今おっしゃっていただきまして研究試料や情報基盤等の、先ほどあまり「等」を使うのはよくないというご議論がありましたが、研究試料・情報基盤等の知的基盤という形にさせていただくというのは一番ではないかと思えますが、ご検討いただければと思います。

奥村議員 これは、そもそもはイノベーション創出のところに、その下の(4)のところに入っていて、そのときの知的基盤の例示はデータベースだったのです。ですから、この知的基盤では広すぎて分かりにくいということであれば、特出して、ここに「データベース」と書くのかということだと思います。そういう議論だったと思います。

本席議員 ですから、それは情報基盤という言葉でデータベースが入っていたのですが、私はマ

テリアルの方もかなり重要な問題だと思います。データではなくて、ものを収集し、またその情報と。だから、それをパッケージにした方がいいのではないか。

相澤議員　このところは今出てまいりました点と、それからこれをどういう表現かですが、いわゆるスーパーコンピュータのような情報処理の方の、そういうような知的基盤等々も入るので、このところは少し表現を整理していきたいと思います。

奥村議員　おっしゃるとおりで、この頭の書き出しを少し改良した方がいいと思います。豊かなで安全な社会、情報通信技術と、その後の最先端以下は並んで書かれていますが、これは全然対象の大きさが違って、最初の情報通信技術は研究開発のみならず、世の中のまさに社会、経済の基盤を支えるという意味でとらえているのであって、以後2つはその中の研究の共通基盤です。ですから、これを単にカンマで並立したら、これは誤解を招く。だから「情報通信技術、」で、例えば「研究開発の共通基盤である」ということを言って、「最先端解析うんぬん」、そういうふうにされたらいいのではないかと思います。

相澤議員　おっしゃるとおりだと思います。ここをそういう趣旨で変更をする必要があるかと思います。

金澤議員　全体よくなっていると思いますが、「限って推進する」というのが2回出てきまして、それを見ていたんです。2ページのほとんど真ん中です。(2)のあとのなお書きのところの、「具体的成果目標と明確な期限を設定するものに限って推進」。これは了解可能ですが、もう1つの鍵というのは3ページの上から4行目、「国が取り組むべき課題の解決に有効な施策に限って推進する」。有効かどうかというのは、大変分かりにくいので、ここはいいのかな。この両方限ってしまっていいのかな。よく分からないのでちょっと質問。

須藤参事官　この文章の修正は当然あってしかるべきだと思いますが、この趣旨はこれまでの議論でもこういう分野的なものを書きますと、この分野に入っているのでいけないかというように、要求する側としては当然そういう発想になりますので、当然、この分野の中でも総合科学技術会議として有効と認めたものには優先度判定等でもいい評価を与えるということにしないといけないという、そういう発想で、ここで「有効な施策に限って」という言い方をしたのですが、その有効というのは誰が決めるのだ、そういうこと。有効という言葉の修正かと思ってございます。

金澤議員　そのとおりです。つまり評価がここに入ってしまうので。評価が入って限って ということになるとちょっと奇妙なので。限らないで「有効な施策を推進する」とか。それならいいと思う。

相澤議員　ここはあくまでも課題解決に取り組むものをここで対象とするというだけの問題なので、有効かどうかという言葉はこのサインは要らないかもしれませんね。表現は工夫することにさせていただきます。

須藤参事官　今のところ、例えばですが、「我が国が取り組む課題の解決に向けた施策」とかいう、「向けた」という形では。

相澤議員　それではただいまのように。

金澤議員　「限って」を残すの。

須藤参事官　ここは限らないと皆さんやはり入れたいということになりますので。

相澤議員　限る必要はないのではないですか。それはここにエントリーすること自体を制限する必要はないわけであって、優先度判定のところ、それをどう判断するかが出てくるわけですので、今、金澤議員が言われているのも評価の問題とここでの取扱い上の問題は

