第 18 回基本政策専門調査会議事録

日 時:平成 18年3月15日(水) 15:00~17:00

場 所:中央合同庁舎 4 号館 11 階共用第 1 特別会議室

出席者:松田岩夫科学技術政策担当大臣、阿部博之、薬師寺泰蔵、岸本忠三、柘植綾夫、 黒田玲子、庄山悦彦、原山優子各総合科学技術会議議員、大森彌、貝沼圭二、小 宮山宏、住田裕子、田中明彦、田中耕一、谷口一郎、千野境子、中西重忠、中西 準子、武藤敏郎、毛利衛、森重文、若杉隆平各専門委員

1. 開 会

2.議題

- (1)分野別推進戦略案について
- (2)その他

3.閉 会

【配付資料】

資料1 分野別推進戦略(案)について

資料1-1 ライフサイエンス分野

資料1-2 情報通信分野

資料1-3 環境分野

資料1-4 ナノテクノロジー・材料分野

資料1-5 エネルギー分野

資料1-6 ものづくり技術分野

資料1-7 社会基盤分野

資料1-8 フロンティア分野

資料 2 分野別推進戦略(案)〔3分冊〕

变更箇所表

【議事】

阿部会長

お忙しいところ、お集まりいただきまして、ありがとうございます。

ただいまから、第 18 回「基本政策専門調査会」を開催させていただきます。プロジェクトチームやワーキンググループを含めますと大変な御尽力をいただいて今日を迎えている

わけでございます。ありがとうございます。 今日は松田大臣が出席されております。どうぞよろしくお願い申し上げます。

前回 2 月 22 日の第 17 回専門調査会におきまして、総合科学技術会議が政策課題対応型研究開発における重点化を行うために策定をいたします分野別推進戦略の検討状況について御説明申し上げました。

一言で申し上げますと、8つの分野ごとの重要な研究開発課題を選定したというところまで御報告したわけでございます。 本日は基本政策専門調査会の最終回でありまして、分野別推進戦略の案を用意してお配りしておりますが、前回からの進捗といたしましては、各分野内におきまして基本計画期間中に重点投資する対象を戦略重点科学技術として絞り込みを行っております。 国家基幹技術もございますが、これも戦略重点科学技術の中に位置づけられているものでございます。

本日御議論をいただきまして、専門調査会としての案がまとまりましたら、今月の 22 日に開催いたします総合科学技術会議の本会議に案を提出して決定にまでこぎつけたいと 考えておるところでございます。忌憚のない御意見をいただければありがたいと思ってお ります。

それでは、例によりまして、事務局から配付資料の確認をしてください。

事務局(川本参事官)

お手元に配らせていただいております資料でございますけれども、資料1とその1の枝番ということで、分野別推進戦略の説明資料がございます。

資料 2 として、少し厚い印刷になっておりますが、分野別推進戦略の本体そのものの案を 3 分冊に分けてお配りをしております。若干その下に変更箇所ということで、印刷作業の時間の関係上、ちょっと見にくい感じになっておりますが、本体といたしましては資料 2 と印刷後に変更したところの両方を御参照いただきますと、全体の本体ということになります。お見苦しい点は御容赦いただければと思います。

なお「分野別推進戦略案に対する関係府省の主要な意見」というメモが席上に配付されております。

以上でございます。

阿部会長

ありがとうございました。もし不備がありましたら、随時お申し出をいただくことにいたしまして、議題に入らせていただきます。

分野別推進戦略案についてでございます。案そのものは大部にわたっておりますので、まずは総括的な説明資料により説明をいたします。各論につきましても説明を後で申し上げますので、その後で一括して質疑の時間をとらせていただきたいと考えております。そういう手順で進めさせていただきますので、よろしくお願いします。

それでは、総括的な事項について、川本参事官、お願いします。

事務局(川本参事官)

それでは、資料1に基づきまして、全体の御説明をさせていただきます。

分野別推進戦略、復習ではございますが、趣旨といたしましては、研究開発投資の効果を最大限に発揮するために、政策課題対応型研究開発の戦略的重点化を行うという目的で、 重点推進4分野、推進4分野の8分野につきまして、これまで各プロジェクトチームで検 討してきた結果が案でございます。

資料1の右の方に参考として「科学技術関係予算の概要」がございますが、今回の戦略的重点化の対象となっておりますのは、全体合計で平成18年度予算で申しまして、3兆6千億円余りの予算の中で、政策課題対応型研究開発1兆8千億円弱の部分につきましての重点化でございます。

基本計画の中でも明らかにされておりますが、研究者の自由な発想に基づく研究ですとか、システム改革等の制度的な予算。これは資料では政策課題対応型の両端にございますが、この予算につきましてはこの対象ではございません。政策課題対応型研究の重点化ということでございます。

概要といたしまして、左側の2のところですけれども、全体像でございます。「(1)重要な研究開発」ということで、第1段階で今後5年間の政府が取り組むべき重要な課題を抽出いたしました。これは前回の2月の専門調査会で御審議いただいたもので、それを更にブラッシュアップした部分もございますが、取り組むべき課題を抽出したものでございます。そして、その課題ごとに研究開発目標及び成果目標、政府の責任部署とともに明記をしております。その内容は今日お手元にお配りしております推進戦略の中に書かれております。

更に「(2)戦略重点科学技術」ということで、この5年間に集中的に投資を行う部分というものを絞り込んだものでございます。これが62科学技術ということで挙がってきております。それぞれの内容は後で各分野担当の参事官から御説明をいたします。 その結果といたしまして、数字として、重点推進4分野においては戦略重点科学技術の割合、これは平成18年度予算ベースでございますが、約20%。推進4分野では約13%に絞り込みを行ったということでございます。それぞれの分野における戦略重点科学技術の割合は、右の8つの円グラフの中に掲げられております。

更に推進戦略の中身といたしましては「(3)研究開発の推進方策」ということで、こういった課題の選定以外に研究開発の目的を達成するために必要なさまざまな対策、環境整備、こういったものを明記しているところでございます。

最後に「(4)留意点」で、戦略重点科学技術の選定に当たりましては特に集中的に予算を伸ばすべきものということで選定を行いました。

しかしながら、他方でそれ以外の科学技術関係予算が一律に削減の対象になるというよ

うな扱いは避けなければいけないということで、精査して資源配分を行う対象ということ でございます。この趣旨はお配りしております資料2の分野別推進戦略の「はじめに」と いう部分がございますが、そこに文章を入れさせていただいております。

大体以上の点が全体像でございますが、資料の説明ということで、あと簡単に見ていただきますと、その次のページ、別添ということで分野別推進戦略案の概要ということでございますが、それぞれの分野ごとにこれから御説明いたしますけれども「戦略理念(重点投資の考え方)」と「戦略重点科学技術」として選ばれたもの、それから「推進方策」ということでサマリーをここで各分野についてまとめております。

ちなみに「戦略重点科学技術の要件」ということで上に挙げておりますが、これは基本答申に書かれたものでございますが、急速に高まる社会・国民のニーズに対し、迅速に対応すべきもの、国際競争の勝ち抜く上で不可欠なもの、長期戦略の下で国指導で取り組む大規模プロジェクト。これを国家基幹技術ということで、この3種類を戦略重点科学技術ということで選定をしたということでございます。

最後に申し上げました国家基幹技術につきましては、この中の で該当するものをマークしております。この点につきまして、後ほど丸山統括官から申し上げますけれども、引き続き検討の部分がございます。

中身の説明は、後の各参事官の説明に譲ります。私からの総括的な説明は以上でございます。

阿部会長

それでは引き続き、各担当参事官から分野ごとに推進戦略の内容について説明してもらいます。 1 件 3 分程度ということでお願いします。

事務局(山本参事官)

ライフサイエンス分野では、左上の「時代認識」を踏まえまして、第2期の計画期間中で得られました成果、こういった財産を生かして、第3期に国民への成果還元、産業化、国際競争力の強化という視点で発展させるということで、選択と集中の理念としています。

右上のところに4つの戦略理念でございます。まず1つ目として「生命のプログラムの再現(統合的全体像の理解で生命の神秘に迫る)」ということでございますが、第2期期間中に生物の成り立ちや機能の複雑さが更に明らかになってきた。

そのため、第3期の下では個々の機能分子、機能集合体の物質的理解にとどまらず、いわゆるパーツパーツの理解にとどまらず、生命を統合的な全体像で理解を深めるということで、選択と集中を行います。これはイノベーションの源泉となり、また国際的優位性を確保できると考えております。

2点目でございます。第2期の下でさまざまなライフサイエンス研究が進んでまいりま した。これがなかなか国民への成果の十分な還元はできていないのではないかという問題 意識の下、実用化の橋渡し研究を強化と考えております。これにつきましては、予算の選択と集中とともに研究体制、制度面という制度の隘路の面とセットで推進してまいりたいと考えております。

また、本領域の強化は、産業競争力強化、また感染症対策のような課題にも貢献すると考えております。

- 「3.革新的な食料・生物の生産技術の実現」でございます。ここに関しましては、食料自給率を向上させるという重要な閣議決定がされた課題がある中、ここのところを国際競争力を向上させるという視点で、そして、安全なという食料の生産技術を開発。また、地球環境問題に対応していくという考えであります。
- 「4.世界最高水準の基盤の整備」ということで、生命情報の統合化データベース化、 生物遺伝資源といったものに選択と集中を行いたいと思います。

次に、推進方策でございます。これにつきましては、戦略理念とまさに車の両輪と考えておりまして、それぞれ「1.生命プログラムの再現への取組」に対しましては、ここの紙上にもありますように、関連科学技術の連携、統合的学問領域の創成ということが推進でございますし、2.として、いわゆる橋渡し研究にはその支援体制の増強、また支援人材の確保、更に研究推進や薬事法に基づく承認審査のための環境整備、国民の参画ということが必要と考えております。

3点目としまして、この安全な食料とリンクした形で、感染症という問題とリンクした中で、ここにあります高度安全実験施設等を活用していく。

4つ目として、ライフサイエンスの問題意識、国民理解の促進ということを、例えば、 学校教育、生涯教育の場も含めて行っていきたいといったようなことで、10本ございます が、時間の関係で御高覧いただければと思います。

