

## 第17回重点分野推進戦略専門調査会 議事録(案)

1. 日 時：平成15年4月15日(火) 10:00~12:00

2. 場 所：中央合同庁舎4号館4階 共用第4特別会議室

3. 出席者：

会 長	阿部 博之	総合科学技術会議議員
	井村 裕夫	同
	大山 昌伸	同
	松本 和子	同
	薬師寺泰蔵	同
(専門委員)	相澤 益男	東京工業大学長
	池上 徹彦	会津大学長
	亀井 俊郎	川崎重工業株式会社相談役
	茅 陽一	慶應義塾大学客員教授
	岸 輝雄	独立行政法人物質・材料研究機構理事長
	篠沢 恭助	国際協力銀行総裁
	杉山 達夫	理化学研究所植物科学研究センター長
	瀬谷 博道	旭硝子株式会社代表取締役会長
	高井 義美	大阪大学大学院医学系研究科教授
	中島 尚正	放送大学多摩学習センター所長
	中村 道治	株式会社日立製作所専務 研究開発本部長
	馬場 錬成	科学ジャーナリスト
	堀田 凱樹	国立遺伝学研究所長
	米倉誠一郎	一橋大学イノベーション研究センター教授

4. 議 事：

開会

議題

- (1) 平成16年度概算要求に向けた調査・検討の進め方について
- (2) 平成16年度に向けた科学技術の戦略的重点化の方向性について
- (3) 温暖化対策技術プロジェクトまとめ(案)について
- (4) ナノテクノロジー・材料研究開発推進プロジェクトチームの設置について(報告)
- (5) 環境研究開発推進プロジェクトチームの設置について(報告)
- (6) その他

閉会

## 5. 配布資料

- 資料1-1 平成16年度概算要求に向けた調査・検討の進め方について
- 資料1-2 分野別の最新の動向等
- 資料1-3 平成16年度に向けた科学技術の戦略的重点化の論点について
- 資料1-4 平成15年度予算案及び平成14年度補正予算案における重点分野等に係る主な施策の位置付け  
(平成14年12月25日 総合科学技術会議資料)
- 資料1-5 平成15年度の科学技術関係施策について  
(平成15年1月28日 総合科学技術会議資料)
- 資料1-6 「平成16年度の科学技術に関する予算、人材等の資源配分の方針」の作成に向けて  
(平成15年2月26日 総合科学技術会議資料)
- 資料1-7 平成16年度の科学技術分野の重点事項について  
(平成15年3月28日 総合科学技術会議資料)
- 資料2-1 地球温暖化対策技術研究開発の推進について(案)
- 資料2-2 地球温暖化対策技術研究開発の推進について(案)の概要
- 資料3 ナノテクノロジー・材料研究開発推進プロジェクトチームの設置について
- 資料4 環境研究開発推進プロジェクトチームの設置について
- 資料5 第16回重点分野推進戦略専門調査会 議事録(案)

- 参考資料1 平成15年度の科学技術に関する予算、人材等資源配分の方針
- 参考資料2 温暖化対策技術プロジェクトチームの設置について
- 参考資料3 情報通信研究開発推進プロジェクトチームの設置について

## 6. 議事

阿部会長

定刻になりましたので、第17回重点分野推進戦略専門調査会を開催いたします。

1月から総合科学技術会議の議員になりました阿部でございます。本調査会の会長に指名をされておりますので、よろしく御協力のほどお願い申し上げます。

本日、細田大臣及び大村政務官は国会のために御欠席です。

それでは、最初に本専門調査会の新メンバーを御紹介いたします。

私と同様1月に新たに科学技術会議の議員になられたお二方を御紹介いたします。

(大山議員よりご挨拶)

(薬師寺議員よりご挨拶)

阿部会長

大山先生は東芝の顧問、薬師寺先生は慶應義塾大学客員教授です。

続いて、3月から本専門調査会に所属されることになりました中村道治専門委員です。後ほど御説明いたしますナノテクノロジー・材料研究開発推進プロジェクトチームの座長をお願いしております。

(中村専門委員よりご挨拶)

阿部会長

それでは、議事に入らせていただきます。まず、資料の確認を事務局から。

(事務局より資料確認)