切り離すべきだという考えです。そういう意味であれば「限って」というのは要らないのではないかと。

須藤参事官 それでは、取り組むべき課題の解決に向けた施策を推進するという、そういう形に修正させていただきます。

相澤議員 これは本日決定しなければいけませんでしょうか。

須藤参事官 事務的にはできればと思いましたが、今のご議論も踏まえて来週、再度確認していただいても結構かと思えます。

相澤議員 アクション・プラン等の連動で動いていますので、今日、大枠はこれでご了解いただいているという前提で、先ほどの修正が必要なところについては来週、それをご確認いただくという意味でもう一度。

須藤参事官 それで、ちょっと確認させていただきたいのですが、大変恐縮ですが、先ほどのお話ですと研究試料、情報基盤という言葉だと思んですが、そこでおっしゃっている研究試料は試料でよろしいですね。

本庶議員 マテリアルです。

須藤参事官 マテリアルも込みですということですが、研究試料とおっしゃっているのは。

本庶議員 例えば、ナノものもいるわけですね。遺伝子改変マウスのコレクションをしているとか、バクテリアのコレクションをしているとか、僕は材料分野とか、あるじゃないですか。そういうことを言っているの、それを広く包含するようなものは何なのでしょう。

須藤参事官 分かりました。あと1点、ここで確認させていただきたいのは、知的基盤という言葉はもう使わないで、研究試料、情報基盤という言葉にするという、ここのご議論はそういうご議論だったという理解でよろしゅうございましょうか。

相澤議員 広くそれを総括すると知的基盤ということ。

本庶議員 研究基盤の中で位置づけるというのが奥村先生のあれですから、そういう研究基盤として例えば括弧書きとか、そういう形がいいのではないかと僕は理解しました。

相澤議員 これは後ほどまた検討させていただきます。

中鉢議員 少し気になるのですが、例えば今議論になっている(3)の研究開発推進ですね、「国家を支え新たな」の、この、この間も印象をお話ししたのですが、に何となくシナリオがないように感じます。この列挙ですと、つながりが何となくないので、そのことをきちっと分かるような書き方にするといいのではないかと思います。なぜ「豊かな国民」があって、「我が国の強み」があって、なぜ「海洋」が出てくるのだろうか。ちょっと分かりにくく感じます。同じように重点的に推進する課題も何となく戦略性というか、それがちょっと感じられないように思います。内容を変える必要はないと思いますが、書きぶりをそろえとか、工夫して、文調、トーンを揃えておかないと何か寄せ集めの文章に見えます。

須藤参事官 ご指摘を踏まえまして。

中鉢議員 何となく全体的にも気になるのですが、人材強化のところも一体何なのだろうか。これを読んだあと、もう1回言えと言われても、流れがないのでなかなか記憶することが難しいのではないかと。シナリオ性が大事なのではないかという感じがします。

相澤議員 それでは具体的に内容のここが足りないとか、あるいはここは削除すべきだとか、そういう点でのご指摘はこれ以上ないでしょうか。

それでは、基本的にはこの枠組みでご了解はいただいている。あと、先ほど来の言葉の意味がもう少し明確になるように修正する点と、今、中鉢議員がご指摘になったよう

なシナリオ性をもう少し明確にするべきではないかということ、この2点を中心に修正をすることにいたします。

議題6．科学技術振興調整費について

< 須藤参事官説明 >

青木議員 出てきた結論の1つとして若手と女性のプログラムが多すぎるという結論が出たという話でしたが、それはどういう根拠でそういう判断を。

須藤参事官 結論という意味で言いますと、文部科学省によりますとレビューシートに書かれている評価コメントがすべてということでございます。そのコメントという形では女性、若手うんぬんという話ではなかったのですが、質疑応答の中では女性研究者、若手研究者という施策に総合科学技術会議のお金が費やされているのは問題ではないか。大変恐縮ですが、なぜそこが問題ですかという反論権というか、質問権は事務方には認められておりませんので、制度として向こうの評価者のご質問に答えるようにということでしたので、ついてはその場では聞けなかったわけでございますが、忖度いたしますに女性とか人材とか、まさに調整費というのは移替経費であることを考えた場合に、女性研究者、若手というのはまさに人材育成という形では文部科学省単独でもできるようなものに行っているというのはおかしいのではないかと問題意識がありました。

