

第6回 基本政策推進専門調査会議事録

日時：平成19年6月7日（木） 13:00～15:05

場所：内閣府中央合同庁舎第4号館 4階共用第2特別会議室

出席者：相澤益男、薬師寺泰蔵、本庶佑、奥村直樹、郷通子総合科学技術会議議員、青木初夫、大森彌、垣添忠生、北城恪太郎、小舘香椎子、桜井正光、住田裕子、竹内佐和子、田中耕一、戸塚洋二、中西重忠、中西準子、中西友子、原早苗、毛利衛、森重文、柳井俊二、若杉隆平専門委員

1. 開会

2. 議題

- (1) 競争的資金の拡充と制度改革の推進について
- (2) 科学技術外交の推進に関するワーキンググループについて
- (3) イノベーション25について
- (4) その他

3. 閉会

【配付資料】

資料1-1 競争的資金の拡充と制度改革の推進について（案）

資料1-2 競争的資金に関する参考資料

資料2 科学技術外交の推進に関するワーキンググループについて

資料3-1 長期戦略指針「イノベーション25」のポイント

資料3-2 長期戦略指針「イノベーション25」

【議事】

相澤会長 それでは、開始の時間になりましたので、これから第6回になりますが、基本政策推進専門調査会を開催させていただきたいと思っております。

本日はお忙しい中、ご参集いただきまして、まことにありがとうございます。

本日は競争的資金の拡充と制度改革の推進、それから科学技術外交の推進に関するワーキンググループの設置、さらにイノベーション25についてご議論させていただきたいと思っております。

それでは、事務局から配付資料の確認をさせていただきます。

事務局

(配付資料の確認)

相澤会長 それでは、早速でございますが、議題1の競争的資金の拡充と制度改革の推進についてに入りたいと思っております。

前回、研究資金ワーキンググループの審議状況をご報告いただきまして、それをもとに議論していただきました。このほど研究資金ワーキンググループで最終報告の案を取りまとめたいただきましたので、まずワーキンググループ主査である本席議員から説明をお願いしたいと思います。

本席議員 前回、5月9日の本専門調査会で、研究資金ワーキンググループとしての審議経過の報告を行いました。その結果、基本的な方向性はご了承いただいたと考えておりますが、その際多くの先生方から貴重なご意見をちょうだいいたしております。これらのご意見を踏まえ、5月17日には第6回のワーキンググループを開きまして、最終報告案を詳細に検討し、必要な修正を加えた上で原案を取りまとめております。さらに、事務局から関係省庁に協議の手続きをとっていただきまして、現在お手元に配付させていただいております報告書をまとめたものでございます。

この案の前回との違うところは、詳細につきましては事務局から説明してもらいますが、文言のことは別として骨格的なことだけ申し上げます。

骨格はほとんど同じでございますが、幾つか申し上げますと、1つ目は第3章の(2)のところに女性研究者と若手研究者というので柱を並行して立てているという点でございます。

それから、2つ目は前文のはじめにというところの文言を少し格調が低いというご指摘でしたので、できるだけ書きかえたつもりでございます。

第3番目はイノベーション25の閣議決定など、そこでの文言と整合性をとった方がいいという考えから、文言の修正を全般的に合わせる形で行いました。

4つ目は参考資料的につけておりますデータ、事実関係につきまして、さらに精緻なものに仕上げたというところでございます。

今後の予定といたしましては、もし本日専門調査会の先生方からご了承をいただければ、これに沿って関係省庁、配分機関等に周知して、制度改革や運用の改善に取り組むとともに、若手研究者を初めとした競争的資金の拡充に努めていくという所存でございます。よろしくご審議をお願いいたします。

では、引き続き事務局から詳細な説明をお願いいたします。

事務局

(山田参事官より資料1-1、1-2について説明)

相澤会長 それでは、本日はただいまの報告書案についてご議論をいただきまして、基本政策推進専門調査会の報告書として決定させていただきたいと思っております。

ご質問、ご意見、どなたからでも結構でございますので、ご自由にご発言いただきたいと思います。中西準子委員。

中西準子専門委員 5ページのところなんですけれども、この前からちょっと気になっていたんですけれども、大きな研究機関に集中していて、それでさらに「中堅機関の充実を図り、裾野の多様性を」というところが何か組織で物を見ているという感じが残ってしまっていて、基本計画、第3期のときに組織から個人へという、そういうメッセージもあったかと思うんですが、そこが何かまたこういう組織を広げるんだみたいなという形の印象を受けるので、何かこのところは変わらないものかというふうに思います。以上です。

相澤会長 本席議員、どうぞ。

本席議員 実はそのところは修正漏れでして、まとめの17ページの(B)の のところに

ほぼ同じような文言がございまして、そちらの方向に直させていただけたらと思いますが、いかがでしょうか。

中西準子専門委員 それで結構です。ありがとうございます。

相澤会長 5ページの方を後ろの方に合わせて修正するということです。どうぞ、中西重忠委員。

中西重忠専門委員 ワーキンググループがこれまでの問題点を非常に深く掘り下げられて、重要な提案を出されていると思います。本提案には第1に競争的資金の今後のあり方、方向性、第2に何をどういう対象を改善するかという問題、第3に制度の改革、この3つが本文には具体的に述べられています。特に、第3章の具体的方策の第1番目にイノベーションの種となる基礎研究の多様性・継続性の確保とそれを出口につなぐという重要な方向性が示されています。

ただ、私が気になりますのは、まとめのところになると、まとめが一番みんなが読むところであると思いますが、この競争的資金のこれからの改善に関しての、どういうものを対象にするかということと、制度をどう変えていくかという競争的資金の第2、第3の問題点のみが述べられていて、方向性、すなわち一番初めに述べられている基礎研究の多様性、多様な基礎研究をこの競争的資金で本当に進めていくのであるということが私は抜けているのではないかと。

特に、最初の1ページ目に本提案はプロジェクト型も考えるけれども、主に競争的資金を中心に述べると書いてあるときに、一般にはこれは科学研究費的なものに関して述べたものであると考えます。そのときのプロジェクト型でない競争的資金の基本的な方向性とは何かというのは、まとめのところにしっかりと書いていただいて、それに対して制度改革をどうするかということを書いていただくのがいいのではないかと。最後のまとめの項が重要なので、まとめの項に関しては是非検討していただきたいというのが私の意見です。

相澤会長 本席議員、よろしいでしょうか。

本席議員 それでは、もしほかからもそういうご意見があるのであれば、まとめの頭に少し基本的な、理念的なことを入れて、そして要約するという形でさせていただきたいと思います。

中西重忠専門委員 第1章、第1番のところで述べられた、多様性を持つべき基礎的研究という重要な点をぜひ考えていただきたい。

相澤会長 ありがとうございます。竹内委員、どうぞ。

竹内専門委員 競争的資金の中のページでいくと10ページの若手研究者と女性の研究者扱いのところで、若手研究者の自立という言葉が使われておりまして、自立というものは何なのか。現在の人事制度のもとでの自立というのは、研究室を離れる、別な専攻に移る、あるいはプロジェクトを率いるなど、いろいろあります。この自立のイメージをもう少し明確にすることが必要ではないか。この問題は女性研究者と同様の扱いが可能だと思いますが。