阿部会長

議題1に入らせていただきます。「平成16年度概算要求に向けた調査・検討の進め方について」であります。8月に平成16年度概算要求をまとめることとなりますが、それに先立ちまして、総合科学技術会議において取りまとめる科学技術に関する予算、人材等の資源配分の方針の作成に資するため、各分野における戦略的重点化について、特に重点的に推進すべき事項等の調査・検討を本専門調査会で行うこととなります。本議題は、その進め方について御説明をするものです。

初めに、事務局から資料について説明をし、後で御質問等をいただくようにさせていただきますと思います。

事務局

(以下、資料により説明)

資料1-1 平成16年度概算要求に向けた調査・検討の進め方について

資料1-5 平成15年度の科学技術関係施策について

資料1-6 「平成16年度の科学技術に関する予算、人材等の資源配分の方針」の作成に向けて

資料1-7 平成16年度の科学技術分野の重点事項について

参考資料1 平成15年度の科学技術に関する予算、人材等資源配分の方針

阿部会長

ただいまの「平成16年度概算要求に向けた調査・検討の進め方について」何か御質問等ございましたら、お伺いしたいと思います。

それでは、議題2に入らせていただきます。「平成16年度に向けた科学技術の戦略的重点化の方向性について」御検討をいただくものです。分野別の最近の動向や今後論点となりそ

うな事項を取りまとめております。事務局より説明願います。

事務局

(以下、資料により説明)

資料1-2 分野別の最新の動向等

資料1-3 平成16年度に向けた科学技術の戦略的重点化の論点について

資料1-4 平成15年度予算案及び平成14年度補正予算案における重点分野等に係る主な  
施策の位置付け

阿部会長

平成16年度に向けた科学技術の戦略的重点化の方向性ということで、まず事務局作成の資料、15年度予算も含めて御紹介をさせていただきました。これから御質問、御意見を頂戴したいと思いますが、資料1 - 2は大変大部なので、急にご覧いただいて御意見をという訳にはいかないと思いますので、後ほどお願いすることとしておりますがメモを頂戴できればと考えております。後ほどあらためてお願いを致します。まずはこの場で御質問、御意見がございましたら、お願いします。

池上専門委員

資料1 - 3について、事務局の説明に不満を持っております。それはどういうことかといえますと、「以下の3つの方向性に沿った重点化を図る。」と書かれている箇所がありますが、1番目については、ここでの「研究基盤強化」というのはメッセージがないということ。一番のメッセージは、「国力の充実」ということであろう。

2番目については、「経済の活性化」。これは今までであったかもしれませんが、「経済の活性化」ということをはっきり言われている。ちなみにアメリカなどの場合、アメリカの州の研究開発プロジェクトは、必ずその州のエコノミーにコントリビュートするためという目標が掲げられている。そのように読みますと、今回アメリカの各州のファンディングと一番最初の部分については似たような方向付けができたなという点で、「経済の活性化」ということは、16年度の1つの目玉ではないかと思うわけです。

3番目についても、「社会の構築」ということですが、これはかなり具体的な話であって、単純な研究ではないですよということを言っている。

むしろ従来の流れはもちろん踏襲するわけですが、16年度どうであろうということを、私はそれぞれの言葉の中に新しいメッセージがあると考えているわけです。例えば基礎研究についても、「国力の充実」ということを本当に考えてやっっていこうとしているのか、その辺はどのような議論があったのか、お聞かせいただきたいと思います。

阿部会長

資料1 - 7が総合科学技術会議が、その3つの点についていろいろと議論して文章化したものでございますが、今の御意見は、1つは、資料1 - 3に、どれだけこれをきちんと復習して書くかということと、もう一つは、更にこの戦略的重点化ということでもう少し深堀をしてポイントを明らかにするかというような点で御質問があったのではないかと思います。

#### 池上専門委員

もう一つ、個々については、これまで産業的にもいろいろ取り組んできたことで、ある意味では理解できるのですが、要するに我々は世の中に向かって総合科学技術会議のPRをしているわけです。つまり、今度は単に基礎的な研究を楽しくやるのではなく、「国力の充実」であるということを書いていくことになると思うわけです。確かに1つの大きなスローガンかもしれませんが、そこはしっかりしてほしいということです。