もう1点は、女性にしる、若手にしる、だと思のですが、お金を渡している間はいいけれども、その後ちゃんとしていなければ、その時点ではいいのかもしれないが、その後しっかりしないとやる意味がないのではないかと。そういう2点のお考えというのがあっての問題意識ではなかったか。これはあくまでも私の推測ですが、そういうことではないかと思えます。

中鉢議員 参考のために教えていただきたいのですが、19ページ、ワーディングですが、「不用額」、これは未使用額のことを言っているのか、結果として取扱いはアンネセサリーなバジェットだ、こう言っているのか、不用というのはどういう意味ですか。

須藤参事官 不用と申しますのは、予定していた予算の中で使われなくて国庫に返上した金額ということでございます。

中鉢議員 使わなかった額のことを不用と言うんですか。そういう日本語ですか。

それから2行目、「目未定経費」、これは何と読むんですか。

須藤参事官 モクミテイケイヒです。

中鉢議員 これは何ですか。

須藤参事官 国の予算はごく大雑把に言いますが、人件費とか設備費とかそもそもの使い方について「目」という言い方で、はい、費目の目です。そういう予算要求を普通はするのですが、科学・技術振興調整費につきましては予算要求の時点ではそういう立目はしていませんで、予算要求としては科学・技術振興調整費何億円ドカン、そういうふうな形になっておりまして、その後、公募等を踏まえまして、実際に人件費にこれぐらい、設備費にこれぐらいという形にして、それにつきまして財務省と協議をされて、それで金の使い道を決める、そういう形になっています。

中鉢議員 その説明で何となく類推しましたが、この7番目のこれはリツモクと読むのですか。

須藤参事官 はい、そうです。

中鉢議員 立目の反対語は目未定ですね。

須藤参事官 目未定のものを、目をちゃんとするという意味で立目と言っています。

中鉢議員 そういう言葉があるのですか。そうですか、失礼しました。

相澤議員 それでは、ただいまの点は以上といたしまして、これもありということで今後の議論をしたいと思います。

それでは当面の進め方というところを理解していただいて、基本的な考え方をまとめていく必要がございますので、基本的な考え方のところについてのご意見を特にいただきたいと思います。

青木議員 先ほどの続きにもなってしまうのですが、若手支援と女性支援のことですが、1つは継続性が必要なのに、ここで振興調整費で限定的な年数だけやるのが問題だということと文科省がやればいいのかという指摘だったと思うのですが、1つはまさに若手と女性の普及というのは継続性が必要だと思います。その面からいって、今まで振興調整費というのは例えば女性の場合にはモデル事業があって、それで加速によって、そのモデルを使う人を活用する人材を募集するというので、継続性があるのと、あと若手も女性もそうだと思うのですが、ニワトリと卵的なところがあって、制度がないから人材ができない。今度は女性が応募してこないから、若手が応募してこないから、それ用の制度ができないというニワトリか卵的なところがあって、そこを総合科学技術会議がリードをとって打開して、まず器を作って、それで人材を養成しますという、そういう継続性もあれば、ちゃんと計画的にやっているということと、もう1つは文科省がやればいいのかということでしたが、これは人材育成であるのと研究者が大学に定着することなので、労働条件の問題でもあると思います。それで例えば女性のモデル事業だと、例えば保育所を整備するとか、そういうのが福利厚生で労働条件にも関与していて、その狭間に入って若手と女性というのは支援している、バックアップしている省庁がないということではないかと思います。文科省の仕事だといって厚生労働省は労働条件を整備してくれない。厚生労働省の方は人材育成の問題だと思って支援してくれない。そういう意味からもまさに若手と女性というのは総合科学技術会議が率先して支援するグループだと私は思います。