つまり文言でいえば、4段目ですが、「若手研究者を対象とした競争的資金の申請資格は、多様なキャリアや人材流動化に配慮し、制度や分野の特性にも応じ、一律的な年齢制限ではなく、研究経歴によるものを拡大する」、これは女性であろうと何であろうと同じ条件で考える必要があるのではないか。ただ後段の方は女性研究者に関して採用目標25%というこのむしろ研究資金とはまた別な問題がここに入り込んでいて、ちょっとこの流れが交錯しています。

つまり採用の問題と研究資金を得られるかどうかというのを同時解決するというのは、難しい問題です。早く言えば教員ポストの数が各大学ともに決まっていますので、ここで女性研究者を採用するというのは、公募で通るか、ないしは競争資金みたいなものでプロジェクトごと、ないしは准教授、助教などのポストに一時的に入り込むのが現実的。数年間、たとえば3年間実績を積んで、いったん休んでもまた次の大学にアプライするなど、なんらかの流動化に即応した人事というものを考えればいいのではないか。特任の活用のような話ですが、この方が25%という採用目標が現実味を帯びるのではないか。

特に最近工学部では、講師以上、ないしはいわゆる准教授以上に女性がいる大学は少なく、これが日本の大学改革の弱点である。実績は明らかです。アジアの中でも低い数字であるということを考えますと、研究者の問題と採用問題を同時解決しないと、スピードが合わないのではないか。競争的資金で育児設備を整えるのは付随的な話。つまりポストがあれば育児をしようが何をしようが個人レベルで調整可能になる。しかし、ポストがないから難しい環境に置かれている。若手研究者と女性研究者と2つのカテゴリーではなく、統一的な競争条件を整えることができればこのパラグラフはすごく魅力的に扱える。

相澤会長 本席議員、今お答えできることを。

本席議員 最初のいわゆるP Iの問題は、これは定義は非常にはっきりしていると思います。つまり自分で経済的にも、学問的にも責任を取って研究を推進していくと、そういう人がP Iであって、それが自立という定義だと思います。それをだれがやるかという、基本的には本人がまずそういうことをしなきゃいかん。

それから、これを研究費の申請等々にする場合には、機関認定だと思います。その機関としてこの人はP Iだと。それは助教であっても准教授であっても、そうでなくて構わないと思います。それから、もちろん先生おっしゃるようにプロジェクトリーダーと、ポスト何でもいいと。それをもしこういう形できちっと制度化していく場合の運用としては、そういうことが考えられるのではないかと思います。ですから、そこは多分余り大きな混乱はないのではないかと考えています。

それから、後段の先生のご質問は、これはここでも前回議論になったことでございまして、ご指摘のように20%目標を入れるのがいいのかどうか、私もややちょっとどうかなというところもありましたけれども、これは入れた方がいいんじゃないかというご意見も強かったものですから、これを入れさせていただきました。

それで、ポスト云々のことは、正直言ってここではちょっとそこまでは踏み込めないので、あえてここで間接経費等を活用してと、少しでも環境をよくすることが目標を達成する一助であろうということで、ご指摘のように非常に中途半端であるということは重々承知しておりますが、ただこれはあくまでもご指摘いただいたように、競争的資金のことでございますので、これ以上膨らますとちょっとまた趣旨から外れてしまうかなと、そういうふうを考えております。

相澤会長 それでは、北城委員、次に大森委員でお願いします。

北城専門委員 ありがとうございます。

基本的には、競争的資金の配分の仕組みについては、いろいろ検討されて、非常によくまとめていただいていたと思うので、これは報告書を修正するというよりも、今回つくった仕組みがうまく機能したのかどうかという評価を別途やっていただきたいと思います。

2点目は、9ページの上に「優れた研究成果をイノベーションにつなぐシームレスな仕組み

を構築するため」ということで、全体として競争的資金を優れた研究に配分するという点について、非常に焦点が当たっていますが、優れた研究の成果が社会に還元をされたのかということの評価する仕組みが不十分ではないかと思えます。したがって、優れた研究にお金をつけたが、つけた結果、何か事業が起きたのかというところの評価がない。基礎研究で知の発見という成果を上げることも、ある程度は先進国の日本としては必要だと思えます。しかし多くの研究についてはその結果、どのように社会に価値をもたらしたのかという評価をすべきです。すなわち、イノベーションにつなぐシームレスな仕組みのところの議論が十分ではないと思えます。できれば9ページの3のところでは仕組みの充実について記述を加えていただきたい。仕組みとして特許化と技術移転と成果発表と書いてありますが、特許を取っても使われないかもしれないし、成果発表しても実用化しないかもしれない。技術移転は重要なことですが、技術移転してどれだけ社会に貢献したのかというあたりの評価が要ると思えます。この仕組みが十分に機能しているか評価し、必要に応じてさらなる支援の仕組みの充実を図る必要があると思えます。研究者を支援するための議論は沢山ありますが、産業界から見ると研究の成果を価値創造に結び付けるための仕組みの構築についての議論が少ないので、何か9ページの上のところにももう少し文言を加えていただければありがたいと思えます。以上です。

相澤会長 本席議員からございますか。

本席議員 これは基本的にはイノベーションのシーズを生み出すというところに力点を置かれていることはご指摘のとおりでございます。ただ、ここで9ページの一番上で言っていることは、しかしできたシーズをいかにして出口までつなげていくかという、そういう全体的な視点もきちっと持ってファンディングをしていかないといかんということは、最低言っております。

具体的に出口をどういう形で支援すべきなのか、また先生おっしゃりますようなそこでの評価をどうするのか、そこはこの報告書としては、どちらかといえばそういうところになりますと、かなりプロジェクト的に、トップダウン的にやっていくと。つまり種が出てきて、ある程度もう一押しすれば製品化までつながるということになると、これは見えているわけですから、いわゆるボトムアップ型の研究資金ではなくて、そのプロジェクトに充てた形のトップダウン型、政策的なプロジェクトとして展開するということになるのかという位置付けで全体を考えております。ですから、そこへ行くまできちっといいものは継続的にサポートしていきたい、

そういう趣旨で書いておるんですけれども。

北城専門委員 何が優れた研究かということに関しては、知の探求としての基礎研究と、バイオテクノロジーの応用研究のように、その結果として薬品がつくられたかどうかで研究の成果が評価される研究があります。研究の出口に関する仕組みのところをよく整備していただかないと、お金だけ使って研究者は喜んだけれども、日本社会の発展には役に立たないということになってしまいます。研究の成果を活用することがうまくいっていいのですが、うまくいっているかどうかの評価と、不十分であれば技術移転等の仕組みの構築を考えていただきたいと思っています。

本席議員 この参考資料1 - 2の3ページをごらんいただきますと、競争的資金の各省いろいろなスタイルがありますけれども、それぞれの持ち場というのを一応大ざっぱに分類しております。

ここで言うておりますことは、今、先生がおっしゃいました一番左側の基礎研究の種が出たもので終わってはだめだと、そのとおりで、これがずっと上という方向でしょうか、右側の方へ途切れなくつながって行って、一番最後はこの枠の外に行く、そこで初めて社会につながると、そういう位置付けとして各制度がうまく連携すべきであると、そういうことを申し上げてここでは書いておるんですけれども、ですから一番右のところにもどのようなものを持ってくるべきかと、そういう視点ではこれは書いていないと。

北城専門委員 したがって、そういうものがうまくいっているかどうかを評価していただくなり、不十分ならばそこに焦点を当てるとい程度を入れていただければありがたいと思います。