次に2枚目でございます。4つの理念に基づきまして、7つの戦略重点に絞っております。下から見ていただきますと、体制整備ということで、2番目に基礎・基盤研究の課題ということで、これらの下支えがあった上で出口としての「よりよく食べる」「よりよく暮らす」という領域として、国際競争力を向上させる安全な食料のということで絞り込み。また、生物機能活用による物質生産・環境改善科学技術ということで考えております。

次に右側の方の「よりよく生きる」という出口につきまして、臨床への橋渡し研究に加え、更に死亡原因の第1位であるがんという中でも、標的治療などを始め、革新的なものに絞り込みを考えております。また、新興・再興感染症克服科学技術につきましても、我が国とアジアにおいてリスクの高い感染症に絞り込んでいくといったことで進めてまいりたいと考えております。

次のページでございます。成果目標例でございますが、これにつきましては、それぞれの戦略重点ごとに開発目標、最終的な成果目標、先ほど言った個別政策目標という形で、 これも時間の関係で御高覧いただければと思っております。

最後には、前回にお出しいたしました重要な研究開発課題41課題の俯瞰図を記載してお

ります。

事務局(井澤参事官)

情報通信分野について御説明申し上げます。

情報通信分野は非常に広い基盤性を持つ技術でございますので、そういう時代認識の下で選択と集中の戦略理念というのを考えたわけです。ある意味では非常にベーシックな考え方に立ち戻りまして、出口としての、科学、産業、社会ということで、継続的イノベーションを具現化するための科学技術の研究開発基盤の実現である科学、革新的IT技術による産業の持続的な発展の実現である産業であり、すべての国民が相手の恩恵を実感できる社会の実現を社会と、この3点を戦略の理念としまして検討したわけでございます。

そして、実際の推進方策のポイントでございますが、ここで 6 項目挙げております。 につきましては、知の交流について述べておりまして、技術と人材を一体化して産学連携 で進める方策について考える。

次は、情報通信は非常に足が速いものでございますので、定期的な戦略推進の見直しを行うということです。

標準化は非常に大事でございますので、取組みの強化を行う。

先ほども出てきましたが、人材の強化。

でございますが、目的基礎研究を中心として新たな認識形成というところの中に、例えば、数学についての研究もちゃんとやるべきであると。社会目的についての研究もちゃんとやるべきであるということを記述させていただいているところでございます。

次のページです。参考にございますように、42の重要な研究開発課題というものを設けたわけでございますが、その中から今の3つの軸によりまして、戦略重点科学技術を絞り込んだわけでございます。

戦略重点科学技術は 10 個でございまして、まず 1 番目が科学技術を牽引する世界最高水準の次世代スーパーコンピュータでございまして、これにつきましては国家基幹技術としての候補としても挙げております。

2番が人材育成。3番が半導体。4番は将来に向けてのデバイス及びディスプレイ。5番がロボット。6番はソフトウェア。7番につきましては次世代のネットワーク。8番につきましてはユビキタスネットワーク利用技術。9番につきましはコンテンツの創造及び情報活用技術。10番はセキュリティ技術ということで考えたわけでございます。

この科学、技術、産業と言う区分けは便宜的なものでございまして、ある意味でオーバーラップしているところです。

次のページでございますが、成果目標例ということでして、先ほど申しました 10 の戦略 重点科学技術がその戦略理念の中でどういうふうな形で研究開発目標になり、最終的な成 果目標につながるかを示しています。

そして、これが最後の課題設定とした政策目標にどうつながるかというのを一覧表にさ

せていただいているところでございます。

以上が情報通信分野の全貌でございます。

事務局(野尻参事官)

環境分野でございます。そこにございますように「時代認識」のところで、この5年間の第2期期間では国際的ないろいろな枠組みができてまいりまして、それに対応する我が国のこと。例えば、京都議定書の目標達成計画、POPS条約の目標達成計画といったものができていった5年でございまして、その間にいろいろな研究が進んでまいりました。

そういったことを踏まえまして、第3期期間の5年間の集中投資が必要な課題を精選するということで、選択と集中の理念を右の黄色いところに書いてございます。

戦略 1 が「地球温暖化に立ち向かう」ということで、これは 21 世紀の最大の環境問題となり得る地球温暖化でございますが、それについては国際協力の下で研究を進めていき、世界の合意形成をするということが必要とされます。したがいまして、その世界と協調して地球規模の観測を行い気候変動を予測し、将来、地球温暖化に適応できるような社会を実現するといった社会設計、そういったものが必要になってくるということでございます。

戦略2が「我が国が環境分野で国際貢献を果たし、国際協力でリーダーシップをとる」といったことを戦略として挙げまして、そこでは国際競争と協力の下で世界中、先進国から途上国にわたる環境問題の解決を図るということでありまして、例えば、我が国が環境産業の標準化を取る。こういったところは競争力、国際貢献両者に役立つわけです。

次の戦略3が「環境研究で国民の暮らしを守る」ということで、下に挙げましたのが自然環境を保全する、あるいは安全の問題の解決を目指すといったことであります。この観点では特に人文社会科学と融合したような研究で、環境の価値、便益の評価といったところが重要であり、それらの研究をこれまでの研究の蓄積の上で行い、安全な国民の暮らしにつなぐ循環型社会の構築に資するといったことでございます。

戦略 4 が特に環境分野で必要な人材の育成ということでございまして、環境研究の成果は政策に反映して初めて成果になるということで、社会制度の設計、法制度への反映、そういったことが必要ですので、人文社会科外と融合するべき研究課題も多うございます。 その辺りの研究ポテンシャルを高める必要があるといった考え方であります。

「推進方策のポイント」でありますが、上の戦略とも関係しまして、国際リーダーとして率先的な取組みをし、世界に貢献するという観点で地球観測、あるいは途上国の環境問題の克服、そういったものを挙げました。

国民の期待に応えるということで、情報発信が必要だと。これは環境の解決は国民行動規範づくりといったところが重要であるということに関係しております。更には人材、あるいは右側の方で府省連携、地方公共団体との連携といった取組みが環境分野で重要でございます。

ページをめくっていただきまして、先ほどの4つの戦略に対応する研究課題、戦略重点

科学技術がそこの箱に入っているもので、温暖化のところでは先ほども申しましたが、衛星による観測、あるいはスーパーコンピュータによる予測、将来社会の設計といったものが戦略重点ということでございます。

環境の国際リーダーというところでは、バイオマス利用技術、化学物質のリスク評価管理、廃棄物の国際流通。国民の暮らしを守るという観点では、水循環、自然強制あるいは人文社会的なアプローチによる科学物質のリスク管理、製品のライフサイクルを評価して、3 R に適した生産消費システムをつくる。あるいは生物多様性の問題といったものが挙げられまして、その真ん中に人文社会と融合する人材育成というものを挙げました。

ページをめくっていただきまして、これが個別の研究開発目標、成果目標、それが目指す政策目標でございますが、それは見ていただくということにいたしまして、一番後のページが前回お見せいたしました重要な研究開発課題ですが、環境の場合にはここでで示したあるものが戦略重点科学技術ということですので、57の研究課題のうち 14 だと思いますが、そういった絞り込みの姿も見えるように書いてございます。

事務局(森本参事官)

資料1-4でございます。ナノテクノロジー・材料分野について御説明申し上げます。まず「時代認識」ですが、近年、エレクトロニクスや材料、バイオテクノロジーとの最先端研究領域において、ナノオーダーのブレーススルーに向けて、激しい国際科学技術競争が繰り広げられております。基礎研究においては、強相関電子系の巨大磁気抵抗効果等、革新的な発見がなされる一方、光触媒など、ナノ材料が製品として普及しつつあるなど、先端作業の死命を制する科学技術となりつつあります。

こういった中で、ナノテクノロジーは世界に先行してまいりましたけれども、欧米は大型の研究開発投資とベンチャー主導の産業化によって差を急速に狭めつつあるという状況 にございます。

一方、材料は研究水準、技術力、産業競争力でトップレベルにはありますが、中国、韓国が急追してきており、さらなる高付加価値化による差別化が必須となってきております。

こういった状況に加えまして、ナノテクノロジーにおきましては、この責任ある推進と して社会受容や標準化、教育の人材育成等が日本だけではなくてグローバルな問題として 急速に注目されてきております。

こういった時代認識を踏まえまして、選択と集中の戦略理念を3つ挙げております。

1番目は、産業や科学技術における国際競争の中で、更に高いレベルの技術の実現、あるいは実用化が強く求められているにもかかわらず、現在の技術の延長では達成が困難な課題である。しかしながら、これまでの研究蓄積から「True Nano」、不連続な進歩や大きな産業応用が認められるナノ領域特有の現象・特性を生かす新のナノテクノロジーをこう呼ばせていただいていますが、こういった「True Nano」やあるいは革新的な材料技術によってブレークスルーすることができる、十分に期待できるというものについて、資源

を集中して推進を行うというのが1つ。

2番目は、社会が大きく変革しており、これからの5年間で新たな社会構造、社会的価値が生まれることが予測されているにもかかわらず、それに応える科学技術の進展が停滞しており、その解決策が「True Nano」や革新的な材料技術の領域にあると判断できるもの。

そして、こういった分野において、成果を実際のイノベーション創出につなげるための 推進基盤の整備、拡充もまた喫緊の課題となっており、この目的で特に資源を集中して重 点的に進めるべきものを戦略と集中の概念といたしております。

こういった選択と集中を行った戦略を進めていくために、下にまとめて6つのポイントとしての推進方策を示しておりますが「各セクターが連携した人材育成」「研究開発の拠点の形成」「研究資金配分制度の見直し」「産学官・府省の連携」「責任ある研究開発の推進」「国際協調、標準化、地財戦略による成果の保護と活用」といった、この6つの視点を推進方策として進めてまいりたいと考えます。

次のページに戦略重点科学技術について記載してございます。下の枠の中でございますが、この戦略重点科学技術として、ナノテクノロジー・材料分野では 10 の課題を選んでおりまして、まず「『True Nano 』(真のナノ)や革新的材料で困難な社会的課題を解決する科学技術」として、イノベーションを生む中核となる革新的材料・プロセス技術を始め、4つの課題。

「『True Nano 』で次世代のイノベーションを起こす科学技術」として、デバイスの性能の限界を突破する先端的エレクトロニクス、超早期診断と低侵襲治療の実現と一体化を目指す先端的ナノバイオ・医療技術の 2 点。