須藤参事官 1点よろしいでしょうか。今、青木先生が言ったご指摘、行政事業レビューでは先ほども私お答えしたかと思いますが、そういうお考えでやっていたのではないかと私が考えた話として文科省でやればいいのか。あるいは継続的にやる必要はないのではないかと考えまして言ったわけでございますので、その点だけは私は自分自身の発言に責めを負いますけれども、行政事業の先生方が明確に言ったわけではないので、その点だけはぜひご理解いただきたいと思います。

青木議員 それなら尚更、1回この根拠を教えてください機会はないのですか。1つ気がついたのは、この評価レビューのグループというのは女性がいたのですか。

須藤参事官 おられました。1人おられまして、その方は若手で女性なら、まだ若手の方はいいけれども、女性はいかがなものというご意見でございました。

青木議員 そうですか。女性だからどうのこうのと言っているわけではないのですが。

須藤参事官 あと、私の説明の仕方が悪かったのだと思うのですが、当然、文科省は文科省の立場で考えないといけませんし、それについては総合科学技術会議と調整するわけですが、文科省の行政事業レビューで言われたからやめてしまわないといけないとか、そういうことではなくて、ここでご議論いただきたいのはいずれにしても引き続き調整費でやるというのであれば、それに対して私が申し上げるのは何ですが、総合科学技術会議としてどういうふうに意義があるか、どういう効果があるかということについて示

していく必要があるということでございます。

そもそも当初より今回、若手イノベについては3年目になるということもございますので、中間評価をして、新規にするかどうかしっかりやっていこうというのが行政事業レビュー以前から事務局としてはそういうご提案をさせていただいたというところがございます。

女性につきましては、そういう意味で言うと21年度に開始したばかりでございますので、まだ評価ということができないので、その評価は来年度するというので、そういう意味で言うと23年度に向けては新規の募集はします。ただ、ここは事務方の反省もありませんが、しっかりと効果を見極めて対外的に説明できるようにしていけないといけないという、続けられるのであれば、そういうことだと思っております。

青木議員 分かりました。

藤田統括官 調整費の性格論ですが、女性にしる、若手にしる、調整費というのはあくまでも先ほど青木議員がおっしゃられたようにモデル事業です。本来であれば各府省が取り組むべきシステム改革なのかもしれませんが、それがなかなかスタートしていかないという中で、この調整費を使ってモデル事業として先導的にやっていく。そういう位置づけでこれまでやってきたということでございますので、未来永劫ずっと調整費でもって女性、若手を支援していくということでは必ずしもない。どこでそれを本来の役所に引き継いでいくのか。そういうことだろうと思います。1つの議論はそれが本当に円滑に引き継がれるようなこれまで仕組みになってきているのか。そういったところでこの調整費の効果というところが若干ご議論になったのではないかというふうに思っております。

岩瀬審議官 もう1点、さらに今のテクニカルに行政的な補足を若干すると、青木先生おっしゃったように若手の問題にしても、女性の問題にしても、先生おっしゃっていたように、例えば労働政策の観点とか、文科省の話以外にもっと広い観点からあるので、それを政策的に総合科学技術会議で広い議論をする。そのこと自体は当然意味があるということだと思っておりますが、今回のこの振興調整費、予算の使い方、予算を使うプロセスのテクニカルな議論をすると、総合科学技術会議で幅広い議論をして、それで取組が行われる。調整費がどういうふうに使われているかというプロセス、形態を見ると文科省の予算で計上されている調整費からほとんどのお金は文科省所管の大学にお金が出る。したがって文科省に予算を計上して、文科省の関係のところ文科省がお金を出すということで、これは調整費でなくても、文科省が総合科学技術会議の議論を踏まえて文科省の責任で、文科省の予算でやればできるのではないかというテクニカルな議論もあるのだと思います。

青木議員 確認ですが、文科省の予算になると、やはり文科省のアジェンダで使っていくことになるわけですね。

岩瀬審議官 おそらくその議論はまさにアクション・プランなどを今から充実させていくときに出てくる別の議論と論点が重なるところがあって、総合科学技術会議でそれぞれの省が要求する予算、あるいは行う取組についてアクション・プラン等ではっきりと方針を出して、それに従いまして実施は各省がやる。それぞれ責任をもってやる。やらせるということにするべきではないかという議論もあるのではないかと思います。