#### 事務局

資料1 - 6をご覧ください。ここで平成16年度の主要な問題意識として、議員の先生方に御議論いただきまして、3つの柱ということで、まず(1)国の発展基盤の強化、(2)国際競争力の確保・強化、(3)安心・安全で豊かな社会の構築ということで、2月26日に総合科学技術会議の本会議に資料を提出いたしました。更に2月から3月にかけて、総合科学技術会議の議員の先生方の中で御議論を賜りまして、この1 - 6を敷衍するような形で、資料1 - 7という文章を作成したわけです。確かに1 - 6と1 - 7を比べますと、例えば単なる国の発展基盤の強化としての基礎研究の推進ということよりも、議論の中で、今、我が国が直面している問題は、1つはアジア諸国等との非常に激化している競争ということがある。2つ目として、国民が非常に関心といますか、不安を持っているのは経済の問題である。3つ目に、少子高齢化社会に伴う将来に対する不安という問題である。この3つに積極的に科学技術が応えていくことが必要であるという議論を賜った上で、特に1.につきましては、研究基盤の強化による国力の充実ということで、単に基礎研究を推進するというよりは、従来よりも一歩踏み出しまして、まさに基礎研究や研究基盤の強化を通じて国力を充実していこう、そういう議論が行われましたので、事務局といたしましては、こういった表現を書いていったということです。ご質問に全く表面的にしか答えてないような感じもいたしますが、事務局からは以上でございます。

#### 阿部会長

補足しますが、1 - 6、1 - 7は、これまで総合科学技術会議等で検討してきたことで、これに沿って1 - 3を事務局で作成したものです。PRは大変重要なことですが、この文章だけではPRとしては物足りないのので、もう少しきちんと書けと、私はそういう御提案と理解したのですが。

#### 池上専門委員

そういうこともあります。むしろ総合科学技術会議に、これをベースに本当に議論していただきたい。国力の充実については、ある意味では、国とは何か、ということが戦争の後、問われているわけで、非常にホットなテーマで、国力の充実ということに合わせた基礎研究強化というのは、適切なのか、あるいは適切でないのかということを含めて、方向付けの議論があると我々としては非常にうれしいということです。

2番目も重要で、経済の活性化であれば、経済の担い手が仮に産業界と考えますと、例えば産学連携については、産業界の方が大学を選ぶといったことがあってもよいのではないかと感じがいたします。

それから、3番目は、これは非常に長い問題だと思いますが、具体的に何か構築するというのを前提に置いたアクションプラン的な、あるいは原プログラムの絵がかければよいと考えております。

#### 阿部会長

総合科学技術会議としてはかなり議論をしまして、もちろん第2期基本計画の柱の範囲内ですが、資料1-7のように、昨年とは少し趣を変えてまとめさせていただきました。具体的なところはどこまで書くかという問題ですので、産業界から大学を選ぶというようなことは既に議論の中では出てきておりますし、むしろこの戦略、1-3を補強し、深堀をしていただく方がよいのではないかと思います。

#### 井村議員

資料1-7は、先日の本会議にかけた資料で、これを基盤として御議論をいただくのがいいのではないだろうかと思っております。昨年までよりも日本がおかれている極めて厳しい状況と、それを科学技術政策に反映していく必要があるだろうということで、国力の充実とか経済活性化もかなり前面に取り上げて、今年は検討することがいいのではないかと考えているわけです。その内容についてはまだまだ議論が足りませんので、是非ここでいろんな御意見を伺えればと思います。

#### 馬場専門委員

資料1-3にある重点化の論点の2枚目に人材の育成・確保が書いてありますが、研究者の能力や資質、あるいは研究成果、そういうものを活かすも殺すもマネジメントがしっかりしているかどうかにかかっていると思います。特に最近言われているMOTという課題もありますが、国として、これについてどのように取組んでいくのか。特に来年度に向けてどのような施策があるのか、御説明をいただければと思います。

#### 阿部会長

MOTについてはいろいろな施策が既にスタートしております。事務局どうですか。

事務局

この4月から早稲田大学でMOTが正式に発足いたしましたほか、一橋大学や同志社大学などいくつかの大学で個別のあるグループ単位でやられているということを承知しております。技術の経営、技術経営戦略についての取組が私立大学中心に強化されている状況です。当然国立大学も追随しているように思いますし、と同時にそういった大きな流れの中で、技術者であって、かつ経営マインドを持つという方向性は非常によいことと考えておりますので、人材を大きな流れの1つとしてとらえて表記させていただいております。

阿部会長

補足をいたしますが、スタートしたのは非常に遅いのですが、今、かなりたくさんの国立、私立大学でMOTが既にスタートしたもの、しつとあるものがございます。また、そういった制度的なことではなく、大学の中でいわば既存の専攻を使ってコースをつくっている例もいくつか見られます。それからコンソーシアムのように大学とは別の組織でMOTのような教育をやるうというところも既に実績がいくつか出ております。