「『True Nano』や革新的材料技術によるイノベーションの創出を加速する推進基盤」として、ナノテクノロジーの社会受容のための研究開発、イノベーション創出拠点におけるナノテクノロジー実用化の先導革新研究開発、ナノ領域最先端計測・加工技術、X線自由電子レーザーの開発・共用の4つを挙げ、合計10の戦略重点科学技術に資源を集中配分して行っていきたいと考えております。

次のページでございますが、それぞれの戦略重点科学技術の中で取り組まれる研究開発の目標、更にその目標を達成することによって社会・国民に還元される最終的な成果の目標、そして、これらの成果目標によって基本計画の中に掲げられております政策目標のどの政策目標の実現に向けて、科学技術として取り組んでいくかということを表で俯瞰してごらんいただけるように記載してございます。

最後のページには、前に御説明申し上げました、この分野の重要な研究開発課題 29 課題をそれぞれの領域に分けて記載してございます。ごらんください。

事務局(野尻参事官)

エネルギー分野でございます。

左側の「時代認識」のところでございますが、御承知のように、近年、原油価格が高騰 している、その他エネルギー価格すべて上がっているというような状況がございまして、 各国のエネルギー政策の見直しが行われているところでございます。

特にそこではエネルギーセキュリティーということで、量的なエネルギーの確保といったところに世界各国が走っているといった状況が重要な状況であります。

更には、京都議定書の発効があり、各国で二酸化炭素の排出削減対策が急務となっている。そういった状況を踏まえまして、この科学技術基本計画の下での戦略を考えておるわけでございます。

右側の「戦略と集中の戦略理念」を申し上げますと、こういった状況を踏まえまして、世界一の省エネ国家として、日本はさらなる挑戦を続けていかなくてはならない。それに貢献するような科学技術ということでございまして、社会全体での省エネを更に促進するということを目標にしております。

戦略2ですが、特に運輸部門に石油依存度が高いという状況を踏まえまして、その石油依存の脱却というものを挙げました。これは中東依存が多い、あるいは原油価格が高騰する。そういったリスクを緩和するということが目的でございまして、そこにございますように、このことが喫緊の課題となっている。

戦略3ですが、これはCO2を排出する量が非常に少ないエネルギーということで、原子力の推進ということが、今、世界各国で追い風となりつつあるということで、我が国におきましても、その基幹エネルギーとしての原子力の推進が重要であるという考え方に立って、新しいエネルギー原子力技術を進めるといったことがポイントになってございます。そこにございますように、安全を大前提に計画的かつ着実に、これは非常に時間がかかる技術であるということも踏まえてございます。

その下の「推進方策のポイント」でありますが、1つはエネルギー関係の技術というのは、できた技術が普及して初めて効果が出るというものでございますので、いろいろな普及促進対策と連携して行うことが必要だ。あるいは地球温暖化の問題ということになりますと、世界にその技術を広げなくてはなりませんので、その下に世界展開、情報発信と書いてございます。

更に真ん中のところですが、エネルギー関係の技術者の不足している面が最近大変ございます。例えば、原子力分野というようなことが言えますので、そういった技術者の持続的な育成が重要であります。更にはブレークスルーがあって初めて大きな、例えば、CO2削減、エネルギーの確保といったものができる技術がありますので、こういった基礎研究を強化するということは非常に重要でございます。

3番でございますが、ここはエネルギー分野の研究開発、民間と官の単なる連携ではなくて、パートナーシップで進めていく必要があります。更には大規模プロジェクトが多いのですので、その管理が非常に重要であるといった推進方策を挙げました。

ページをめくっていただきますと、先ほどの3つの理念に関係する戦略重点科学技術の

個別技術を挙げてございます。省エネといたしましては、都市システム、住宅建築物、高性能汎用デバイスあるいは素材製造プロセスなどがあります。

石油依存の脱却。これは省エネに係る部分もございますが、ここのくくりで整理させていただきました。燃料電池、水素貯蔵・輸送、太陽光発電、高性能電力貯蔵、石油を必要としないような自動車技術、あるいは石油に代わる自動車用燃料、クリーンな石炭ガス化技術。こういったものを挙げてございます。

原子力の中では、安全・経済性に優れた軽水炉の実用化技術、高レベル放射性廃棄物を 地層処分する技術、高速増殖炉サイクル技術、国際協力で開くということでITER計画 を挙げてございます。

ページをめくっていただきまして、研究開発目標と成果目標が目指す政策目標というものを一覧に出しました。

最後のページで、重要な研究開発課題との関係でございますが、ここにある技術のうち 14 を選び、更にその中で特定の技術に絞り込んだものが戦略重点科学技術でございます。

事務局(森本参事官)

ものづくり技術分野について御説明申し上げます。資料1-6でございます。まず「時代認識」ですが、真ん中の左側のグラフをごらんいただきまして、我が国の製造業がGDPに占める割合が約二割である一方で輸出の9割を占めており、全産業の中でも国際競争力のある分野であります。しかも、情報通信、医療、電力などのサービス業に分類される産業も高度な製造技術に支えられており、製品とサービスを一体として付加価値の最大化を図る新しいビジネスモデルが希求されております。

製造業の他産業への波及効果は、サービス業の約三倍となっており、我が国の経済成長の原動力になっておると申せます。

一方、右側のグラフにもございますが、2007年問題と言われる団塊の世代の大量な定年を迎えつつある問題に加え、日本は2005年より人口減少社会に踏み込んでおり、労働者の質と量の両面での減少が今後の経済活動に与える影響が懸念されます。

加えまして、中国、韓国等の東アジア諸国の技術力の着実な向上にともなって、単純労働力の供給源だけではなく、高度な製品が生産拠点となりつつあるという状況がございます。

一方、今次景気回復局面におきまして、例えば、平面ディスプレイなど先端技術を駆使した高付加価値製品の製造拠点が国内回帰する動きがある。これは先端材料・部品・精密加工を研削から製品組み立てに至る川上から川下までの高度部材産業集積が他国にない強みを発揮しているからであると分析されます。

こういった時代認識の下に、選択と集中の戦略理念を4つ掲げてございます。まず我が 国の持続的な発展を実現していくためには、これまでの低コスト高付加価値生産技術を強 化するだけではなく、新たな枠組み構築に挑戦していくことが必要である。 これに対しまして、現場の優秀な技術者、技能者に蓄積された知識、ノウハウ、あるいは協調的な現場環境でチームワークを発揮してパラメーターの相互調整を行う統合的な組織能力とすり合わせ等の日本の伝統的なものづくりの強みを更に強化し、プロセスイノベーションの創出を加速する必要があります。

具体的には、材料の挙動や加工プロセスを原子・分子のレベルからマクロなレベルまで統一的に理解する高度な計測分析技術・機器の開発、現場のものづくり技術を製品設計にフィードバックできるような高度ITシステムの開発等、科学に立脚したものづくり技術の支援を行っていきたいということでございます。

加えまして、我が国のものづくりを取り巻く資源・環境・人口制約等の諸課題を世界に 先駆けて解決していくことこそが、我が国の国際競争力の維持と世界への貢献を両立でき る道筋であり、そのために日本のフラッグシップとなるものづくりプロセスイノベーショ ンを引き起こすような、新たなものづくりのモデルを提示するというこの2つを戦略の概 念といたしております。

こういった選択と集中を行っていくための推進方策のポイントとして 2 つ。「ものづく りを支える人材、教育と活躍の促進」「研究資金配分制度の連鎖と関係各省庁の連携促進」 を挙げてございます。

次のページに、ものづくり技術分野の戦略重点科学技術を示してございます。真ん中の箱でございますが「日本型ものづくり技術をさらに進化させる、科学に立脚したものづくり『可視化』技術」。ITの利活用や高度な計測分析技術をベースとした、ものづくりの可視化を図る等、科学に立脚した新しい知識を注入し、プロセスイノベーションの創出を補足する技術。具体的には、下の表にも書いてございますが、計測分析技術やMEMS等の精密加工技術、ものづくり現場と親和性の高い高度シミュレーション技術の開発等を推進するということでございます。

2つ目の戦略重点科学技術は「資源・環境・人口制約を克服し、日本のフラッグシップとなる、ものづくリプロセスイノベーション」でございまして、経済発展の新たな原動力となる3つの制約を克服し、日本のフラッグシップになるような、ものづくりのプロセスイノベーションを引き起こす技術として、超フレキシブルディスプレーや超ハイブリット部材の製造技術、ガラス材料の高機能化のための超精密加工技術等の新たな高付加価値材料を低いエネルギーで生み出す製造技術や加工技術、人口減少社会に適応する産業用ロボット等でございます。

その下にこの分野の戦略重点科学技術の具体的な研究開発目標から成果目標につながる 道筋を表で示してございます。

最後のページは、ものづくり技術分野で重要な研究開発課題として取り上げております 10 の課題を示してございます。

事務局(中村参事官)

資料1-7によりまして、社会基盤分野の説明をいたします。

まず「時代認識」ですが、この第 2 期の期間中に、安全に関わるような幾つかの大きな出来事がございました。例えば、米国の同時多発テロの発生とそれに伴うようなテロ対策への取組み強化、あるいは大きな地震が幾つかあったり、津波が発生したことによります地震等の自然災害への対策強化といったようなこと。交通などでの脱線事故等に見られますように、安全対策の必要性というものが顕在化したというような、私たちの社会生活の中での大きな問題が幾つか起こっております。

また、人口減少あるいは少子高齢化といったような社会の大きな流れもございます。そういったことを背景といたしまして「選択と集中の戦略理念」を2つ柱を立てております。

まず1つ目は、自然災害が多発する我が国ということでございますので、その安全を確保するというのが大きな課題でございます。その中でもやはりこれからは減災対策ということで、特に人的・物的被害を最小限にしていくということで、例えば、災害発生後の迅速な救命・救助等にも重点を置く必要があるということでございまして、このような減災対策技術に集中投資をしていくというのが1つ目の柱でございます。戦略重点科学技術としてこの2点を挙げております。

もう一つの柱は、高度経済成長期に建設されました大量の社会資本等の老朽化が進んでおりまして、これから大更新時代を迎えつつあります。また、2005年からはもう既に人口減少しておりまして、少子高齢化が急速に進んでいくということを踏まえまして、これからの社会基盤の機能を適切に保持し、あるいは古くなったものは再生していくといったような技術に集中して、このような課題に対応した社会の形成を図っていくということで、下の2つの戦略重点科学技術を挙げております。