相澤会長 かしこまりました。大森委員。

大森委員 私はど素人なものですから、発言が的外れかもしれませんが、お読みして、まず非常にわかりにくいと思ったことがあります。それは、競争的資金という仕組み全体のことを競争的資金の制度と呼んでいる。この競争的資金によって裏づけられている大きな研究事業とか研究計画のことをまた制度と呼んでいて、それでやっている、ここで7章22制度

と呼んでいるんですね。こういうふうに皆さん方がお呼びになっていることが違和感はないかもしれませんが、非常にわかりにくいですね。

それで、この参考資料の方の2ページに、担当機関と制度名と並んでいるんですけども、制度を使っているところはないですけども、ほとんどのところは要するに競争的資金によってやっている研究計画全体のことと研究事業のことをお呼びになっているんですね。それを制度と呼んでいて、同じ制度という言葉で制度運用、制度改革とまたおっしゃっているから、同じ言葉によって違うことをあらわしているのは、普通の人を読むととても読みづらいです。中の方々だけでおわかりになっている言葉づかいで、何か工夫できないかと思ったのが第一印象です。

まとめの段階でこういうことを言っただけではいけないかもしれませんが、ちょっと出れなかったものですから気がつきました。せめて制度名という言い方を制度といているのをやめてもらいたいんですけども、これは何か言い方、さっき言ったプロジェクトじゃなくて研究資金、制度の大きな枠組みの中の構成単位としての研究事業のことでしょうか、何かいい名称をつくっていただいた方がわかりやすいかなというのが私の気がついた一つです。

それから、ここはどういうふうにされることかという、質問と同時にこれはどういうふうになるのか、これは14ページから15ページですけども、現在の競争的資金の評価配分機能を本省各課から、本省から制度全体を統括する独立配分機構、主としてこれは国立大学法人とか、各種の国立の研究機関のことだと思っただけなんですけども、独法の方へ移せと言っているんですね。これは非常に大きな話になっていまして、移すことはいいんですけども、そうすると仮にそうやって独法に移すと、本省と独法との関係は従来との関係と変わらないでこれができるかどうかという質問なんです。

一般的に言えば、独法の方は実施機関になっているものから、したがって本省の方は企画になっているので、今は本省の方が直接競争的資金の配分を評価も担っていると、それを独法の方に出せとおっしゃっているんですけども、そうなったときに1つはその受け手になるのが移していくときにちゃんと用意されているんですかと、何を想定されているんでしょうかと、既存の各種の独法の方へ現在本省がやっているようなこの配分権を移していく話になるんですか、何かまた新しいものができるんですかと、素人的に見るとそれがよくわかりませんでした。どういうふうにされることで、そして本省と独法との関係は従前のような独法の法制が前提にしていることの範囲の中で解釈できるのでしょうかと、それがちょっと疑問に思いました。

それから、その次最後は意見なんですけれども、15ページの最初の矢があるところなんですけれども、私はこの表現は少し甘いんじゃないかと思ってまして、これは不正使用についての防止で、これはルールが定まっているんですけれども、これで読んでいきますと、これは各配分強化機関がきちっとやれということだと思っんですね。徹底すると。

問題になるのは、ここの会議の役割ですけれども、「総合科学技術会議はその取組状況を点検し、不適切な場合は、関係府省に対し改善を求める」と書いてあるんですけれども、取組状況を点検して初めて不適切なことがわかるんですか。そんなのは世間で許されませんよ。もしそういう段階になったら、総合科学技術会議は改善を求めるじゃだめなんですよ。取り上げなきゃだめなんですよ。あなたのところは競争的資金を使うに値しないから、全部取り上げますよと、これから3年間は凍結ですというぐらいのことを科学技術会議が言わなきゃ、こんなものを書いたってほとんどきかないと思っんですよ。それだったら、前半の徹底する方の仕組みをもうちょっと強化していただくということでないといけないんじゃないでしょうか。これほど世間の方で問題になっている表現としては、ここの表現は私は甘いんじゃないかなと、もうちょっと強めるような言い方はなされないのかなと。しかし、科学技術会議がこれによろしければいいなと、それが私の感想でございます。以上でございます。

相澤会長 どうぞ。

山田参事官 事務局からお答え申し上げます。

1点目の制度の使い方については、うまい言い回しができるのかどうか、ちょっと検討させていただきたいと思っんです。

2点目の独立した配分機関への移行でございますけれども、移行した場合の本省との関係でございますけれども、今も独立した配分機関に移管をしている。例えば、JSTとかJSPSとNEDOとかあるわけでございますけれども、独立行政法人につきましても、国が中期目標、中期計画を設定をしたり、それから年度計画や毎年度ごとの予算という形で指示をしたりといったことが制度的にございますので、そういった形で競争的資金制度が適切に運用されるように、本省と連携を密にするということは、十分可能であるというふうに考えてございます。

また、新たな独法をつくるのかどうかというのは、これは独法改革全体の話もございしますので、恐らくそういったことではなくて、既存の独立行政法人、あるいは既存の機関が独立行政法人化する中で、その機能を本省から移していくということになるのではないかとこのように

思います。

それから、不正のところでございますけれども、昨年8月の共通的な指針でございますが、もちろん十分総合科学技術会議の中でも議論をし、あるいは関係省庁とも議論をした上で定めたものでございます。

今、どういう状況にあるのかということでございますけれども、これはあて先が本省だけではなくて配分機関、それから研究機関がございまして、研究機関になりますと、それぞれ研究機関の中での一定の取組の仕方といたしましうか、検討ということも必要であろうかということで、平成19年度から具体的に取り組みなさいというふうにこの指針で書いてございます。したがって、総合科学技術会議としては8月の指針に書いてあるですけれども、平成19年度のできるだけ早い時期に、つまり各研究機関なり配分機関なりの取組が大体見えてきた段階でその点検をすると、フォローアップをすると。その取組が不十分な場合には、関係府省を通じて改善を求めるといようなことにしてございます。

また、もちろん本省なり配分機関の取組が不十分であるという場合には、S A B Cという優先順位づけということもございまして、そういった過程で総合科学技術会議の方からさらなる改善を強く求めるといったこともできるかと思っております。

大森委員 今の会議のお話は主体的にできる話ですから、そのニュアンスがある程度出た方がいいんじゃないでしょうかと思うんですけれども、これは意見ですので。

相澤会長 住田委員。

住田専門委員 最初に申し上げますのは、先ほどから問題になっております不適切なものに対する件です。

ご指摘があったように、現在の表現として、単に改善をするという書き方にとどまっているのは、今の仕組みを前提としており、それに関する記述であるからです。仮に、犯罪的なものを含めて不当、不正な場合であれば、すなわち、不適切という言葉にはとどまらないレベルものがあつたときには、もう少し厳しいことを書いておく必要があるのではないかという、そういうご意見だと思います。私自身もその点においては、同感ですので、例えば、仮にそのような不正な事案が発見された場合には、厳正に対処するという一言を入れていただければと思います。

次に、これに関しまして、17ページの、制度評価に関する点です。ここでは、担当者として、女性、若手、産業界と書いておられるんですが、そのほかに、監査的な観点でいろいろと評価ができる方、ハイリスクとかイノベーションを生み出すようなものであるか、という、前向きな評価というのが重要でございますけれども、逆に、不当とか不正な点があるときに監査的な評価をできるというような方を入れていただくということでいかがでしょうか。総合科学技術会議だけでなくこういうふうな組織においても、監査の目を光らせるということがあつた、ということを示していただくと、非常に納得できるのではないかなと思つた。