また、国の政策としては経済産業省がこの度の補正予算でかなりのお金を出されていますし、文科省ももちろんですが、様々な支援をしております。スタートをして急に増えつつあるということで課題があるとは思いますが、御指摘をいただきながら進めるべきかと思っております。急激に増えてまいりますと、例えばベンチャー・ビジネスに関する先生などは奪い合いの中で、どのように先生を養成していくかというようなことも含め問題があると思っております。急激に増えていることは事実です。

岸専門委員

資料1 - 3で、ビッグサイエンスとスモールサイエンスとの適切なバランスとあります、資料1 - 7の参考1で予算の速報値が出ていますが、この3兆5,000億の中で分類した金額をある程度出していただけないか。要するにビッグサイエンスの部分も書いた資料を次回ぐらいまでに追加していただけないか。

阿部会長

資料1 - 7の参考1ですか。

岸専門委員

5ページにこの重点分野の予算があります。この中でビッグサイエンスやその他も分類して書けるところは書いていただいて、合計で3兆5,000億という表をつくっていただけないか。

阿部会長

ビッグサイエンスとスモールサイエンスの区別をもう少し出せと。

岸専門委員

できる限りいろいろなものを、宇宙がいくら、原子力いくらといったように作成していただけないかということです。

事務局

まず、ここに書いてありますのは、4分野だけですので、例えばこの4分野以外に、エネルギー、フロンティア、社会基盤、その他4分野についての集計をお示しすることは可能かと思えますし、それ以外に、例えば重複はございますが、産学官の連携の推進の経費や地域の科学技術の経費はどの程度かといったように、もう少し資料を詳細にお示しすることは可能であろうかと思えます。ただ、集計の中で、例えば何がビッグで何がスモールかといったディフィニションがはっきりしていないものもありますので難しい面もあろうかと思えますが、次回までにももう少し詳しい、予算の全体像がわかるような資料は提出したいと思えます。

岸専門委員

もちろん重複はあるでしょうから、3兆に合わせるのは非常に難しいと思えますが、そういった資料がなければ、宇宙や原子力は大体どの程度かわかりにくい。

中原参事官

承知しました。

阿部会長

できる限り努力してください。

岸専門委員

資料1 - 7の3ページですが、地域の経済のために、公共事業依存型から科学技術駆動型へと書いてありますが、今非常に困っていることがあります。安全・安心に絡むのですが、メンテナンス等で公共事業そのものが科学技術を非常に強く要求しているところがあって、公共事業は科学技術に関係ないという印象を与えてしまう。この辺も配慮いただけないか。実際にはメンテナンス技術は非常に未熟な面もありますし、科学技術への依存も大きいというところもあるので、何か相対するという感じにならないようにしていただきたい。

大枠はよいのですが、表現を少し考えていただけないかという気がします。

阿部会長

この点は、いろいろな問題があるわけですが、昨年以来のこの文言については継続しているところがありますので、内容において配慮させていただくのがよいと思います。

篠沢専門委員

16年度に向けたということが、16年度からということなのか、十分わかっておりませんが、新しい戦略的重点化というアプローチが示されました。こういったアプローチは大変魅力的なアプローチですが、これまで第2期の計画では、分野別の重点化というアプローチを強く進めてきました。分野別の重点化ということと、この資料1-3、1-6、1-7、全部同じことだと思いますが、この3つの考え方、あらゆる重点分野に関して横断的に言える3つの重点化、あるいは重点的方向性と思いますが、否定するものではないのですが、今度はいろいろな予算の整理とか、外向けの重点化の方向性の説明については、資料1-3、1-6、1-7の新しい系列に整理されていくということになるのか。

自分の受けた印象としては、この資料1-3、1-6、1-7の系列の戦略的重点化の考え方は、一種のフィロソフィーのようなものであって、オペレーショナルには今までの基本的な分野別重点化というものを中心としながら、予算配分等を考えていくことにしないと、重点化のアプローチの仕方がばらばらになり、世の中の方もわかりにくくなってくるといようなことにならないかという印象を持ちましたので、そこを教えていただきたいと思います。