推進方策といたしましては、1つ目といたしまして「災害対策における関係府省の連携推進」。これは行政としての災害対策は、行政としての視点がやはり大きいのですが、必ずしも関係府省との連携というのは十分ではなくて、こういったものを改善するために定期的な情報交換をできる体制をつくっていくといったようなことを挙げております。

安全に関わる研究開発体制ですが、やはり現場で最終的に使えて初めて役に立ちますので、やはり現場のニーズをきちんと把握。そして、ユーザーを含む関係者間できちんと情報共有できているというような仕組みを構築いたします。

あとフィールド実証ということで、これも社会での技術適用ということを重視いたしまして、これに円滑に取り組めるような仕組みをつくっていきたいということがございます。 2ページ目に、戦略重点科学技術として4つ挙げております。それぞれを絵も示して書いてございます。

1つは「減災を目指した国土の監視・管理技術」ということで、例えば、地震対策をより高機能・高精度にやっていく。耐震にいたしましても、これは既に昨年でき上がりましたが、 E - ディフェンスを使った実物大モデルによる振動でこの性能を確かめていくといったようなことがございます。

2つ目の大更新時代に対応したものといたしましては、例えば、社会資本を適切に点検、 管理していくといったような技術等、都市の環境再生といったようなことが挙げられてお ります。

3点目の現場活動の支援。これはテロ対策を中心にこのような検知装置の開発。

新たな社会に適応する交通・輸送システムといったものを挙げております。

次のページに、成果目標を含めました、これらの戦略重点科学技術についての内容を示してございます。

最後のページは、重要な研究開発課題 40 ございますが、この全体像を俯瞰したものを付けております。

事務局(中村参事官)

引き続きまして、資料1-8でございます。

フロンティア分野につきまして、「時代認識」ですが、H‐ⅡAロケット等の打ち上げを順次続けてまいりましたけれども、2年ほど前ですけれども、6号機の失敗がありまして、信頼性確保のための対策をそれ以降重視して取り組んでまいりました。

先般でございますが、7号機、8号機、9号機と連続した3機の打ち上げ成功などの実績を上げております。また、昨年末には「はやぶさ」やX線の天文衛星などの科学観測も注目を集めております。

国外におきましては、中国の有人飛行あるいは月探査といったことが国際的な競争環境 になりつつあるということがございます。

そういったことから、宇宙分野では宇宙開発の時代から、より利用ニーズというものに 立脚した研究開発が必要とされる宇宙の利用と産業化を図る時代に移行しつつあるという 認識を持っております。

海洋につきましては、地球深部探査船「ちきゅう」という船が完成いたしまして、今後、 国際的な共同の取組みを枠組みの中で日本が中心的な役割を果たしながら研究を推進する 体制が整っております。

そういった中で、選択と集中を強めていくために、2つ柱を挙げております。

1つは、宇宙・海洋共通でございますけれども、人類未到達のフロンティアにいつでも 自在に到達できる技術を確立するということでございます。トップレベルの信頼性を確保 しながら、独自の宇宙輸送手段を確保するといったようなことが挙げられます。信頼性の 高い宇宙輸送システムということで、戦略重点科学技術を挙げております。

もう一つは、利用のフロンティアを切り開くという観点でございまして、観測・監視データの利用技術を開発していくといったようなことから、戦略重点科学技術はそこに3つを挙げております。

「推進方策のポイント」でございますが、宇宙も海洋もやはり利用者、あるいは産官学の研究のコミュニティーというものの形成がいまだ十分ではありませんので、そういった

ものをしっかりと形成しながら、ニーズに即したプロジェクト等を推進していくということが重要であります。

大きなプロジェクトが多いので、このプロジェクトを強力に牽引する人材を育成していくということが大変重要かということを挙げております。そういったことを推進方策として挙げてあります。

次のページになりますが、大きな柱2つに対応します戦略重点科学技術4つを表示いたしております。1つ目が信頼性の高い宇宙輸送システム。これはH-IIAロケットを始め 我が国の基幹となるロケットの開発ということがございます。

右側でございますけれども、衛星につきましてもやはり信頼性が高い、しかも高機能な 衛星を開発していくという点でこのプロジェクトを挙げております。

海洋につきましては、地球による深海底の掘削技術の開発、次世代型の海洋探査技術を更に開発していくということを挙げております。

そのほか、概要でのプラットフォーム技術というのもあります。

3ページ目になりますが、成果目標といたしまして、今、4つの区分に相当しますものを全部挙げて、書かせていただきました。

最後のページは、重要な研究開発課題が 15 ございますけれども、これの全体を俯瞰した ものを挙げております。この中から 4 つの戦略重点を合成したということでございます。 以上です。

阿部会長

分野別推進戦略案につきましては、実は政府内の調整を並行して行っております。その 状況について、丸山統括官から説明してもらいます。

丸山政策統括官

お手元に席上配付のみと右上に書いてあるメモがあると思います。それをごらんいただきながら、お聞きいただきたいと思います。

まず関係府省から、今日お示しした案に対しているいろな意見が出ております。「はじめに」という分野別推進戦略の資料2の書き出しの部分に関しましては、例えば、厳しさを増している財政事情を踏まえた上で、政策課題対応型研究開発の選択と集中を徹底することを記載するべきだ。あるいは独法が戦略重点科学技術を担う場合、独法であるがゆえの予算上の制約に配慮することを記載すべきだ。こういう御意見がございます。

情報通信分野では、情報通信分野への我が国の政府研究開発投資が、主要国に比べて非常に少ないということを書くのは不適切だという御意見があります。

初等・中等教育での情報通信教育を強化する旨を書くべきではないという御意見もあります。

環境分野は、分野横断的な国家基幹技術、海洋地球観察探査システムに関する記載を明

確にすべきであるという御意見があります。

ナノテクノロジー・材料分野で、 X 線自由電子レーザーの開発・共用を国家基幹技術に するべきであるということで、これは先ほど資料 1 の総括表で が付いているものが 4 つ ありましたけれども、今日の案では付いておりません。これを を付けて国家基幹技術に すべきだという御意見が来ております。

イノベーションの創出拠点におけるナノテクノロジー実用化の先導革新研究開発を戦略 重点科学技術とするのは適当ではないという御意見もあります。

エネルギー分野は、科学技術以外の普及促進対策予算を拡充する旨記載することは不適切である。

社会基盤では、準天頂衛星をこの資料では災害監視ということで、資料の方では測位衛星と書いておりますが、そういう位置づけをすることは適切ではない。また、準天頂衛星を戦略重点とするべきではないという御意見もあります。

新需要対応航空機国産技術を戦略重点科学技術とすべきではない。

フロンティアにつきましては、GXロケットを戦略重点科学技術にするべきである。これは今の中には入っておりませんが、こういう戦略重点にすべきだという御意見があります。

戦略重点科学技術の次世代海洋探査システムの中で、資源探査用次世代型巡航探査機の開発、大深度高機能無人探査機の開発という具体的な名前を挙げて集中投資の対象にすべきではないという御意見があります。

非常に短期間で、今、各省庁も阿部先生から御紹介のありましたように、同時並行的に 行っておりますので、採択できる御意見もありますし、そうでないものもありますので、 この辺は今日の御議論を踏まえた上で早急に結論を出していきたいと考えております。

阿部会長

それでは、質疑の時間に入りたいと思います。先ほど申し上げましたように、本専門調査会としては最終回でございます。ここをこう直すべきだという御意見がありましたらお願いします。

なお、時間の目途でありますが、16 時 30 分ごろを考えております。どの部分でも結構 でございます。

貝沼専門委員

この間説明に来ていただき、また今日も説明を伺ったのですが、分野ごとに進むべき方向が具体的に示されたということで、プロジェクトチームの皆さんには随分頑張っていただいたという印象を持っております。

そして、今後の進め方及び留意事項には非常に大事なことが書かれていると思います。 今ここでいろいろな分野を全部決めて硬直的に行くのではなく、問題があれば柔軟に対応 するというのは、私は非常に重要なことだと思います。

第3期計画が進行していく間、総合科学技術会議がいかに注意深くウォッチするかということが非常に重要になると思います。私は特にライフサイエンスと環境の分野を詳しく見ましたが、この2つの分野は相当違うトーンで書かれておりますけれども、大事な問題はカバーされているのではないかという印象を持ちました。プロジェクトチームの皆さんの御苦労に感謝します。

田中明彦専門委員

どの分野もすべて非常に熱心に選択と集中を念頭に置かれて、よく整理していただいたと思います。と言った上ですが、これは私の印象だけかもしれませんけれども、戦略重点科学技術と重要な研究開発課題の間の関係が、その分野ごとに少し違うのではないかという感じがするんです。

ですから、重要な研究開発課題の中から、これとこれとこれが戦略重点科学技術だと選んでいるところと、戦略重点科学技術として何か重要な戦略課題を幾つかまとめて、違うネーミングにしているという感じのところがあるような気がしたのですけれども、もしこのままで行くとすれば、何らかの注釈を付けていただかないと混乱するのではないかと思うんです。

もともとの 12 月の「科学技術に関する基本政策について」に対する答申のところのこの 部分だけを読んだのだと、この関係が分野によって少しこうなっているというのがよくわ からないので、どこかにどうしてこうなっているのかということをもう少し書いていただ いた方がわかりやすいかなと思いました。

阿部会長

各PTでいろいろ御熱心に議論をしていただいた結果、こういう整理が一番いいだろうということでこうなったのですが、おっしゃるとおりだと思います。私は全部のPTに出ておりませんけれども、2~3つ出ていまして、なるほどな、と違いがわかるところもありますが、全体を見たときに確かにそういう御批判というか、戸惑いも出てくるかもしれませんので、少し1行か2行書きましょうか。ありがとうございました。

中西準子専門委員

環境の方の 149 ページのところに重要なことが 2 つ書かれていると思うんですけれども、 1 つは競争的研究資金というところであります。それから、15 行目に「分野別推進戦略の機動的な見直し」ということがあります。