奥村議員 2点ですか、言葉の使い方もしれないんですが、3ページの赤字が入って、真ん中から下の段落で、「また、平成24年度以降」の話です。今回、ここで明確に24年度以降と23年度分と切り分けたわけです。これは大変分かりやすくなったのですが、言ってみますと、このペーパーは23年度しか適用できないペーパーになるわけです。そうですね。

それが分かりやすくなったのはよくて、それを前提にやや細かいことを申し上げますと、その赤字のところの後段に「調整費活用の意義を検討する」と書いてあります。そうではなくて、ここの趣旨は調整費そのものの役割を検討する。ですから、調整費活用の「活用」を取って調整費の役割を検討する。そういうことだろうと思います。それが1点。

2点目は、その下の1.の「新規課題うんぬん」の、「調整費はうんぬん」のところは中黒があつたりして、何々の、何々のというのが3つも4つも並んでいるので、これは非常に見にくいので、これはやめて調整費は23年度分なので、非常に限定的です。なおかつ新規課題を実施するときの考え方ですよ。したがって極めて限定的に書くのが私は正しいと思いますので、例えば調整費は府省連携施策、この括弧書きは入れて、重点を置いて先導的に活用する、そこに限ったかどうかという提案です。

さらにその言葉遣いもちょっと分かりにくいのですが、2行目の「規制等社会システム等との連携」と書いてありますが、これは「社会システム改革の取組」ですよ。分かりやすく言えば。それが言葉の問題、それが1点です。

もう1点は、その次のページ、4ページ目の課題の性格上うんぬんのところで、3行目に「課題選定の段階で調整費による支援終了後の対応方針について、課題実施機関・担当府省に明確化を求める」。これはそのとおりです。そのときに対応方針の括弧の中に突然何か民間資金というのが出てくるのは極めて違和感があつて分かりにくい。といいますのは、そもそも担当府省がその後の予算をどうするかという中の選択肢の1つに民間の資金を活用するというとは含まれるのであって、ここに出てくるのは極めて分かりにくくて、したがってこの対応方針についても明確化を求めるとして、どうしても民間資金うんぬんを入れたいのであれば、例えばとして、その後の事例紹介として民間資金の活用も含めるということにした方が分かりやすいのではないかと。以上2点です。

須藤参事官 基本的に今のご指摘のように見直させていただきたいと思ひますし、そういうことでどうしてもというか、これまでのご議論の中でも1点民間資金うんぬんの話がございましたので、民間資金の話については例示という形で奥村先生からご提案があつたような書きぶりにさせていただきたいと思ひます。

相澤議員 ただいまのところに関連して、今回、3ページの今の「先導的」という赤が入つたのは、これは事業仕分けというか、行政刷新会議との対応でこれを入れたということですか。

須藤参事官 行政事業レビューもござひますが、これまでご議論の中で1省単独のものについてはこれまで書かせていただいて、そういうものでも先導的と、そういう言い方をしていたのですが、1省単独的なものは調整費は充当すべきではないのではないかとこのように事務方は考えました。ただ、先導的なものというのは当然調整費として引き続き性格としてやっていく必要があるということとござひますので、今なくなりました部分の中の精神の1つの先導的なところを1の方に持ってきた、そういうことでござひます。

相澤議員 先ほどの奥村議員の指摘は、今回の基本的な考え方は平成23年度に限るということであるならば、23年度の対象となるようなところにこの先導的とかほかのところに関係なければ、そういうところはむしろ削除して府省連携施策に重点を置いてというふうに限定的に示せば明確になるのではないかと。そういうご理解ですよ。ということなので、その辺はどうでしょうか。

要するにここのところで多分事務局が考えられているのは、調整費の一般的な位置づけを言うということと、それから平成23年度についてということとを1つの文章で表現し

ようとするからということになっているのではないかとのことです。そこはどうか。

須藤参事官 まずご議論もあると思いますが、この社会システム改革と研究開発の一体的推進プログラムで今回新たにやろうとしているものは、ある意味先導的な部分もあるのではないかとことはあるので、やはり先導的という言葉はあった方がいいのではないかと思います。