また、資料1-3に関連して、むしろ資料1-7について伺いたいのですが、2ページの【具体的な対応(例)】というところの一番最初の「 」に、「技術革新につながる基礎研究」という言葉があるのですが、私は基礎研究というのは、恐らくすべて技術革新につながる可能性を秘めたものとして行われるということだろうと思います。その可能性があるということを見ると、基礎研究というものはすべて技術革新につながる、とこういう論理になってくるのですが、ここで言う「技術革新につながる基礎研究」というのは、まさに技術革新につながる可能性が大きいというか、蓋然性の強い基礎研究というように、そのくらいの絞りをかけた基礎研究でないと、結局総花的になってしまうのではないかと。基礎研究の重要性を否定するものではなくありません。技術革新につながる基礎研究というのはとても耳障りな言葉ですが、要するに何なのかよく理解できないという感じがします。

井村議員

御指摘の第1点はそのとおりで、それは縦系と横系との関係で、特に今回は横系を重視することによって、今の日本の現状に対応できるようにしようということにしたわけで、分野別重点化は依然としてあると考えていただいていると思います。これは5年間は少なくとも続けることにしております。

#### 篠沢専門委員

外向けの整理というか、例えば予算が縦と横と両方で説明されるようになるのか、それとも横は哲学だけ示すということなるのか。

#### 井村議員

横は基本的には哲学だろうと思います。これから議論をしていただいて、最終的に6月にまとめるときに、その辺がわかりやすくなるようにしないといけないだろうと考えております。

それから、技術革新につながる基礎研究というのは、必ずしも十分議論したわけではありませんが、基礎研究の中には自然の理解を目的としてやる、非常に基礎的な研究、例えば宇宙の研究などはまさにそうだろうと思いますが、そういったものとかかなり応用を視野に入れながらやる基礎研究等があるのではないかと。例えば昨日発表されたヒトゲノムなどは、人間の設計図を知りたいという、そういった自然の理解のための基礎研究といていいと思いますが、同時にそれがすぐにも応用に結び付くということで、各国が非常に熱を上げたわけですから、少し応用を視野に入れた基礎研究が広がりつつあるという理解があり、若干ニュアンスとして含んでここに書いております。

そういった純粋な応用、純粋な基礎研究の間の、応用というものを視野に入れた基礎研究がどんどん広がりつつある。その辺は基礎と応用の区別もつかない場合も随分あると思いますが、そういうことを重視しないといけないと考えております。

これについては、最後に中島委員に意見を頂いて、あとはメモでご意見を頂戴させていただくことでお許しを頂きたいと思っております。

#### 中島専門委員

重点化の3つの方向性に関することですが、3つの柱の1つとして、「安心・安全な社会の構築」とはっきり掲げられている。これを重視するのは大変結構だと思います。これはキャッチフレーズとしての意味も確かにあると思いますが、安心・安全な社会の構築のところ、**「少子高齢化など」と、非常に強調されて結び付けられているようですが、最近、むしろ国際的に対岸の火事だと思ったことがすぐに日本にも及ぶという問題、それからテロリズムにも結び付くかしれません。ここでは、少し問題を限定しすぎているように誤解されるおそれがあるのではないかと。工夫をされる必要があるのではないかと。**

#### 阿部会長

ここも実は大分議論のあったところで、最終的な表現としては、「などの」ということで、今おっしゃったことを否定しない、様々なことを否定しないで含めることにはなっているのですが、どこまで書くのがいいかということで、こういった表現に最終的に落ちついたということ。少子高齢化が一番わかりやすい例ということで取り上げたわけで、ご指摘の部

分をかやの外に出すということではありません。今後いろいろ工夫をさせていただいて、御趣旨のこともますます重要になってくると思います。

もう少し時間をとって御意見を頂戴したいところですが、このあと、御議論いただきたいこともありますので、後日御意見を頂戴することについて、事務局からお願いをさせていただきます。

それでは、議題3に移らせていただきます。「温暖化対策技術プロジェクトまとめ(案)について」です。本件につきましては、昨年の6月に、当専門調査会の下に設置いたしましたプロジェクトチームにおいて、都合8回の会合、議論していただいたものです。そこで専門調査会としての報告書(案)をこのプロジェクトチームのまとめ案をもとに取りまとめたいと考えております。報告書(案)につきましては、座長をしていただきました茅先生からお願いいたします。

#### 茅専門委員

(以下、資料により説明)

資料2-1 地球温暖化対策技術開発の推進について(案)

資料2-2 地球温暖化対策技術開発の推進について(案)の概要

#### 阿部会長

大変長い間、回数を重ねて御検討をいただいたわけですが、これにつきましては、あらかじめ文書で御意見、御質問をちょうだいしておりましたが、座長から、それらについて何か言及していただくことはありますでしょうか。