3点目です。戻りまして、女性研究者の関係です。前回この点について意見を申し上げましたところ、私の言葉や意を足りないところも含めて書き切つていただき、お礼を申し上げます。中でも、10ページでは、若手だけでなく女性について1項目設けていただいた上で、育児と研究との両立ということを挙げていただいたということ、それから間接経費もなかなか使いにくうございますが、保育施設へ補助者の配置をとということもその中に含めてよいという形で明言されたことも、女性研究者にとっては非常に心強い中身だと思つた。

また、最後の25%目標、第3期の基本計画の目標でございますが、これについても文脈の中でのつながりはどうかと言われると確かにそうなんですが、こういうふうな総合科学技術会議の場合は常にこのことを意識しているということを明示するためにも、場所はここでもどこでも結構だったんですけども、書いていただいたということはよかつたと思つた。

最後に、今回の制度改革の推進についての大きな目的・趣旨などは、まとめだけをざらになつた方にはわからないじゃないかとかご指摘があつたわけですが、同感です。はじめにのところに書いてありますのをもう一遍、少しかみ砕いて、まとめの段階でも繰り返していただく方が説得力が増すだろうというふうに思つた。以上でございます。

相澤会長 ただいまのこと、事務局、よろしいですか。では、戸塚委員。

戸塚専門委員 この報告書は私は読ませていただいて、大変よくできているというのが第一印象でございます。

内容に関しましては、2点ほどちょっと申し上げまして、最後に前回欠席いたしましたものですから、ちょっと意見を述べさせていただいて、これはこれと関係ないかもしれませんが、今後のことで申し上げたいと思つた。

まず、12ページの中ほどの2番目の矢印のところ、この矢印の中の下の方ですが、「応募

件数を大きく引き下げるとともに」と、まとめの方にも応募件数を引き下げようというような記述がございまして、これは大変興味があると、興味があるとは失礼ですが、ありますが、これの意図するところは審査体制のために科研費では新規9万件あると、それを引き下げよという意図であろうと思いますが、感じといたしましては、間接経費の充実等がございまして、各大学はさらに科研費応募に力を入れるということになりまして、むしろ私としては応募はふえる方向に行くのではないかという考えを持っておるわけですが、ここで記述がありますように、例えば交付期間が短い、もっと長くせよというようなことがあります、もし可能ならば応募件数を大きくではなくて、どの程度引き下げられるのかという数値がありましたら、私どもは大変参考になる。例えば、9万件あるところを8万件にしても意味ないわけですので、これが4万件以下になれば大変審査もやりやすいかなと、そこまで本当にできるんですかという、その検討結果をぜひお聞きしたいというのが一つでございます。

それから、11ページの2番目の丸にDARPAに関する記述がございまして、これは私の知識不足ですので、もし間違っていたらご容赦願いたいんですが、ここにハイリスク研究の支援により、インターネットやGPSのイノベーションを誘発したと書いてございます。確かにそうかもしれませんが、私の理解ではその前にインターネットにしるGPSにしる、長く基礎的な研究が行われたはずですよ。GPSなんかも大昔に既に研究者がそういう案を何力所か提案しているというような記憶がございまして。

むしろこれは我が国にとって重要なのは、インターネットやGPS等の芽が出ないんじゃないかと言われることがあるので、むしろ芽を出させるような基礎的研究の土壌をつくり出すと、むしろその方が我が国にとって重要ではないかという気がするわけなんです。これはシームレスをつなげることも重要なんですが、本当にシーズが出ているのかどうかと、私は出てないんじゃないかと思っておりますので、ここでそういうような芽を出すような基礎的な研究をもう少し研究というか、研究の土壌をつくり出してほしいという文言が何か含められないかなということがございます。

この2点ですが、あと前回欠席いたしましたので、ちょっと今後ぜひやっていただきたいなと思うことがございますので、発言させていただきますと、このタイトルにございますが、競争的資金の拡充と制度改革の推進とありますが、私は率直に言って科研費なんかを見ますと、採択率が低いこと、また課題当たりの単価が低いと、これは中にも書いてありますが、そういうことを考えてみますと、制度改革というよりも競争的資金の拡充というのが極めて重要ではないかというふうに考えるわけです。

第2期の科学技術基本計画では、倍増という目標を出したわけですが、第3期におかれましても、拡充のために倍増というような目標を掲げて、その戦略をぜひ考えるべきではないか。ご存じのように、アメリカではアメリカのコンペティティブ・イニシアティブで今後NSF、DOEのサイエンス、NISTなんかは10年間でその予算を倍増しようとしているわけですので、我が国の将来の戦略はどうなっているんだと、アメリカにかなうのかという、その辺がここにはないことですので、もし今後の課題としてそういうこともここでぜひ検討していただければ大変ありがたい。以上でございます。

相澤会長 本席議員から。

本席議員 それでは、私の方で答えられる範囲で、まず先生からご指摘の件数がどのくらい下がるのかということで、1つは今件数を多くしている理由というのは単価が少ない、1人が3つも4つも応募しなきゃいけない。それから、期間が短いから終わりが近づく不安ですから、やはり3つ、4つ出さなきゃいけない、そういうことが相乗的になって10万件という数字になっている。NIHの場合、科学研究費と匹敵する米国の大きな研究費は3万5,000件から4万件ぐらいなんです。研究者人口はアメリカの方がほぼ3.5倍ぐらいです。ですから、そのファクターをかけますと、日本は10倍ぐらい1人当たり一生懸命申請書をかいているという状況であります。

ですから、私は細切れの制度をもう少し整理して、ある程度ここで提案しておりますように、もちろん若い人にチャンスを与えるというのは、ちょっとこれは別として、ある程度PIとしてやれる場合は小さなラボでもきちんと運営できる程度のお金を与えろと、それを5年ぐらいは与えろと。そして、よければ更新できると、成果が出たものは続けられるという形の制度をうまくしていけば、私は半分には優になるというふうに考えております。これは制度改革とのカップルですから、どのくらい科学研究費の制度をきちっと単純化できるかということにもよりますので、何ともそれとのカップルでは私は半分は優にいくんじゃないかと考えております。

それから、先生のご指摘のいわゆる基礎的な種をもっとふやすべきであるということとは、私も全く同感でございます。しかし、この11ページで書いているのは、そういうことと矛盾するということではなくて、いろいろな視点の助成があってもいいんじゃないかという意味で書いております。ですから、決してお互いに相反するものとしてとらえているのではないかという

ことをちょっとご了解いただけたらと思うんですが。

それから、もう一つ先生の倍増は、これは実は私もこれをお引き受けとしたときは、ぜひこの中に倍増という結論を、まとめのところにそう書きたいと思いました。実際は私は書いたんですが、財務省の方へ事務局が協議に行き、見事に赤線を入れられて帰ってきて、私は山田参事官を大分怒ったんですが、そういうお役人の世界の中でなかなか倍増とかということは簡単に言わせてもらえない。そういう点では、総合科学技術会議の限界を私はここへ来て非常に痛感したということで、私は非常に憤慨しておるんですが、そういう点では先生と全く意見が同じでございます。

相澤会長 薬師寺議員。

薬師寺議員 今の話と関連して、大森先生の制度の話も含めて、少し申し上げたいと思います。この研究資金改革というのは、昨年に私のワーキンググループの中で制度改革がございまして、66の制度改革をやりました。その中には外国人の研究者が入る場合の入国審査の問題、それから年金の問題、それから治験の問題、それはすべて国民に対して説明責任をするためには、制度上の障害があるということでありました。研究資金の改革もその一部分でありますけれども、これは大きな話なので、本庶先生にお任せして、本庶主査のもとでずっと鋭意やってきたわけです。