あと人材のところは先ほど青木先生が、若手についてこれから中間評価をやるので、こういうことを言うのはあれなのかもしれないですが、まさに総合科学技術会議として人材の若者をやるということは先導的にやっていくという意味で必要ではないかということご指摘もあったことも踏まえすと、やはりこの時点でも23年度に限定した場合でも先導的というワードは必要ではないかと考えます。

奥村議員 同じことなので、したがって「先導的、府省連携施策」とかはオアかアンドなのです。ここで言っているのはアンドです。アンドにした方が明確だということを私は先ほど発言したつもりです。したがって文章は先ほども言いましたように「先導的」は残しますが、「調整費は府省連携施策に先導的に活用する」。そこに「先導的」を生かしたらどうか。先導的府省連携と並べるとオアになるので、だから「先導的かつ」とすればいいのかもしれない。アンドになるように表現したらどうですか。

相澤議員 先ほどの削除ということよりは、今のよう形で表現形をどこにウェイトを置くかということに分かるように分かりやすく表現するというで。

それで、先ほどの4ページの民間資金の部分ですが、これは現在、この事態が具体的に想定されることなのかどうか。

奥村議員 23年度に関しては。そういうことなのです。

相澤議員 そうですね。これは多分金澤議員が前に指摘されたことだと思いますが、どうでしょうか。こここのところであえて、こういうようないろいろと流動的な状況で平成23年度ということだけに限定すれば、これは削除ということでもよろしいでしょうか。

それではこの括弧の中は削除させていただきます。

本日、これは決定ということではなくてよろしいですね。

須藤参事官 本日のご議論を踏まえまして、できるだけ早い方がいいと思いますが、少なくとも来週もう一度ご議論いただければと思います。

相澤議員 それでは、本日いただきましたご意見については先ほどの対応をするということで、この件については終了いたします。

金澤議員 結論はそれで結構でございます。先ほどから23年度という限定が入ったということとはよく理解しておりますが、24年度以降のことについての方針が決まるのはいつ頃になるのでしょうか。違う話題になって恐縮ですが。

相澤議員 24年度以降のことについては、総合科学技術会議の改組の話が連動していますので、いつ決まるかということ具体的には申し上げられないわけですね。前回、この会議での1つの了解事項といたしましては23年度については本日のような基本的な考えでまとめていきますが、これはどういう形で具体的に進められるかはまだ検討の余地があります。ただ、将来、科学・技術振興調整費がどうあるべきかの議論は継続的に行っていくということでもありますので、その一環でただいまのご質問に対するお答えが出てくるかと思えます。

本席議員 この のところ、あとの引き継ぎというところですが、つまりどの段階でこれを明確化するのか。例えば5年のプロジェクトをやるに当たって、5年先には文科省がやると

かき、厚労省がやるというのはなかなか簡単ではないかもしれない。だから、この表現は明確化を求める、時期が書いていないからそのプロジェクトの終了までにと理解でいいと。できないとちょっと難しいと思う。スタートをするまでにここまでやれというのだったら、初めからそこでやった方がいいわけですからね。そこの我々の理解はそうでいいということであればいいと思います。

相澤議員　　この議論が行われたところはそういう理解で進んでいるわけだと思います。

須藤参事官　当然、明確にならないというのはあるかと思いますが、新しく立ち上げてもらい、その後どうするのかというのは、5年後はどうするのかというのは、少なくとも方向性は要求の段階では明確に。当然、5年後はこうなっていますとか、そういうところまではさすがに、今、本庶先生がおっしゃったとおりだと思いますが、要求の段階で方向性は示していただくことが必要ではないか。財政当局の関係においてもだと思います。

本庶議員　　そうするとこの書き方、「担当府省に明確化を求める」となると、これはなかなか概算要求のところまでには厳しいので、その方針を示すとか、何かそうしたらいかがでしょうか。それだったら概算要求書にこうする予定であるということは書き込めると思います。

(以 上)