簡単な方から言いますと、この分野別推進戦略の機動的な見直しというのは、先ほど、 貝沼専門委員が言われたことですが、ほかの分野でもほとんど書かれておりまして、こう いうものは共通で取り出してもいいのではないかという気がいたしました。 更に 6 行目からの競争的研究資金のところに非常に重要なことが書かれていると私は思うんですけれども、この内容でいいかどうかということは、ちょっとまだ書き方については意見があるんですが、政策的な研究を進めていく上での研究費の問題というのは、必ずしも競争的資金で解決される問題ではないわけですね。

それを進めていく上で、ここに書いてありますけれども、バランスという形のことが書いてありますが、そうでない方の資金の問題があると思うんです。

私どもはNEDOに非常に関係があるんですけれども、NEDOなどの研究資金までキャップがかかってしまっていて、もう一方でこういう研究をどんどんやりなさいと言うと、今度は省庁の直轄予算で行くというような、ものすごく使いにくくて効率が悪い。勿論、会計制度が悪いということはあるんですけれども、そういうようなこととを考えますと、こういうような政策的な研究を進める上での研究費の問題というところを使いやすくするということ。あるいはその額がある程度増えていくのに対応するということについての記述を、これは環境問題だけではないと思うので、是非書いていただきたいと思います。

それと関連しまして、たしかナノテクノロジーとかエネルギーとかで、基礎研究に研究費を増やすべきだ、配分するべきだ、みたいなことの記述がありましたが、何かこれはちょっとフェーズが違うことを言っているのではないかという印象を持ちましたので、私はこれには賛成できない。その基礎研究を軽視する意味ではないのですけれども、ここの文脈の中でそれが中心的な政策として出てくることは納得ができないという気がいたしました。

3点目ですが、省庁の横断的なことであるとか、何かそういうことが書かれているのですが、これもかなり共通的ないろんなところに書かれてきていているので、これも共通的な課題として取り上げた方がいいのではないかと思いました。あとで文章を出します。

エネルギーの分野のところですけれども、私どもと非常に関係が深いところと環境との関係で、8ページの二十何行目かに「バイオマス・廃棄物エネルギー利用技術」というのがありまして、記載は省略ということになっています。

それに関連してですが、33ページのところの表に「バイオマス・廃棄物エネルギー技術」というところが空欄になっているという状況があります。これはまとめて環境のところで書くということになっているわけで、環境のところを見ますと非常にエネルギーとしての重要性ということがたくさん書かれているんです。それはそれで結構かと思いますが、やはり環境としてのバイオマスの問題とエネルギーとしてのバイオマスの問題はちょっと視点が違うので、やはりここからこれが空白になるということはおかしいのではないかと思います。

阿部会長

今の中西準子専門委員の御指摘は、全体に共通する問題と、8分野のそれぞれの分野にかかるのを幾つか御指摘いただきましたが、分野にかかるところは、関連の参事官あるい

は議員に、もし必要でしたら御発言をいただきたいと思いますが、全体のところだけ申し上げますと、これは各PTで議論して、私は全部出ているわけではありませんが、共通に書くべきところに書くだけでは足りなくて、その何ページかだけがコピーでいったときに、やはりそこでもわかるようにしてほしいという希望もございまして、くどく書いてあります。そこはスマートになっておりません。

しかし、もう一回見直して、もしちょっと書き方を変えた方がいいところがありました ら修正させていただきたいと思います。ありがとうございました。

各個別で何かございますか。あるいは伺っておくだけでよろしいですか。

事務局(森本参事官)

基礎研究の件につきまして御説明申し上げます。この厚い方の2つ目の177ページから始まっております「IV ナノテクノロジー・材料分野」と表紙に書いてございます方の180ページ目の一番上のパラグラフをごらんください。

多分、今の御指摘は、ここに書いてございます基礎研究についての記述だと思います。 この件につきましては、ナノテクノロジー・材料の分野のプロジェクトチーム会合の中で、 このナノテクノロジー・材料の分野における、いわゆる純粋な研究者の発意に基づく研究 の重要性というのは、かなり指摘されております。

こういった研究の中から多くの知の創出が生まれてこないと、その後、いわゆる政策課題対応型の研究には、なかなか結び付いてはいかないだろうということで、ここで記述をごらんいただきますとわかりますように、ここを増やすという表現ではなくて、一定の資源を確保して推進すべきであるというふうに書かせていただいております。

中西準子専門委員

私が指摘していますのは、そこもあるんですけれども、同じことなんですが、195 ページ、国の研究資金や配分の在り方として、ここにこういう記述があるんです。

勿論、基礎研究を全くやってはいけないということではないのですが、今、日本のナノテクの技術の在り方から見て、本当にこういうところで基礎研究にお金をたくさん投入すべきというようなことを言うべきときであるかということに私は非常に疑問を持つのですが、その分野の先生方がそういうことであれば、これは仕方がないのですが、外から見ていると、ちょっと不思議な感じがします。

事務局(森本参事官)

195 ページについて御説明申し上げます。

今、御指摘のありました(3)の最初のパラグラフのところだと理解いたしますが、これはお金をたくさんということではなくて、研究資金ができるだけ多くの研究者に行き渡って、さまざまな多様な研究が展開されることが望ましいという書き方でございまして、

これは同じくプロジェクトチーム会合の中で、特定の研究者のみに、資金を偏ることなく、 多くの研究者の中から多様な知が生まれてくることを期待するということで書かせていた だいております。

阿部会長

あるいは少し先生と違うかもしれませんけれども、ナノテクの世界は、ここに書いてあるようなこと、つまり多様性を留意すべきだという強い御意見が複数の方からあって、ここに書いてあるわけですが、実際の戦略重点その他をピックアップしてあるのは、ものすごく絞り込んでありますので、そういうものに関する基礎研究についての記述と、それから科研費のような分野別推進戦略の前にあるのも基礎研究なんです。それはボトムアップ的な、これはまた別なので、そこが資料1のここに絵が描いてありますけれども、表現で混同するところがありましたら、ちょっと見直させていただきたいと思います。

田中耕一専門委員

今の中西準子委員と逆のことを申し上げることになるかもしれませんが、分野は違いま すので、私はライフサイエンスに関してちょっと申し上げたいと思います。

まず、こういうふうにまとめていただいたことに対する、言わば賛同、これはいいということから申し上げたいと思うのですが、分野別推進戦略案の5ページから始まりますライフサイエンスの分野に関してですが、ライフサイエンスというのは、直接国民の健康や命に関わることですので、それに関しては、特に国民の理解を得て推進し、国民に積極的に参加していただきたいということになると思います。

そういった点からしますと、この状況認識とか、実際の戦略重点に選ばれたこと、これ は画期的といいますか、非常にいいことだなと思います。

具体的に申し上げた方がいいと思うのですが、例えば病気の診断方法を新たに開発する場合に、その病気の患者さん、ペイシェントの方の御協力は割と得られやすいのですが、いわゆるコントロールと言われる健常者の方々、比較対象とする方々の協力がなかなか得られにくい。そのために、せっかくいいアイデアがあっても、それをちゃんと確かめて、それが正しいことを確認することがなかなかできないというようなことがありまして、そういった点からも国民の理解を得るということは非常に重要だと思いますし、ここに書かれているようなことは非常にいいことだと思います。

ただし、例えば病気の診断を新たに開発するにしても、その中には、言わば基礎的な開発、研究、方法論の発展とか、そういうものが、もう一方の車軸といいますか、言わば両輪がなければいけないのかなと。それに関連して、8ページの一番上に「研究者の自由な発想に基づく基礎研究は選択と集中の対象としていない」と書かれていますので、選択された中に基礎研究が含まれなくともよいのかもしれませんが、そうだとしても、自由な発想だけに任せていていいのかどうか、何かここにある選択と集中によって選ばれたものの

中に、基礎研究として、やはりもう一方の車輪としてやっておくべきことはあるのではないかなと。具体的に何をすればいいか、私ではわからないのですが、そういった観点も必要かなと思います。

阿部会長

この件についてはどうですか。ライフだって基礎研究は当然必要ですけれども、何か山本参事官ございますか。

事務局(山本参事官)

田中耕一専門委員が御指摘のとおり、発想としては、まさに生命のプログラムの再現というのは、基礎研究のかなり目的意識を持った基礎研究ということでございますので、まさにその橋渡しという2つの大きな基幹柱というか、それが御指摘のとおりの発想で、この戦略というのをつくらせていただいているところでございます。

森専門委員

個々の分野については、前回に意見を申し上げましたので、今日は「はじめに」という ところについて、1件申し上げたいと思います。

それは、基礎研究についての記述のところです。先ほどから何人かの方が意見を述べておられますが、私の立場から見ると、科研費の記述というのは、第2期のときの反省に基づいてのお話だろうと思いますので、そういう意味では結構だと思うのですが、この書き方が少し心配です。

どういうことかといいますと、科研費は、「分野別推進戦略の対象ではなく」。それは 結構です。ただし、その次に「新しい知を生み続ける重厚な知的蓄積を形成するため」の ものだというところが少し引っかかります。

どうしてかといいますと、答申案の 11 ページの一番下の行です。「新しい知を生み続ける重厚な知的蓄積を形成することを目指し」とありますが、これは「長期的視点の下で推進する」ので基盤的資金を指していると思います。一方、科研費というのは、継続的に使えるわけではなくて、期間を区切られているので、例えば雑誌を購入するように、毎年購入し続けなければならないようなものには使えません。

そういう部分は基盤的資金でカバーするという立場であったのに、ここで科研費は「重厚な知的蓄積を形成するため」のものだと書いてしまうと、基盤的資金は減らしてもいいのだ、という論理になるのではないかという心配があります。

薬師寺議員

基礎研究のことを書いているという我々の気持ちを、正直に申し上げます。

といいますのは、資料1のところに政策対応型のプロジェクト、我々ミッションプロジ

ェクト、国がやるのを中心に書いています。

そういうことで第3期は、ここに各省も非常に力が入っている。そうすると我々が心配するのは、こちらの基礎研究の方に圧迫があるのではないかと。そこを心配して、こちらの方もきちんと、こちらが一丁目一番地ではないと、こちらも我々は各省に対して、どの省かわかると思うのですけれども、やはりこちらにみんな力が入ってしまうと、この部分の予算が減る可能性があるわけです。それについて、我々はきちんと、そうではないのだということで書いたと、こういうニュアンスでございます。