大森先生の制度の混乱というのは、研究資金制度という制度があって、研究資金を倍増するのがこの報告書のいう制度改革なのか、そのための制度改革なのか。一方研究資金は制度上の障害がある。例えば若者に対する研究資金に関する障害というのは、決められた制度ではなくて、社会が持っている通例的な制度があって、例えばチェアシステム、あるいは講座制はなくなりましたけれども、強い先生が、業績が既に済んでいる先生が研究資金をたくさんもらう。そうすると、若い人たちがなかなかその中に入っていきず、どうしてもハイラルキーの中で育ってくる。それが日本の将来の戦略としていいのかどうかというのは、本庶先生の中で議論されて、そして新しく若い人、それから女性ももちろんですけども、将来の日本の科学技術の高度化を考えると、そういう世代を精力的に支援する必要がある。今は支援がなかなかできない。そういう制度上の障害みたいなものが議論されていたわけです。

それで、例えば30%の間接経費ということを行っているんですけども、これはインプリシットの障害、例えば繰越明許という制度があるのにもかかわらず、それが動かない障害の問題

がある。そうすると、複数年度とか、そういうシームレスとか、そういう議論のその中の制度改革が必要であると。

あくまでも私個人としては、競争的資金の倍増は戸塚先生は第3期のときからそういうことをおっしゃっていたので、非常に揺るがないので尊敬するんですけども、ここに例えばタイトルとして競争的資金の拡充と制度改革の推進、つまりどっちが大事なのかと。そうすると、拡充しろといったって、改革しないと今の財政赤字の中でそれは拡充できない。

そうすると、制度改革をきちんと我々が責任を持って、不正経理なんかもきちんと責任を持って、そして戦略論として第3期の基本計画のときも話がありましたように、運営交付金的な世界の中にはインセンティブシステムがなかなか動かない。そうすると、インセンティブシステムというのは競争的資金の中から例えば給与を出せる。外国人を雇うこともできる。学生に対する奨学金も出すことができる。ゆえに日本の将来を考えると、競争的資金をふやさなければいけない。こういうロジックを張らないと、つまり少ないからふやさなきゃいけない。外国に、アメリカに負けて10分の1だからふやさなきゃいけない。それだけでは絶対に予算というのはなかなかふえない。ですから、本席先生のところはそういうのが敗れたというよりも、いろいろな議論の過程の中で制度改革をきちんとやって、だけれどもインセンティブシステムをやるためには競争的資金を倍増しなければいけない。こういうロジックが必要だと思います。

私は教育再生会議でもそういうロジックの展開をしまして、人件費とか、そういうようなところをふやしていかないと、インセンティブシステムがわからないのではないかと、研究費だけの問題ではなくて、そういうような中で競争的資金というのはこれからはふやしていかなくちゃいけないんじゃないかと、こういうふうに思います。

竹内専門委員 今のお話を伺っていて、1点だけ言っておきたいことがあります。制度改革によって研究レベルが上がり、そしてまた人の動きも活発になるというのは大賛成です。そこで、北城委員がおっしゃったポイント、出口問題が浮上します。もし資金が拡大しても、教員の頭数が限られていると、研究の質はそれほど上がらない可能性がある。人をもし増やした場合、中堅層はその後、40代、どうやって生きていくかという出口問題が残る。したがって、もし1点変えるとすれば、先ほどの10ページにあるように、多様なキャリアと人材流動化を促進し、研究経歴によるものを拡大するのではなく、多様なキャリアや人材流動化を本格的に展開する。つまり、民間に出ていただくとか、研究成果を持って他の大学、外国機関に行くなり、というイメージをつける。だから、多様なキャリアと人材流動かはきわめて重要なフレ

ーズで、目的に相当する。これは研究資金を配分問題ではなく、配分することによって、むしろ出口イメージの中に競争的に人が動くという道筋をいれる。そうすれば民間、あるいは産業の育成に直結してくる。

相澤会長 本席議員、どうでしょうね、今のご指摘のところ。

本席議員 ちょっと難しい宿題ですが、少しまた先生の御指導を得て考えさせていただくことに。ちょっと今ここですぐ文言浮かぶには少し難しい問題なんで。

相澤会長 それでは、時間が少しタイトでございまして、大変恐縮ですが簡単にまとめていただきまして。それでは、桜井委員から。

桜井専門委員 簡単には苦手なんですけど、それでは本当に簡単に。

薬師寺先生の言われた よくまとめられてわかったんですが、やはりそう聞けば聞くほど、最初に北城さんが言われたような、要するに制度の改革が目的ではなくて、やはり制度は何のために改革するのか、そうすると何のためというのは当然のことながら、いろいろなハイレベルの技術が起こって、イノベーティブな市場、あるいは事業等々ができてくる、あるいはそれを支える人がハイレベルの人材が育つとか。いわゆる我々から見て、一体制度改革の成果は何なのかな、何ではかればいいのかかわかるのかな。それがあれば、もっと投入の人員、あるいはお金をふやさなければいけないというのが妥当なものであるかどうかというのはパフォーマンスでわかっているわけですよ。ですから、ぜひ私も同じなだけけれども、出口というところの評価方法を明確にしていく方向にこの提案がなっていればいいなというふうにつくづく思いますよね。

それからもう一言。

制度、制度、制度がいっぱいあり過ぎるんで実はわからないんですよ。どんな制度があって、どういうふうにつながって出口までいくのかなというのが。そんなのが産業界がなかなか競争的資金を活用しにくいという一つにもなっているのではないかなというふうに思います。

相澤会長 その辺の用語上の問題もちょっとあるかもしれませんが、少し整理できる限りのところをさせていただきます。それでは、小館委員。

小館専門委員 先ほど住田先生の方からもお話ございましたように、若手と並べて女性研究者ということが9ページのところに明確にここのところに入れていただけたということは大変結構なことで、現状に即しているのではないかというふうに思います。

それで、これも先ほど先生からもお話が出ておりましたけれども、現在実際に振興をしております振興調整費のところでは、なかなか10ページにありますような保育施設とかそれから補助者に対する支援経費というのがほとんど出にくい状況だったんですけれども、ここで明確に、ちょっと間接経費というところがまだ引っかかるんでございますけれども、間接経費などを活用してというのをに入れていただきまして、やはり女性研究者としては出産・育児のときに中断するということよりか、むしろ両立をしていくための支援が非常に現場的にはほしいという希望がございますので、ここに入れていただいたことは文言として大変ありがたいことだと思っております。

それから別のところで、9ページのところの としまして、他方、裾野の拡大を図るための配慮が必要であるということで、例えばということでお書きいただいておりますけれども、私どもというか、前回も申し上げましたけれども、特に私立なんかに所属しております者にとりましては、配慮が必要というよりか、もう少し強い形でそういう方向性を図るというような文言がいただけますと、先ほどおっしゃっていらしたところにも関係をするのですけれども、マルチキャリアパス、必ずしも企業とかそういう産業界の方向ということではなくて、大変こういうような制度改革といいますが、によって育ってきた優秀な研究者が日本の全国のいろいろな研究機関で次世代を育成するために、そのエネルギーといいますが、能力を発揮する、指導者として発揮していただくこともすごく大事だと思ひまして、そういう場合に、やはり裾野に対してある種の研究資金というようなものに対するものがないと、なかなかそういうポストに積極的に志願していきにくい状況があるのではないかと、そういった意味で裾野の拡大を図るということをもう少し積極的に進めていただけるような文言が記載がお願いできないかなということを感じた次第でございます。以上です。