#### 茅専門委員

文書では4人の方から御意見をいただいております。杉山委員、亀井委員、相澤委員、篠沢委員、この4人の方です。部分的には、今の説明の中でもお答えしておりますが補足をさせていただきますと、杉山委員の御意見は、各省庁で行っているものと、ここにある内容とがどうリンクするかという御質問がございましたが、これにつきましては、まず、ベースデータとして各省庁のプロジェクトを全部出していただきまして、その上でこれを適宜統合してこの表をつくっております。

それから、森林の固定あるいは海洋生態系による固定といった、いわゆる生物系におけるシンクの問題でございますが、これはこの中のバイオ系及び森林の固定技術という中に全部含まれております。

それから、亀井委員の御意見です。第1は、要するにこのプロジェクトでどれだけの削減が可能かという推定を行ったのかということですが、これに関しましては、現実の問題として、このプロジェクトで具体的な各項目のポテンシャルを正確に推定することは不可能と考えております。その意味で2030年までのポテンシャルというものを「 」、 「 」、 「 」

で表示をしたということで、御容赦いただきたいということです。

なお、2010年については、研究開発のみで2010年のターゲットを達成することは本来不可能と考えておりました、これについては導入施策というものと並列的に行うべきものということで、特にここでは細かいポテンシャルは挙げておりません。

原子力は、この中で、特別に対象としては取り上げておりませんが、その重要性は改めて書き込んでおります。

それから、ライフサイクルアセスメントについては、先ほど申し上げたようなことです。

それから、相澤委員の御意見ですが、これもこのプロジェクトの目標に関する御質問で、これは先ほどの内容でお答えになったかと考えております。

また、ライフサイクルアセスメントについても、必要性について御指摘がございますが、これは書き込んでおりますので、改めてご覧いただければと思います。

このほか、篠沢委員から御意見をいただきまして、内容を申し上げますと、研究開発の内容につきましては、これは全般的な問題で、特に温暖化に対してではなく、むしろ総合科学技術会議全体に対する問いかけということで考えさせていただきたいと思っております。

なお、途上国問題に触れておりました、途上国の技術移転の問題、更に人材の育成という問題でございますが、正直申しまして、この報告書の中ではこういった発展途上国に対してどのようなことをするかについては直接は何ら言及しておりません。これを言及することになりますと、単なる修文以上に相談が必要かという気がいたしております。ただ、御指摘の内容そのものについては私も重要なポイントと考えておりました、発展途上国に対して、我々が何らかの形で温暖化にもプラスになるような技術移転をする、更にはそういった人材を育成する努力を続けるということについては全く同感でございます。

阿部会長

ほかの委員の方々からは、特に文書をいただいていたようですが、何か御発言ございますでしょうか。

池上専門委員

6% + 8%の14%については、対象にしていないということですね。

茅専門委員

温暖化対策推進大綱の中では、エネルギー関係での対策で0%までにすると。あと、0.6%を即効的な科学技術で達成するということになっております。ですから範囲としてはその範囲までと考えております。ですから6%までではなく、0%安定化、0.6%削減という内容について、ある程度この中で検討しております。

事務局

最後の篠沢委員の御意見につきまして、茅委員から御説明ありましたとおり、事務局も含めまして、茅座長、阿部会長と御相談させていただきたいと思っております。

薬師寺議員

茅先生が御説明したものに尽きると思っております。国際的な面は、報告書の案の中に少し含まれておりますし、開発途上国の問題も先生のところで含んでいただいております。

阿部会長

茅座長の方からも御説明いただきましたが、いただきました御意見につきましては、私と茅座長と薬師寺議員等で御相談をさせていただいて、修正すべき点は修正するということがいかがでしょうか。

基本的にこの案を御了承いただけますでしょうか。

(「はい」と声あり)

阿部会長

それでは、そのような手続で、総合科学技術会議に上げるということと、その上で関係府省の方に意見具申をしていきたいと思っております。

茅先生には引き続きよろしく申し上げます。

それでは、議題4に入らせていただきます。「ナノテクノロジー・材料研究開発推進プロジェクトチームの設置について(報告)」です。本プロジェクトチームは、ナノテクノロジー・材料における研究開発及び産業化推進に向けた環境整備に関する具体的な方策の調査・検討を行い、これにより昨年の12月に取りまとめられました「産業発掘戦略 - 技術革新」の「ナノテクノロジー・材料戦略」で実施が位置付けられた「連携プロジェクト」の具体化を目指すということで、昨年の12月の総合科学技術会議(本会議)において設置が決定されたものです。