森専門委員

それは、よく存じ上げておりますし、大変ありがたいと思っています。ただ、私が申し上げているのは、科研費は基盤的資金に代わるものではないということです。

阿部会長

それは、なかなか難しいところですが、それは基本政策にはちゃんと書いてあるわけですが、今、各省に頑張ってもらうということで、勿論入っているのですけれども、「など」の中に入れてしまっているわけですけれども、基盤的な方は、教育に使われているものもたくさんあります。人件費に使われているものもたくさんあるものですから、どういうふうに書いたらいいかというのは、ちょっとややこしいことがあって、詳しくここに書いていないだけで、しかも分野別推進戦略というのは、もともとこの世界の外の話なんです。外なのだけれども、分野別推進戦略をやるときに、この3行目は、4行でもいいのですけれども、必ず書いておきたいということで書いてあるので、これがメインではないつもりです。

しかし、ここをとにかく疎かにされたのでは、日本の科学研究も科学技術もだめになるだろうということでありまして、ここを余りほじくると、今度、それは前の基礎研究の方を推進することを、これは分野別推進戦略ですから、後でちょっと御意見をいただきますけれども、第3期基本計画が決まりましたら、今度はそれに対して、どうやってそれを本格的に軌道に乗せていくかというときに、基礎研究、要するに分野別推進戦略の前の、今、薬師寺議員が言いました、もう一つの大きい太い柱をちゃんとやろうじゃないかということに知恵を出す議論をしたいと思っております。

森専門委員

阿部会長がおっしゃっていることはよくわかりますし、薬師寺議員がおっしゃっていることもよくわかります。したがって、私としては今のような議論が議事録に残れば、それで十分と考えます。

阿部会長

議事録もそうですが、4月以降、是非やっていきたいと思いますので、よろしく、後の 方でまた御議論させていただきたいと思います。

これは、削らなくてもいいですか。

森専門委員

削らない方がいいと思います。

岸本議員

科学研究費補助金は、ずっともらえるものではなしに、雑誌なんかはそれでは取れないから、基盤的経費は重要なものだと言われましたが、例えば中西委員を例に挙げて恐縮ですが、何十年とわたって、大きな科学研究補助金をもらわれて、雑誌もみんなそれで買っておられると思うのです。ちゃんとした研究をしていれば、何も基盤的経費に頼らなくたって、科学研究費補助金を充実させていけば、それで十分基礎的な多様性に富んだいい研究ができる。それが大事だということを、ここの文章ではもう一度改めて認識してもらうために書いてあるのだと思います。

森専門委員

わかりました。ただ分野によっては、それが必ずしもうまく機能しないと思います。

阿部会長

それは今後にということで、よろしいですね。

大森専門委員

個別分野について、何かものを言えませんので、先ほど丸山統括官がおっしゃっている 政府間の調整のメモなんですけれども、素人から見ると、これは異様なので、今回のミッション技術の中に入れるべきではないという意見が省から出ている。

ということは、私どもは、戦略技術というのは相当重視してこれに投資するんだと、相当価値の高いものとして認定しているものについて、省庁から入れるなとおっしゃっているので、絶対にこれは何か入れると損するとか、裏があるんではないかというので、これは異様なので、省庁に説明してもらうことはできないと思うんですけれども、こんなものは無視すべきだと思うんです。この段階で入れるべきではないなんていう意見を出してくるのは不見識だと思うので、これは何か私ども素人がわかるような背景があるのかというのが1つです。

これは、素人から見ると、異様なメモではないかと思っていますので、入れるべきだという議論については、私どもは慎重に入れるかどうか検討すべきで、入れるべきではないというのが出てきたことについて、非常に違和感が強いものですから、それをちょっと発

言したいのが1つです。

もう一つ、先ほども御意見が出ているのですけれども、省庁間連携といっていますけれども、従来で言えば、ほとんどこれは無責任状態を生み出す可能性が十分あって、それで前に定めた基本政策の最後の方に、相当強く国民に対する説明責任ということを言っていますので、ですから、初めのところのどこでもいいですから、基本政策の方に出てきますけれども、今回はそれぞれ重点の技術について一定の成果目標を定めていますので、これから進行管理に入りますので、やはりその都度厳しくし説明を求められると、この方策を含めて、方策の有効性を含めて、ちゃんと説明を厳格に求められるんだという趣旨のことを一言だけ、最後のくだりのところに入れてくださったらどうかと、これは私の希望でございまして、全体とすればそう書いてあるんですけれども、前書きのところに入れてくださったらどうかと、それが選択と集中ということを強調している一番重要な受けになっているんではないかと思うんですが、その2つについてお願いします。

阿部会長

後半の御意見は考えさせていただきますが、前半は統括官、どうですか。

丸山政策統括官

大勢の専門委員の先生方は、推測が付いておられるかもしれませんけれども、今、大森先生がおっしゃった点は、霞が関の関係府省の間で、これは調整しておりますので、やや研究開発を自ら実施している役所ではないところが1つありまして、そこからはやはりこれから資源配分を選択的にやるという点で、やや慎重な御意見が出ているということでございます。

ですから、私はちょっと子どものおつかいのようで恐縮ですけれども、これに対して、 悪い意見であるとか、いい意見であるというのは、ちょっと立場上申し上げられないとい うことを御理解いただきたいと思います。

大森専門委員

嫌がらせというか、妨害工作に出ていると。つまり、これを入れると自分ちの方のここの領域がもしかしたら減るとか、そういう話ですか。

丸山政策統括官

違います。研究開発をやっている、あるA省に対してB省が両方とも研究開発をやっているところがだめと言っているのではなくて、資源配分に責任を持っているところが、こういうところに集中投資をすることにやや慎重になるべきではないかという観点からの御意見だということでございます。

よろしいでしょうか。だから、決して嫌がらせということではございません。

阿部会長

これは、事務局が正直に御参考のためにということで、みんな列挙しましたので、我々としては、これからこれに対してどう対応するかというのは、これからであります。これからといってもほとんど時間がないのですけれども、今の御意見を踏まえて、このとおりにするということではありません。

住田専門委員

この件について、発言するのをどうしようかと思っていたのですが、今、御意見が出た ので、私もそれに対してやはり申し上げたいと思います。

この内閣府の会議で、こういう大きな方針をなされるということは、それなりに重みのあるものであって、他の省庁、特に予算を統括するようなところから見ると、ここの重みがどのようになるか、ちょうど、今、せめぎ合いの時期であろうかと思いますが、私はこの会議のたくさんのプロジェクトチームが御議論を尽されて、そのメンバーというのは超一流の方々、日本のトップクラスの方々が集まった中で練られた結果だということだと思いますので、それに対しては、それなりの尊重ということを絶対にすべきであろう、それを前提として今後も予算上配慮していただくべきだろうと思っております。

ですから、今回のメモがあるというのは、それはそれで民主主義の世の中で重要なことだと思いますけれども、この会議での結論については、十分に尊重していただきたいということを改めて強調したいと思っております。

ただし、今回、私自身は全く科学技術、自然科学の方では専門家ではございませんが、こういうメンバーになったときに必要だと思うのは、国民に対してわかりやすいものであるかどうかと、そういう視点だろうかと思います。

私のように、専門外の者から見ましても、まず現状認識を明確にしていただいた上で、今、また近い将来または遠い将来に必要なものについて、課題を絞り込んで書いていただいたということについては極めてわかりやすかったと。また、全体的な流れの文章、長文ではありますけれども、非常に力の入ったもので、非常にわかりやすかったということで高く評価したいと存じます。

今後、予算とか、そういう執行に当たりましては、これを尊重していただくわけですけれども、先ほど柔軟にという言葉がございましたが、この前提の状況認識というところに重大な変更とか、変化というのがあったときに、それは変わるのは当然ですので、そういうことがあるときには、そこは躊躇なくきちんとした対処をしていただきたいと思います。

そういう意味では、説明責任というのは、やりっ放しというのではなくして、当然あとのフォローなどをすべてを含んだ上での責任だろうと思いますので、どうもこの後も同様の調査会が続くとお聞きしましたので、しっかりと監視していくということも国民に対して必要な作業であると理解しています。

小宮山専門委員

2点申し上げます。少し重なりますが、1つは、中西準子専門委員が3点目としておっ しゃったバイオマスというのを、私は絶対にエネルギーの中に書くべきだと思います。

というのは、エネルギーの書き方が、少し国内に意識が行き過ぎています。勿論エネルギー問題は、国内問題で重要なのですけれども、グローバルな問題でもあるわけです。バイオマスは、もうトウモロコシを燃やす方が石油を燃やすよりも安く、特に、シカゴの穀物市場で買ったら、それをエタノールにしたってまだ安いというぐらいに石油の価格が上がりました。量的に言っても食べる部分だけで 20 億トンあり、化石資源が 60 億トンですから、バイオマスはものすごくポテンシャルも大きいのです。しかもいずれ食物との競合が出てくるというような極めて戦略的に重要なものです。これはやはりエネルギーの中にきちんと位置づけないといけない。恐らくあんなものはカスだよという考え方は、日本の国の中だけで考えるからなので、技術的な開発によっても大きく伸びるし、グローバルに考えれば極めて重要なものだから、エネルギーの中にしっかり書くべきだと思います。

それから、そこと少し関連するところで、大森委員がもう大分おっしゃったのですが、 私が一番気になるのは、エネルギー分野で、普及促進対策予算を拡充する旨記載すること は不適切だという意見です。要するに、科学技術以外のことを書くのは不適切だと書いて あるのでしょう。私は、これは本当にいけない考え方だと思います。

今みたいなエネルギーの問題というのは、専門家がいなければわからないのです。そのことを財務の問題は財務だからといって、切り捨てるというのであれば、科学技術の専門家の意見が財務に反映されないじゃないですか。私がずっと申し上げてきた総合科学技術会議と経済財政諮問会議と、それから規制改革・民間開放推進会議の3つが三位一体となるべきだということは、こういうことを言っているのです。この意見はそれをやめるということですよ。ここだけは許せないという感じです。

谷口専門委員

大分、私も勝手なことばかり申し上げたのですが、短期間の間に、ここまでまとめていただいて大変ありがたく思っており、御礼を申し上げます。

まだまだ御議論が続くかと思いますけれども、今日、お示しになった戦略重点技術並びに4つの国家基幹技術について、私なんかの目から見ると、適切ではないかと思っておりまますので、是非とも推し進めていただきたいと思います。