相澤会長 ありがとうございます。それでは、垣添委員。

垣添専門委員 私、ハイリスクでインパクトのある研究や独創的な研究の強化って非常に重要だと思いますので、これきちんと書き込んでいただいて大変ありがたく思いますが、11ページのところと関連して、先ほど戸塚委員が御指摘の点も私も同感で大変重要だと思います。

それと、真ん中辺に具体的方策で矢印が2つありますが、2つ目の方、具体的にさらに踏み込んでおられますけれども、これこの報告書の案がとれたときに、実際にこれがどんな形で従来通りにくかったような研究がうまく拾い上げられるようになったと研究者にとって見えるように、どんなふうな形で動き出すかというの　これ質問ですけれども、ちょっと聞かせていただければありがたいんですが。

相澤会長　いかがでしょうか。

本庶議員　これは、こういうことはここに書いてあることが具体的に実現するためにやはり予算要求が各省庁から出てくる必要がございますので、逆に言うと、こういう趣旨に合うような提案をしていただけると総合科学技術会議は積極的に応援して、SS評価でもつけると、そういう形で実現していきたいと思っております。

相澤会長　中西委員。

中西専門委員　手短かにいたします。これは非常によくまとまっていると思います。ただPOやPDつまりプログラムオフィサーを活用しようということが強く書かれていますが、POやPDなどの評価する人、評価する側にも評価結果に対して責任を持つような体制をうまくつくりたいといけないのではないかと思います。あの人がいいと言えばよいのだなど、おかしな風潮が出る可能性もあると思います。

次に、若者のところですが定義があいまいな気がします。また10ページに、「意欲のある若者」と書かれていますが、まだ成果も出ていない、判断もつきかねるという若者の意欲をどう評価していくかということは非常に難しい問題だと思いますのでぜひ検討していただければと思います。

それから、今行われはじめたものや、これから行われようとしているものというのは、もう評価が定まったものなので、そこからイノベーションは出にくいと思います。まだ評価も定まっておらず、またどうなるかわからないというものの中にイノベーションの種があると思います。そこでその種を育むためには、先ほど他の方もいわれていたようにやはり基礎研究に頼らざるを得ないと思います。競争的資金には色々な種類があるのですが、やはり日本の基礎研究支えてきたものとして科研費が最も大きな役割を担ってきたと思われれます。ですから、科研費

の充実についてもっと考えていただければと思っております。

先ほどどなたかご指摘ありましたように、まとめのところで、基礎研究をサポートするための競争的資金の拡充ということをもう少し踏み込んでいただければと思っております。以上、3点でございます。

相澤会長 原委員。

原専門委員 簡単にです。市民の立場からということで、意見を述べさせていただきます。

タイトルが競争的資金の拡充と制度改革の推進についてというふうになっていて、そしてはじめにのところからは21世紀の人類はということで、非常にレベルアップした格調が高い文章が並んでいて、そして2ページに来て、第1章(1)の最後の で成果の社会・国民への還元ということまで書かれていて、そして一番最後の17ページになりますか、最後の締めくくりの言葉が、第4章まとめというふうになっていて、(C)があって、(2)の上なんですけれども、競争的資金予算の拡充を目指すことが必要であるということが結語になっているんですね。先ほど発言が出ておりましたけれども、私もせっかくこの21世紀の科学技術が社会にやはり還元できるような技術開発というのも必要だというふうに言っておきながら、何か最後が予算獲得のためだけの記述になっているのがほかの省庁の審議会と同じようなことでは私はやはりもったいないという感じがしております、ぜひ、頭、はじめにを受けた形での結語にしてくださいと思います。

それから、これも先ほど御意見出ておりましたけれども、10ページのところで女性と若手の話が出ていますが、10ページの具体的課題の中の矢印の4番目にテニユア・トラック制の拡大からこれ3行書かれていて、先ほど竹内委員が発言なさったこととも重なるのですが、まずテニユア・トラック制って何なのかと言ったら、多分一般の人はわからないと思うんですね。この文章の中にも全く説明している言葉がなくて、参考資料の方では任期つき任用と書かれておりますけれども、その言葉を補っていただくにしても、やはり一般の人から見ていると、大学院へ行っても研究をしないと。ただ研究をしたいというふうになったときに、でも大学院まで行って、それからその後も研究をして、果たしてまた会社で雇って雇用してもらえるのだろうかとか、非常に研究資金をもらうことだけではなくて、自分が研究していく出だしのところから不安感を抱えているというのが私は同じ世代の子供を持っているものとしては、そういう感じがとても強いんですね。ですから、今回は予算のことだけ書かれているような印象が強く

て、私はこの3行を膨らませていただいて、大きいタイトルは、これは(2)で若手・女性研究者に魅力的な研究環境づくりなわけですから、予算を獲得できる研究していくことだけが、若い人たちにとっての魅力的な環境ではないので、ここはぜひ産業界の方々にもぜひここで育ってきた学生たちを、また企業の方でも一緒に育てていくというような環境づくりも広げていくということをぜひお願いしたいということです。

すぐではなくてもいいですけども、今後はこのあたりを膨らませていただきたいと思います。

相澤会長 ありがとうございます。毛利委員。

毛利専門委員 私も原委員の指摘されたことは非常に重要ではないか、と思うんですね。確かに競争的資金がふえて、若手に重点を置くというのはすばらしいことだと思うのですが、しかし本当にそれが国から見たとき、成果が上がっているのかどうか。社会に還元されているかどうかというのとはちょっと別問題のような気がします。それは、若手研究者が幾らふえても、フリーターというのちょっと語弊があるかと思うのですが、とりあえず研究者になっていれば研究資金が来る、また奨学金がはいるからというのでは、国としては成果が上がってこないわけですね。それから出口の問題というのがあるわけです。研究者になっていると、そればかりで視野が狭くなってしまいますから、今度は産業界から敬遠されてしまう、というようなことになる。ただ単に若手研究者をふやすということではなくて、本当に意欲的に若手研究者がその方向に行けば将来につながるんだ、というようなこと。ここでいわれているにキャリアパスの形成というのは非常にそのとおりなんですけれども、具体的に何なのか、ということまで書いていただけると、若い研究者ばかりではなくて、その可能性がほかにもあるんだということがわかるのではないかと思います。

相澤会長 ありがとうございます。森委員どうぞ。

森専門委員 私は、前回の委員会で申し上げたことに関連させて、意見を述べさせて頂きます。これは競争的資金の話としては、よく書かれていると思います。若手への配慮もなされていると思います。ただし、先ほどいろいろの方がおっしゃられましたように、例えば博士号取得後の安定的なポストという、基盤的資金の方は不足しています。それに対する手当を本庶先

生がなさりたくても財務省の方がだめというのかもしれませんが、やはり、その手当がなくしては日本の科学の将来が心配だということです。以上です。

相澤会長 そのほかは、よろしゅうございましょうか。若杉委員。

若杉専門委員 この報告書は非常に良くまとめられており、いろいろな問題点を具体的な内容まで含めて提言されているので高く評価したいと思います。一つ伺いたいのは、この提言がどういうレベルでどういう形で各府省をバイディングするのかがよくわからない点であります。恐らく閣議決定ということでもないでしょうから、何らかのガイドラインというような形になるのではないかと思います。その場合、どこかでこの提言の内容に従ってそれぞれの各府省の制度設計に反映してもらいたいというメッセージが一言どこかであった方がよろしいのではないかと思います。