事務局から設置経緯等について説明願います。

事務局

(以下、資料により説明)

資料3 ナノテクノロジー・材料研究開発推進プロジェクトチームの設置について

阿部会長

座長を中村委員にお願いしておりますので、御発言いただければと思います。

中村専門委員

ただいま御説明したとおりですが、特にナノテクノロジー・材料と申しますと、IT、バ

イオ、環境、材料、いろいろなところと連携して仕事を進めるという意味での連携プロジェクトであり、また、それを実際に研究開発し産業化する上でいろいろな省庁の御協力を得ないとうまくいかないということ、そういう意味での連携というふうに理解しております、かなり絞った形で領域を定めまして、その中で骨太の連携プロジェクトの姿を描いて、来年度以降のいろいろな施策に反映していただければありがたいと思っております。

阿部会長

このように進めているところですが、御意見・御質問ございましたらお願いします。

米倉専門委員

この種のナノテクや温暖化については、具体的なところで大事なのは、やはり民間に任せるところと任せないところの線引きをどこで引くのかということだと思います。これまでのイノベーション研究の成果からすると、国が介入し過ぎることによって、例えばADSLなど全く違う技術が出てきたときにISDNがサunk・コストになってしまったように、省庁の介入は非常に危険な側面もあると思います。ですから国際競争力とタックスペイヤーの視点から言いますと、この専門調査会ではどこを国がきちんとやらなければいけないか、ナノテクでも、どこまで国がやってどこから先はやはり民間が市場競争力をもとにやるか、その線引きをする必要があると思います。特に、基礎技術、科学技術あるいは温暖化などというのは大義が立ちやすいので、省庁の権力を育成する場としてどんどん予算拡張が行われていくような気がします。その辺をきちんと押さえるためにも、ここの重点分野推進戦略専門調査会としては、どこからどこまでを国がやりなさいと、その大きな理由はこれですと、それ以上は民間に任せないという線引きをしておくことが重要な任務だと思います。これからの日本経済はそれほど楽観できる状況ではないので、極力国の介入を押さえて、ミニマムのコストでマキシマムな成果をあげる、そういった視点が必要かと思います。ナノテクも、まさにこれは企業の競争力に関わる部分ですので、線引きをきちんとされることを強く要請したいと思います。

阿部会長

重要な視点であると思いますし、ナノテク・材料分野に限ることではないわけですので、お知恵を拝借しながら進めていきたいと思っております。

相澤委員

以前にも指摘したことがあるのですが、総合科学技術会議で重点分野を指定していくということは大変重要なことですが、実際に施策として研究が実施される場合には、各省の提案されてくるプロジェクトとかプログラムという形になるので、そういうようなものがここで全体的に調整されるとよい。省間の壁というのが非常に取り除かれにくいために、特にこの

ナノテクノロジー・材料のような技術領域が融合したようなところ、あるいは新しい分野をつくるようなところについては、従来の仕組みは決定的にデメリットであるわけですね。

そこで、今回、省間を超えて、あるいは企業、大学、そういったところも超えて連携プロジェクトという方式で進められるといことは大変いい仕組みであると思いますので、是非これまでの予算制度の壁を超えるような形で、具体的に実施されることを強く期待しております。

阿部会長

私も中村委員のプロジェクトチームに出席をさせていただいておりますが、たしか3つ以上の省の連携をポイントにされていると思います。

中村専門委員

そうです。

阿部会長

おっしゃるようなことをできるだけ強く意識して委員は言っているのではないかと思います。

それでは、また、プロジェクトチーム取りまとめ時には、また改めてこの専門調査会で御議論をいただくことといたします。それでは、次に議題5に移らせていただきます。「環境研究開発推進プロジェクトチームの設置について（報告）」です。

事務局

(以下、資料により説明)

資料4 環境研究開発推進プロジェクトチームの設置について

薬師寺議員

資料1 - 4あるいは資料1 - 2にありますように、環境分野というのは5つの大きな環境の研究部門がありましてそこにそれぞれ下にプログラムがございます。環境問題はそれぞれがお互いにリンクしている分野ですので、その意味で横の連携をきちんとした戦略を考えるということで、それぞれの5つの分野の先生方をお願いをして、ようやくきちんとした組織をつくることができました。それをプロジェクトチームと呼んでいる訳でございます。