ただ、国家基幹技術は、まさに府省を超えた国家の基幹となる技術でございます。前々から申し上げておりましたように、連携をしっかりやるとともに、国全体としての推進体制や推進方策について、しっかり方針を出していただきたいと思います。推進体制ということでは、組織的なものもあるでしょうし、推進方法については、この間も申し上げましたように、かなり中長期的に計画を立てるとはいえ、ローリングしていっていただきたい。

その点は明確に書かれつつありますので、安心しておりますが、実行していただきたいと 思っております。

それから、ナノテクの資料は一例であり、219 ページ、あるいは 244 ページにその一端が出ておりますが、推進方策の中で、例えばファンディングシステムの連携と関係省庁間の連携促進であるとか、あるいは成果還元のためのフィールド実証の推進といったことが書かれております。これは各分野共通して、こういうことをやらなければいけないのものだと思うのです。だけれども、前回主張しましたように、連携をしっかりとやるとことが専門調査会あるいは総合科学技術会議の大変な仕事だと思いますので、しっかり取り組むとともに、新技術の初期の需要をつくり出すという観点から見ましても、関係省庁の連携による技術開発とあいまって、政府調達といいますか、アンカーテナンシーのようなことをしっかりやり、一体的に推進していただきたいと思っております。

それから、先ほど、中西準子専門委員からもお話がありましたけれども、競争的資金と 戦略重点科学技術の両方とも、いわゆる事業効率化の削減の対象外ということで、今日配 られている主要な意見の「はじめに」の2つ目に載っていますが、是非、同じような扱い をして、変に抑えていくことがないようにしていただきたいと思っております。

これのよって来る話は、なかなか結論が一致するということが多分ないのだと思います。 各委員の皆さん方は、恐らくPT、分野別の委員でもあり、同じ分野からは1人か2人しかいらっしゃらないわけです。そこの意見を背中に背負っているというのもありますし、また、それぞれのバックグラウンド、私ですと、産業界の1代表として参加していますから、余り何も言わなかったら、おまえ何しに行ってきたのだといって、帰ったらひどい目に遭うわけです。やはりある程度利益代表とはいいませんが、ある程度主張すべきは主張することになりますと、このとおりにはなかなかいかないと思うのです。

だから、意見がよくよく出尽くした後は、総合科学技術会議の議員の先生方に適切な御判断を頂戴したいと思っております。この中で、1つ気がつきましたのは、社会基盤分野の中で準天頂衛星を災害監視等の位置づけとするのは適正でないし、準天頂衛星は戦略重点科学技術とすべきではないかという御意見があったようです。準天頂衛星という言葉にある種のイメージがあるのですけれども、やるべきことは測位なんです。これは国としてしっかりやらないといけない。測位技術ですから、これは非常に重要でありますし、災害監視の中でのポジショニングというところで大変な意味を持ちます。また点で、測位の情報がより高度で正確にということには、まだほど遠いような状態ですから、やはり国でしっかりやっていただくことが大事だと考えております。なかなか接点がうまくいかないところがあるのでしょうが、その辺をよく御推察をしていただいて御判断を頂戴したいと思います。

若杉専門委員

簡単に御意見を申し上げたいと思いますが、分野別の今回の整理は、前回拝見させていただいたのと比べると格段に整理されていると思いますので、選択と集中がかなりはっきりしてきているのではないかと、私は思います。

細部について、さまざまな詰めが残っているかと思いますが、私としては阿部会長を始め、議員の方に後の詰めは御一任したいと思います。

ただ一つだけどこかで入れておいていただいた方がいいかなと思う点がありまして、今回の分野別のさまざまな内容につきまして、一つだけ前回と違う特徴があるのではないかというふうに思っております。

それは、例えばライフサイエンス、社会基盤あるいは情報通信と、こういったところである種の社会の制度、あるいは体制と、そういうものの整備、それに関連している部分が踏み込んで推進方策の中に書かれている点です。これはこれから総合科学技術会議として単なる予算の重点配分ということだけではなくて、そういう意味では社会全体のフレームワーク、あるいは制度システムに関与していくという点において、非常に重要な踏み出しではないかと思いますので、初めの方のどこかで、そういう表現が一言入っていくと非常にいいのではないかと思います。

毛利専門委員

私も、今回の8分野は、特に選択と集中の理念に沿って、よくまとめられていると思います。 中でも、例えば環境分野で、国際協調の中でリーダーシップを取るというところは、ほかの分野ですと、なかなかリーダーシップを取るというのは言いにくいのですけれども、ここは本当に国際貢献のためにということで、非常に日本らしいと思います。

それから、実際に、色々な分野を実施していくための推進方策のポイントですが、省庁間の連携をしますとか、産学官の連携をしますとか、人材育成を見直します、ということも書かれている訳ですが、これはこれで非常に重要だと思うのですが、最終的には、多くの国民の支援があるかどうか、というところが推進方策のポイントを実行してゆくためには重要ではないでしょうか。その辺りをもう少し強調されてもいいのかなと思います。

このままですと、各省庁あるいは各分野ごとに国民に理解していただくということになる訳で、全体を見たときに、例えば、予算の投入額によって、国民にその重要さがわかりやすく表されたことになるのでしょうか。そういう意味で、国民にわかりやすくて、なおかつ日本がこんなふうに頑張っているというところは、単なる省庁間あるいは予算の投入額ということではなしに、国民にとって何かわかりやすい見栄えのする冊子にまとめていただけたら、と思います。

阿部会長

非常に重要な御指摘で、多分これは個別の問題と、もう少し全体をくくった問題とあろ

うかと思いますが、個別については、それぞれの分野で、なお一層努力してもらう必要があると思います。全体については、4月以降に、またいろいろお知恵を拝借したいと思います。

武藤専門委員

国会の予算委員会に呼ばれて遅刻をいたしまして、これから申し上げることはピントがずれるかもしれませんけれども、この戦略分野に関するとりまとめに当たっては、各省さんとの詰めなど、事務局は大変苦労されているのだろうと思います。

そういう意味では、この中身につきましても、御努力には敬意を表したいと思いますが、その上で、1つだけ申し上げておきますと、これからはまさに各省における予算執行の効率性といいますか、適切性というのが非常に重要なものなのではないかと。これだけの大きな予算をそれぞれの分野で執行するということについてコントロールするというのは非常に難しいわけですけれども、なお、総合科学技術会議としても、現場における処理の適切性について、やはり基本的な理念といいますか、判断の適切さというものが担保される必要があるのではないかと思います。

今後、いろんな成果の評価というのがあるわけですが、勿論、何らかの形で成果があったというふうになるのだろうと思いますけれども、それが一体どの程度のインパクトのあるものなのか、それが将来の潜在的な可能性というものにどれだけつながるのかというのが、表面的に何かこうなりましたとか、ああなりましたということではなくて、多分そこが一番我々としては隔靴掻痒の感があるというか、よくわからない。いま一つ本当にそうなのかどうかということです。

そういう意味では、実施の予算の現場力ともいうべきものを、やはり相当しっかりして もらわないといかんのだということを、我々としても強く主張してもよろしいのではない かと思う次第であります。

阿部会長

私どもも、今は5か年の計画で、更にもっと長期的な目標も掲げながらつくってきたわけですが、差し当たり19年度の概算要求というのが出てきましたときに、SABCも含めて、あるいはその前の我々としての資源配分の方針をどうするかということも第3期の精神に合わせて、もう一回つくり直すところをやろうじゃないかという気運はございます。

それもめでたく第3期が閣議決定された後、早速そういうようなことについて、いろいろ 我々としても発言をしたり、動いたりしたいと思っておりますので、また御指導いただけ ればありがたいと思います。

それでは、時間が過ぎましたので、質疑はこの辺りで終了させていただきます。いろい ろ貴重な御意見をいただきましてありがとうございました。

今後、本会議の最終決定に向けて準備を進めたいと思いますが、今日、いろいろ御指摘

いただいた点につきましては、各省の関係もございますけれども、その修正につきまして は、私、会長に御一任をいただきたいと思いますが、よろしゅうございますか。

(「はい」と声あり)

阿部会長

どうもありがとうございました。

では、大臣から御発言をいただけるということです。

松田科学技術政策担当大臣

今回の第3期の新しい試みとして、こうして皆さんの同意を得て、プロジェクトチームがつくられ、多くの方々の参加を得て、勿論各省も参画しましたが、これだけそれぞれの分野、日本の最高レベルの専門家の方がお集まりをいただき、貴重なお時間を多く費やして徹底的に御議論いただく中で、結果が、今、生まれつつあるという姿を目の当たりにずっと見させてきていただいた者としては、正直よくぞここまでやれり、というのが、私の正直な実感でありまして、そういう意味では、今、またいろいろ御意見がございましたが、一つの大きなステップだと思っています。

これから更にいろいろな段階で見直し、もっともっと研ぎ澄まし、修正点があればすぐ 直すとか、いろいろなことが続くと思いますが、そういうこれからの進め方についても、 先ほど阿部会長も言われましたけれども、また皆さんにも力を、お知恵をいただいて、こ の基本政策専門調査会としては、とりあえずこれで一くくりになるのですけれども、この 後、しっかりやっていくことが大きいことでございますので、そういう意味で、またよろ しくお願いしておきたいと思います。

とりあえず私が、これが本当に、先ほどもありましたけれども、国民の皆さんにしっかりと受け止めてもらえる、だからできるだけわかりやすくしてくださいというのが、私からの切なる皆さんへのお願いで、これでもなかなか難しいなというのが正直な実感ですが、それでもそういう努力の結果だということであります。

本当にありがとうございました。心からお礼を申し上げたいと思います。

阿部会長

ありがとうございました。今、大臣から御発言がありました、そのある部分に関係することになりますが、第3期基本計画がまとまった後、これを本物にしていくための運営をどうしていくか、あるいは平たく言いますと、その実効あるものにしていくにはどうすればいいか、魂を入れるにはどうすればいいか、いろいろ表現があると思いますが、そういうことで御意見を賜わりたいと思います。4月以降の話でございます。是非、御発言いただければと思います。