一番最後のところでちょっと書いてありますけれども、もう少し明快に書いても良いと思う。総合科学技術会議としてこうやりますというふうに書いてあるんですけども、各府省に対してこの内容に沿って制度設計をしてもらいたいというメッセージを投げるということがまず必要なのではないかというふうに思います。

相澤会長 それでは、本席議員。

本席議員 これは総合科学技術会議の基本政策専門調査会、ここで御決定いただきますと、これは来週本会議で報告します。

山田参事官 また、あわせてこの調査会で決定したということで、事務局から関係省庁の方に文章をお送りをして、これに沿って施策を展開していただくようお願いしたいと思ってございます。

相澤会長 非常に重要な御指摘をたくさんいただきました。先ほどいただきました御意見に対して、本席議員その他からお答えいたしました。御指摘いただいた点について十分な修正が可能であるとは申せませんが、できうる限り、その内容に沿った形で文章を修正させていただきたいと思っております。

ただ、この修正については、私の方に御一任いただきまして、今回基本政策推進専門調査会としてこの報告書を御承認いただくということをここでまずお諮りいたします。この報告書を最終的な取りまとめとして御承認いただけますでしょうか。

(異議なし)

ありがとうございました。

それでは、文章の調整については、研究資金ワーキンググループ座長の本席議員と相談をしながら修正をいたしまして、その内容を各委員にお送り申し上げ、来週ございます総合科学技術会議の本会議に報告をさせていただき、こういう順に進めたいと思います。

そのこともあわせて御了承いただきますでしょうか。

(異議なし)

ありがとうございました。

その作業を経て、全内容を公表させていただきます。

以上で、第1の議題については終了とさせていただきます。

議題の2に移りますが、議題の2は科学技術外交の推進に関するワーキンググループについてでございます。

このことにつきましては、まず事務局から説明をお願いしたいと思います。

事務局

(板倉参事官より資料2について説明)

相澤会長 それでは、ただいまの説明がありましたような技術外交の推進に関するワーキンググループを設置するということにつきまして、御了承いただけますでしょうか。

ありがとうございました。御発言、柳井委員。

柳井専門委員 ありがとうございます。

前回、海外出張で欠席いたしましたので、議論の経過を知らずに発言するかもしれませんが、

3点ございまして、第1点はこういう形で科学技術外交を推進するということは大変結構なことだと思います。

第2点は、私外交という方の観点から何かお手伝いできることはあるのではないかと思います。それどういう形でしたらいいのか。これは皆さんの御意向を踏まえてやりたいと思いますが、ワーキンググループに入るというのも一つかもしれませんが、あるいは入らずにお手伝いするというところもあるかもしれません。その点が第2点でございます。

それから第3点は、余談でございますので聞き流していただければいいんですが、ここにソフト・パワーという言葉が使ってございます。これをはやらせたのは、ジョセフ・ナイさんとリチャード・アミテージさんなんですが、最近彼らに会いまして、あの言葉はどうも弱々しいからやめたと。では何て言うんだと聞きましたら、スマート・パワーということにしたというんですが、これははやるかどうか、これはわかりません。

御参考までに。

相澤会長 ありがとうございます。それでは、ただいま御指摘いただきましたことも十分考慮いたしまして、このワーキンググループをとり進めたいと思います。

それでは、早速ではございますが、座長を務めていただく薬師寺議員から一言ごあいさつを。

薬師寺議員 こういう形で進めさせていただきたいと思います。

柳井委員の御指摘は、特にソフト・パワーは、ジョセフ・ナイは私の友人ですので、よく知っています。特にジョセフ・ナイの名誉のためにソフト・パワーを使っているのではなくて、やはり中国みたいにエネルギーのためにいろいろな支援をするというのではなくて、日本はまず科学技術で世界貢献をするんだと、こういう意味でソフト・パワーというのを使っております。

それから、それぞれの委員の先生たちは、御参加いただくのは結構でございますけれども、ワーキンググループとしてはこういうふうに、この中でお願いをしたいというふうに思います。

それから、この中では民間からも北城委員、それから山本正委員をお願いしています。JICAの方とかいろいろ考えましたけれども、それぞれ担当している分野がございます。それから外務省とは御連絡をしながらやっておりますけれども、総合科学技術会議としてやるということが中心でございます。実は別途事務レベルでも外務省ともほかの各省の担当の連中で動いておりますので、そういうようなもので情報を集めながらここで基本的な政策を決めたいと、

こういうふうに思っております。

相澤会長 それでは、本日御出席のお二人の委員がいらっしゃいますので、一言。まず竹内委員。

竹内専門委員 先回もこの案件出ていたと思いますが、日本の高い環境エネルギー技術、あるいはライフサイエンスの技術と、外交リーダーシップというのは、必ずしも単純に結びつかない。逆に言えば、パラドックスな状態にある。これだけのものがありながら、外交においてはほとんど現場にそういった専門家が配置されていない。あるいは国際会議では意見を言う方がいない。国際機関でもスタッフの数には技術系がいない。いろいろな事情があり、これを一年間で何らかのまとまった形にするというのは難しい課題と思うんですけども、非常に重要な柱である。それと同時に、今議論になっている大学の知の場所というものをいかに効果的に活用するか、あるいは大学の先生も一緒に加わっていただくことが大切です。

また今回の制度改革で挙がっているイノベーションの目的は、やはり環境エネルギー技術の問題とライフサイエンス、これによって地球的規模の問題に対応するということだとすれば、科学技術外交はまさにイノベーションの真ん中に来るテーマではないか。外交の現場では、知恵の持ち出しが少ない。資金力や、拉致問題とか安全保障の面でリードすることは不可能に近いと考えますと、ぜひこのテーマをスピードアップしてやっていったら貴重なものになると、ちょっとそう思っております。以上です。

相澤会長 ありがとうございます。それでは、北城委員も一言ございましたら。

北城専門委員 今お話し出たとおり、日本の政策というのは科学技術は科学技術で推進され、外交は外交で推進されるという縦割りの傾向があります。我々が持っている科学技術を産業の発展、それから人々の生活を豊かにすることに活用するノウハウを外交にも活かすということは非常に重要なことだと思います。私もアジアで働いていましたので、その経験も踏まえて、科学技術をいかに外交戦略に結びつけるかというようなことで、少しでも貢献できればと思います。

また、先ほどのイノベーションと同じようなことで、我々は縦割りの話をすることが多いので、連携して我々の持っている力を国際貢献に活かすというようなことで取り組んでいければと思

います。

相澤会長 ありがとうございます。ワーキンググループで科学技術外交について、強力に推進していただくよう、よろしくお願い申し上げます。

最後の議題は、イノベーション25についてでございます。6月1日に閣議決定されました内容でございますが、その内容について事務局から説明をお願いいたします。

事務局

(谷審議官より資料3 - 1、3 - 2について説明)

相澤会長 ただいまイノベーション特命室次長として御説明をいただきました。
ということで御報告でございますが、特段の御質問等ございましたならばと思っております。
田中委員。