阿部会長

ただいまの一連の説明について、何か御質問、御意見ございましたらいただきたいと思えます。

それでは、今後、政府全体としての環境研究に資するべく進めていきたいと思っておりますので、活発な御議論をお願いいたします。

それでは、次に移らせていただきます。前回、11月の専門調査会で設置を決定いたしました情報通信研究開発推進プロジェクトチームについてですが、座長を池上専門委員をお願いし現在議論を進めているところでございます。事務局から説明願います。

事務局

(以下、資料により説明)

参考資料3 情報通信研究開発プロジェクトチームの設置について

阿部会長

座長をしていただいている池上先生から、何か特にございましたらお願いいたします。

池上専門委員

技術のテンポの速さにかなり翻弄されているような部分がございます。例えば、今回も桜を見に行きますと、皆さんデジタルカメラではなくて携帯電話で写真を撮っていると。昨年はそういうことは起こり得なかった。これでおわかりになりますように、非常に技術のテンポが速いということ、それにフォローするのはなかなか大変だということが1つ。

もう一つは、ずっと昔から問題になっているテーマ、つまりソフトウェアですね。ソフトウェアについても、何回もやっているということで、今回は割ときちんと議論をしているつもりでございます。これもそれぞれの経験されている経験と、今どこにいるかでもって考え方が相当違っているということがございまして、いずれにしても国として何をやるべきかという具体的な策を出していけるように検討を進めたいと思っております。

阿部会長

それでは、取りまとめの際には、改めてまたこの専門調査会で御議論をお願いしたいと思います。

議題6の「その他」でございますが、先ほどお願いの予告をさせていただきましたが、科学技術の戦略的重点化に係る議論等を踏まえて、御意見を頂戴したいということです。事務局から説明してください。

事務局

資料として1枚紙が参考資料の後に付いております。「第18回重点分野推進戦略専門調査会に向けた専門委員意見提出のお願い」です。本日時間の制約もございまして、資料につきまして、十分御説明できなかったわけですが、本日提出いたしました資料等も後で御参照いただきまして、次回、5月15日における議論を効率的・効果的に進めていくために事前に各

専門委員の先生方から、16年度の戦略的重点化、例えばこういう分野のこういった領域をもっと強化すべきだ、あるいはこの領域のこういう技術的な課題が重要ではないか等々、専門委員の方々の御意見を事前に頂戴いたしまして、次回の議論を効果的に行いたいという趣旨でございます。

郵送でも、電子メールで電子ファイルの形で結構ですので、連休明けの5月8日までに事務局まで御意見を頂戴することができれば幸いです。

なお、いただいた御意見ですが、次回の専門調査会におきまして配布して御議論いただくわけですが、本専門調査会は公開で行ってございます。資料は原則として公開とさせていただきますので、もし特段の問題がある場合には事前に事務局に対して御一報いただければ幸いです。

資料1 - 2や1 - 3に対するコメントでも結構ですし、あるいは資料から離れまして御意見いただきましても結構です。

阿部会長

それでは、試料5の「第16回重点分野推進戦略専門調査会議事録（案）」についてですが、これは既に皆様に御発言内容の確認をいただいているものでございます。

それから、本日の資料につきましては、ただいまの第16回の議事録も含めてすべて公表することになっております。よろしいでしょうか。

それではそうさせていただきます。

ほか、全体を通して何か御意見ございますでしょうか。

池上専門委員

今年もS、A、B、Cというランク付けは予定されるのでしょうか。我々は直接タッチしないのですが、今年もそのようなやり方で進めるのでしょうか。

大熊統括官

今年もS、A、B、Cを付けることが期待されていると考えておりまして、その準備をしなければならぬと思っております。その場合、これからご検討いただく資源配分方針も大事な基準になろうかと考えております。

岸専門委員

そのときの資源の原資は何か考えているのですか。

大熊統括官

昨年も同じでございますけれども、これから政府全体の中で科学技術のこの点が大事だと

いうことを、6月の資源配分方針決定に向けて努力していくべきものと考えております。

阿部会長

それでは、以上をもちまして本日の会合を閉会させていただきます。

なお、次回は5月15日(木曜日)14時から17時、本日と同じ会議室を予定しております。

どうも長時間にわたり、御意見ありがとうございました。