中西重忠専門委員

先ほど国家基幹技術というのが、金額的に非常に大きく占めると思うのですけれども、 これは4月以降の議論になるのでしょうか。

阿部会長

今度の本会議までには全部決めます。ただ、今日の各省のところにもありましたように、 いろいろ要望もございますので、更にそれも含めて検討させていただきます。

既に御議論の中に出てきておりますので、蛇足的になるかもしれませんが、戦略重点科学技術のうち、特に大きいものを国家基幹技術ということで、国家基幹技術にしたからうんとお金を出すと、そういう議論はどの分野もしておりません。戦略重点科学技術に入るかどうかというのは非常に大きいことですけれども、そういう整理でございます。当然、国家基幹技術という名前からして、余り小さなものは入らない、あるいは安全保障上重要だとか、3つぐらい書いてありましたけれども、そういうことで、先ほどありましたように、ほぼ出てきているわけですけれども、最終的な詰めをやる必要があるということでございます。4月以降ではございません。

森専門委員

単なる質問なのですが、どういうスケジュールで、どうするのか全くわからないので、 ちょっと教えていただければありがたいです。

阿部会長

それでは、先にスケジュールは、まだ何も決めておりませんが、私どもが今やっております基本政策専門調査会は、第3期科学技術基本計画ができることをもってミッションが終わるわけでありますけれども、その後、基本政策でありますので、余り細かいことまで書いていないわけでありますし、それを今度は実行していくときに、総合科学技術会議としてリーダーシップを取って、各省の協力を得ながらやっていかなければいけないことはたくさんあるわけですが、そういうことのうち、とにかく各省にお任せしてエンカレッジしていればできるものもありますけれども、特に省をまたがる問題、その他、全政府的に一丸となってやらなければいけないこともありますので、そういうことについて、引き続き検討する場として基本政策推進専門調査会と、推進が付いているかどうかだけなのですけれども、それを設置して必要な議論を行ってまいりたいと、これは大臣の御意向も含めて、まだ、これは決まっておりません。

そういうことで、とにかく3月の総合科学技術会議で第3期基本計画をお認めいただいた暁の話ですので、それでできれば2~3か月の間に、相当根を詰めて基本的な推進政策は議論していただこうかと思っておりますが、何か御発言をしていただいてもよろしいで

すか。

松田科学技術政策担当大臣

今日の皆さんの御意見を踏まえた上でという段取りだと思うのでございますけれども、 今、阿部会長がおっしゃるとおりでして、いろいろあると思うのです。ですから、何をテーマにするかも皆さんの御意見であれですが、例えばいろいろ制度的な制約、科学技術研究開発を進めていく上で、いろいろ制度的な制約もいっぱい合わせて御指摘がございました。基本政策の中にも書いてあります。

こういったことは従来の狭い意味の科学技術政策ということではないという面も今まで の通念だとありますけれども、科学技術政策を推進するという立場から、是非制度的な制 約についても総合科学技術会議から政府全体の発信として、改革を進めたいと思います。

勿論、ほかの目的も兼ねている制度ですから、科学技術政策だけからというわけではありませんけれども、少なくとも我々サイドから主張すべきものはどんと主張して、と思いますのが1点です。いろいろ課題があります。具体的には申しません、皆さんが既に御議論をいただいていると思います。

それから、例えば、先ほどもちょっと出ていましたけれども、これだけの重点を選び、 いろいろ御努力いただいて予算も確保していただきやっていくわけですから、その成果が もっとやり方によってはうまく出るのではないかと。

一言で言えば、例えばイノベーション、イノベーションと言われるが、それで最近はイ ノベーションというのをアメリカもあちこちに新しい戦略を出しているいろやっておられ ます。一体、今まで我々が準備してきたいろいろな制度、いろいろな仕組みを超える、も っといいイノベーション創出のプロセスと、あるいはそれを促すやり方はないのかと、こ の際、もう一度徹底的に洗い直してほしい、それが私の切なる気持ちの1つでございます。

2つばかり例示を申しましたけれども、方向は決めていただいた、重点も決めていただいた、これからこれを本当にフル回転させていただく上で、勿論、今日決めていただいた部分の見直しは当然あるわけです。決めたことを 100 %生かす上で制度的な隘路とか、あるいは生かす上でもっといいやり方はないかという 2 つの面を今申し上げたのですが、例えばそんなことを集中的に 4 月、5 月とやっていただく。そして、それが政府の大きな流れの中で言えば、先ほどもちょっとありましたけれども、別に経済財政諮問会議の下に我々はあるわけではありませんけれども、経済財政政策は向こうが御担当ですので、そちらの方の政策にも反映されねばなりません。「骨太の方針」の中に入るべきものは当然入れていかなければなりませんし、概算要求で盛るべきものは盛り、あるいはまた来年度以降の法律改正、政令改正といったものに関係するものも、制度的制約を変えようと思いますと出てまいります。そういったものに反映させていくというのが、しかもそれは時期的には今だと思いますのでそういうことをやっていただく、ちょっと忙しいかもしれませんけれども、是非、基本政策推進調査会とか、推進とでも入れてやっていただいたらどうかな、

というのが、皆さんといろいろ御相談している中身でございますが、そんなことを御参考 にいただいて、御意見があれば、どんどんおっしゃっておいていただけるとありがたいと 思います。

阿部会長

ありがとうございました。今、大臣から御紹介がありましたように、若干我々は議論を始めているところでございます。始めているところというのが正確だと思いますが、先生、何か補足していただけますか。

薬師寺議員

まだ議論の途中でございますけれども、今日、先生方がおっしゃっていただいたことを我々も考えておりまして、例えば「はじめに」のところに書くようなこと、例えば今までSABCみたいなことをやってきたわけですけれども、現場力、つまり現場の人たちも戦略に入ってきていただきたい。今までは何かプログラムを出してきて、成績を付けるというようなことだったけれども、やはり企画戦略というものが、やはり現場の企画力、そういうようなものをどうやって引き出していくか、システムとしてやっていく必要があるのか。

それから、国民の支援というものを、一体我々はどうやって支えていただけるようにしていくのが必要なのか、それから制度的な隘路みたいなものは、一体どういうふうに我々は、どこまで総合科学技術会議としてコミットして、具体的にそれをどういうふうにしていくか、今日はいろんな議論がございました。

それから、これは先生方の御意見を伺いながらですけれども、第2期と比べまして、新 しいシステム、全く新しいというよりも、重要分野と戦略重点というふうに決めました。

その結果として、もう空洞化が起こらないのかと、つまりそちらに全部行ってしまって、 そういうようなものをどうやって我々は、ヘッジしていくのか、基礎研究みたいなものが、 予算的に少なくなるということは非常にまずいだろうと。そういうものは先生方のお考え を基に進めていくのかいいのではないかと、そういうような議論を、今、しているところ でございます。大臣とともに、そういう話をしております。

阿部会長

ということで、我々は、何か案をお示しして議論していただくという段階ではございません。

田中明彦専門委員

これは、先ほど薬師寺議員がおっしゃられたことの関係ですけれども、資料 1 の箱のところで、分野別推進戦略について非常に熱心にやってきて、これだけのものができたわけ

で、ですから、これを更にモニターしていくということが1つの課題ですから、当然それが1つの柱になると思いますけれども、この箱の残りのところ、右側も左側も、こちらの基本政策をつくるときには、かなり一生懸命になって書いたわけです。

ですから、今度は、どちらかというと、右側と左側のところについても、もう少し今度は具体的な方策案まで踏み込んで議論をするというような形、あるいは次年度以降の予算の面もあるでしょうし、それから大臣がおっしゃられたような政令とか、省令とか、あるいは法律改正に至るようなものが必要なものもあるかもしれませんけれども、そちらの方を議論するというような形でやっていただけると、私として見ると、建設的ではなかろうかと思っております。

住田専門委員

先ほど、私の意見の中で少し申し上げたのですが、説明責任に関して、一つ決まったものに関して、その後どのような動きがあるかということについて確認し、監視していくのも重要なことであるので、今後そういうふうな形で進むことについて、基本的には賛成でございます。

もう一つは、先ほど申し上げた中では、大きな変更というような事態が生じたときに、 それに対してどう対処するかというような会議が、総合科学技術会議の中で一つの専門調 査会を持つという意味があろうかと思いますので、今すぐに、どれこれということはない かもしれませんが、そういうためにも、そのようなものを恒常的な調査会として設置して おく意味があろうかと思います。

阿部会長

急に御意見をお願いしているわけで、先生方も、今、分野別推進戦略でエネルギーを使い果たしていると思いますので、4月以降になると、どんどん御意見をいただけるのではないかと思いますが、また、もし必要でしたら、事務局ももうほとんど不眠不休でやっていますので、一段落したら、専門委員の先生方の御意見を何かメモなり何なりでお伺いするということもあってもいいと思いますので、そういうことにさせていただきましょうか。

松田科学技術政策担当大臣

素案をつくった方が。

阿部会長

素案をつくった方が効果的かもしれないですね。

では、そうさせていただきましょうか。それでは、先ほど、もう既に御紹介をいたしま したように、3月をもって基本政策専門調査会は任務を終了することになりますが、4月 以降、基本政策推進専門調査会というのを新たに設置いたしまして、これは本会議の議を 経ないと設置にならないのですけれども、引き続き第3期基本計画の運営に向けて、御議論を賜わるようにさせていただきたいと思います。

最後になりましたが、本当に長いこと、大臣からも先ほどお話がありましたけれども、 ここまでまとめていただいたのは、委員の先生方の御達見によるところが非常に大きいわ けでありますので、改めて御礼を申し上げさせていただきます。

特になければ、今日は少し早いですが、終わらせていただきますけれども、大臣改めてよろしゅうございますか。

松田科学技術政策担当大臣

専門調査会の設置は、それだけはもう設置することにしてということで、はっきり言っておいた方がいいでしょうね。

阿部会長

大臣がもう設置を事実上お決めいただいたようでございますので、よろしくお願いします。

松田科学技術政策担当大臣

本会議で了承を取らなければいけないものですから、本会議をしょっちゅう開くわけにいかないものですから、今度了承を取って、つくるということは了承しておいていただくと。

阿部会長

本会議の進行は大臣がおやりになりますから、ではよろしくお願い申し上げます。

それでは、本日の配付資料でありますけれども、運営規則にのっとって公開をさせていただきます。議事録につきましては、皆様に御確認をいただいた後、公開させていただくことにいたします。

最後に、事務局から連絡事項はありますか。

事務局(川本参事官)

いつもでしたら次回ということですが、この専門調査会としてはございませんので、また御連絡を差し上げるということで、よろしくお願いいします。

阿部会長

それでは、どうもいろいろありがとうございました。