田中専門委員 すみません、閣議決定後にこういうことを申し上げるのは何なんです、気になった点がありましたので。こういうふうに網羅的にたくさん具体的な方法を、特に46ページ以降書かれておりまして、この新たな目標ですか、1番の生涯健康な社会から始まり、5番まであります。それに対して、従来の8分野、ライフサイエンスから始まりまして、いろいろ書かれているわけなんです、その分野の一つ、ものづくり技術が一体どこにいったのかなど。もっと貢献できるのではないかとこのように気になりまして。

これまで特に日本で、例えば、安全・安心な社会を築くに当たって、すぐれたものづくり技術が支えてきた場面は多々あると思います。それが最近軽視されて、メンテナンス等が軽視されたから安全が不確かになっている面があるのではないかなと思いますし、まだ十分に生かし切れていない点もあるのではないかなと思います。

そういったものづくり技術の中で培われたシステムと申しますが、そういうものを例えば別分野に生かすことができるのでは。もちろんイノベーション25というのはこれからどういう新しいものをつくっていくかということなので、古いと思われているものづくり技術がはたして新たにテーマとして挙げられるかどうかというふうに二の足を踏まれているのかもしれないのですが、そういう別分野に生かすという点も考えられると思います。この中でものづくりという観点をわざわざ挙げていないんですが、例えば50ページの高品質な食料・食品の安定生産・

供給などは、明らかにものづくりに関係しますし、区分けの仕方を変えるだけで、それ以外にも個々の分野で、例えばライフサイエンスとかナノテクノロジーとかに区分けされている中にも、ものづくりがなければできないものがたくさんあると思いますので、それでいいと言えればいいのかもしれないのですが、改めてものづくりは大切なんだというふうが一番表に出てこないメッセージとして弱いのかなと思います。

私自身メーカーにおりますので、そういう立場からちょっとバイアスのかかった意見をさせていただきます。

谷審議官 まず物づくり分野ということでは67ページ、68ページに掲載されておるんですけども、この表につきましては、昨年3月の分野別戦略、これを5つの社会像に照らし合わせて、なおかつ少し2011年以降のところの研究目標というものをちょっとブラッシュアップした。去年の62を戦略重点科学技術はすべて入っています。すべて入っている。そこをだから基本的には変えていません。

これは、去年本当にいろいろな先生方の御意見というか、練っていただいてつくったやつですので、それを変えるというのもあれでございますので、そういう意味ではほかの分野とも含めて過不足なく、ここへ入ってきております。

それから、田中委員のおっしゃられたような考え方につきましては、第1章であるとか、第5章のところでは日本の強みというところで物づくりというのは随所にといいか何カ所か出てきております。25、あるいは最終的な官邸でのいろいろな議論の中でもそういう強み、あるいは物づくりをどうこういろいろなところに生かしていくかというような視点が大事だということが出てきておりますので。すみません、不十分かもしれませんが、そういうところも盛り込まれている、盛り込んでいるつもりでおります。

相澤会長 北城委員。

北城専門委員 この中に大学改革を含めて書いていただいているので、ぜひイノベーション25の方から教育再生会議の最終報告を出すに当たって、イノベーションの担い手を育てるといいう視点を教育改革の中で取り上げていただくように働きかけていただきたい。教育再生会議の中間報告の中で大学の入試の改革が提言されていますが、今の大学入試が、初等中等教育において、自ら発想する学生を育てることを阻害しています。また、大学のガバナンス、すなわち

大学の運営管理の仕組みまで踏み込まないと、イノベーションを支えるような人材を育てる大学改革ができないと思います。ぜひ教育再生会議の方にいろいろ御意見を言っていただければと思います。

相澤会長 薬師寺議員。

薬師寺議員 第2次答申が6月1日に出まして、その中にはイノベーションを担う人材ということが書き込まれています。黒川座長、イノベーション25の座長も意見陳述して非常に大きくそこが書かれておりますし、総合科学技術会議としては繰り返しですけれども、研究システム、大学における研究、リサーチユニバーシティのための研究のシステムをどういうふうにするかというのは総合科学技術会議で議論をします。教育と研究は不可分な部分がございますので、そういうような関係と一応所掌領域が分かれておまして、教育に関しては文部科学省が中心になる。けれども、それだけで終わらなくて、いろいろ私どもとの連携もしていく。それから交付金及び会計的なところは、経済財政諮問会議と教育再生会議が中心と。そういうふうにならざるは提言が出ております。

相澤会長 それでは、中西委員、それから森委員の順序で。

中西専門委員 これ読ませていただくと将来の社会像が非常によくわかります。ただ、これを実際の施策に移すときにぜひ考えていただきたいと思っていることは、イノベーションとサステナビリティとの関係です。これにはその点が余り触れられていないようにも思えます。バラ色の将来像に向かって、どう社会をつくるのか、いろいろなものをつくりそのための技術開発をどう行うのかなど、多方面のことが書かれているのですが、そのためにはエネルギーが必要です。経済活動が盛んになっていくにつれて、開発と環境とのバランスをぜひ考えながら進めていただければと思います。

相澤会長 森委員。

森専門委員 手短かに申し上げます。これは、科学技術に関しての話ですので、グローバルスタンダードという考えがあって当然ですが、日本独自の文化とか考え方というものに触れてい

ないのが気になります。つまり、新しい科学とか技術の中には、日本の独自の文化と考え方から出てくるものもあるのではないかと思いますので、それに関して何らかのお考えがあれば伺いたいです。

あともう一つ、新しい技術というのは、いい面ももちろんあるけれど悪い面もあるものですが、科学技術に対する冷静な目という視点がちょっと拝見していて感じられませんでした。それについてどのようにお考えなのか、ちょっと伺いたいです。

相澤会長 青木委員。

青木専門委員 イノベーションというのは、普通の平凡ではないということだと理解しています。イノベティブなものが、認知（recognize）され尊重（respect）されて、それなりの報償（reward）があるという社会システムを設計しなくてはいけないと思います。そういったシステム改革がないとイノベーションに向かうインセンティブがなくなります。今の日本の社会風潮は、「差があるのはいけない、すべてが平等。イノベティブな人も平凡な人も同じ。」ということですが、それはイノベーションを産み出すような社会ではないのではないかと。その辺のところをどう改革するかについて触れていただかないと、イノベーションということに向かって戦略的に方向を合わせていくことができないのではないかと私は思います。

谷審議官 中西委員のおっしゃるとおりだと思います。それは全く書き込んでいないわけではなくて、持続可能性、それからイノベーションが持続可能ないろいろな経済活動、あるいは社会活動、あるいは地球そのものとか、やや不十分であるかもしれませんが、そういう意識はありますので、私がそっちへ行くわけではありませんが、推進本部にはよく伝えておきますから、今後できるであろう、事務局には。

それから、森先生のお話でありますけれども、例えば文化の話は15ページの下の方に世界に開かれた社会ということで、その第2パラグラフでありますけれども、こういう区分けをしてあるんでこういうところに書いていて、先生の側から言えばまだ不十分だということだとは思いますが、会議の中でもそういう御議論は、御意見が出てきていて、その出し方が弱いと言われればそのとおりかもしれませんが、こういったそういった視点も非常に踏まえてやっていこうではないかということにはなっておりますが、これもまた同じくテイクノートさせていただいて、余り科学だとか技術だとかだけではないということはおっしゃるとお

りだと思えます。

相澤会長 それでは、時間も押してまいりましたので、以上で本日の議事は終了とさせていただきます。どうもありがとうございました。これで、本日の討議はすべて終了でございます。今後の日程につきましては、事務局より御連絡申し上げます。それでは、本日はどうもありがとうございました。