

第5回基本政策専門調査会議事録

日 時：平成 17 年 3 月 30 日（水）10:00～12:33

場 所：中央合同庁舎 4 号館 4 階共用第 4 特別会議室

出席者：阿部博之、薬師寺泰蔵、岸本忠三、柘植綾夫、黒田玲子、松本和子、吉野浩行、黒川清各総合科学技術会議議員、池端雪浦、大見忠弘、大森彌、貝沼圭二、垣添忠生、住田裕子、田中明彦、千野境子、戸塚洋二、中西重忠、中西準子、松永真理、毛利衛、森重文、若杉隆平各専門委員

1. 開 会

2. 議 題

（1）第3期科学技術基本計画の主要検討課題について

（科学技術政策全体のあり方）

（2）その他

3. 閉 会

【配布資料】

討議資料「第3期基本計画における科学技術政策全体の在り方」

参考資料「第3期基本計画における科学技術政策全体の在り方」 - 参考資料 -

【議事】

阿部会長

おはようございます。お忙しいところをお集まりいただきましてありがとうございます。ただいまから総合科学技術会議第5回基本政策専門調査会を開催いたします。それでは、議事に入らせていただきます。最初に、事務局から配布資料の確認をしてください。

事務局

本日は、第3期の科学技術基本計画における科学技術政策全体の在り方をテーマにしております。配布資料につきましては、お手元の配布資料一覧のとおりになっております。万一、不備がありましたらお申出ください。なお、本日御欠席の庄山委員の方から御意見が書面でお出しておりますのでお配りしております。御参照ください。

前回の議事録につきましては皆様に確認いただくことになっておりまして、またホームページに掲載させていただく予定でございます。よろしく御了承いただければと思います。

阿部会長

それでは、議題に入らせていただきます。「科学技術基本計画に向けた検討について」

ということであります。資料につきましては事務局から説明させますが、簡単に趣旨を御説明申し上げますと、本日御議論いただくのは右肩に討議資料とあります大きい資料、「第3期科学技術基本計画における科学技術政策全体の在り方」でございます。

表紙を1枚めくっていただきますと、目次にありますように「社会・国民に支持される科学技術の推進」、「科学技術の国際化政策の確立」、「総合科学技術会議の役割」という3つのテーマでございます。いずれも政策全体の在り方に関わる重要な課題でございます。これまでと同様、忌憚のない御意見をいただければと思っております。

本日は、これらの課題について最初に一括して説明を申し上げ、その後、自由に御議論をいただくという手順を考えております。本日は30分長く会議の時間を取らせていただいておりますので、議員の先生方にも発言の時間があることを望んでおります。

それでは、事務局から討議資料の説明をしてください。

事務局

それでは、今、見ていただいております討議資料の次のページ、ページ番号で右下に1ページという字が打っております。今、阿部会長の方からありました本日のテーマということで、どういうところかということを中心にまとめております。

1ページの右下に、これまで大きな基本計画の基本理念あるいは重点化、システム改革ということをお議論いただきましたが、今回はピンク色で表示されております社会との関係、あるいは国際化、それから総合科学技術会議の役割といった政策全体の在り方を御議論いただくことにしております。

それでは、まず「社会・国民に支持される科学技術の推進」ということで論点を整理しております部分でございます。2ページでございますが、左側に「第2期基本計画の概要（抜粋）」ということでもまとめておりますが、議論の出発点として、社会・国民との関係において第2期基本計画では何を目指し、どのようなことをやってきたかということを中心としてまとめております。

まず第2期基本計画では左の青いところに表示しておりますように「科学技術に関する社会とのチャンネルの構築」ということで、いろいろな学習の振興ですとか社会とのチャンネルの構築のための人材の育成等の施策を掲げております。

それから、その下の「科学技術に関する倫理と社会的責任」という項目で、生命倫理等の問題についてのルールづくり、研究者、技術者に対するガイドライン、あるいは国民と研究者等との双方向コミュニケーションの充実という形でまとめております。

右側に、実際に第2期基本計画の下でどのようなことが行われてきたかということをお例示として挙げております。学習の振興ではスーパーサイエンスハイスクール、日本科学未来館の事業、あるいはマルチメディアを活用したサイエンスチャンネルの実施等の施策、それから下の薄緑色のところにまとめてありますが、生命倫理に関するさまざまな指針の策定、あるいは各学協会での倫理規定、こういったものの整備が相当進められたというこ

とでございます。

説明責任という点ではタウンミーティングの実施、あるいはいろいろな研究機関における成果の公表といったことも個別に行われているという状況でございます。

3 ページで、実際に国民の方はどのように現在科学技術を受け止めているかということ、これまでも幾つかデータを御紹介してまいりましたけれども、まとめております。ある程度まとまった集約がピンク色の枠囲いの中にありまして、国民の約半数は科学技術についてのニュース、話題に関心があると答えておりますが、年齢差がありまして、若年層における関心の低下が懸念される。それから、かなり多くの国民が、科学技術は社会や生活に貢献していると感じておりますが、他方、科学者、技術者への親近感は一般的には薄い。それから、科学技術が非常に急速に発展しているということで、不安をいろいろな面で覚える国民が多いということ。それから、科学技術政策の形成に国民自身の参加が必要かどうかという点については、かなり多くの国民はより一層必要だと答えているというのが国民の受け止め方のまとめでございます。

こういう点を踏まえまして4 ページに、第3期で科学技術と社会・国民の関係をどのように考えたいかということで、大きく3つくらいの論点があるのではないかと。今日議論いただきたい点を整理させていただいております。

右側の「第3期基本計画における論点」というところに、
、
とありますが、
に
ありますようにまず「科学技術が及ぼす倫理的・法的・社会的課題への責任ある取組」ということで、生命倫理をはじめとするルールづくりが社会に開かれたプロセス、国際的にも整合的なものである必要があるのではないかと、それから総合科学技術会議なり日本学術会議の役割として科学技術と国民の間、あるいは国民の間で価値観等の対立が生じるおそれがあるような難しい問題については、先見性を持ってルールづくりに関与していく必要があるのではないかと。ということでございます。

第2点は ですけども、「科学技術政策に対する説明責任の強化」ということで、第2期基本計画においても説明責任ということが言われてまいりましたが、おおむね研究者あるいは研究機関という現場レベルでの説明責任という考え方が強かったようでございます。これにつきまして、第3期ではその現場レベルでの説明責任も更に強化する必要がありますが、政策レベル、この左側の方に「説明責任の面」と書いてありますが、むしろ関係府省、総合科学技術会議の方からの説明責任を強化していく必要があるのではないかと。ということ。

第3点として、倫理的ルールに従い説明責任を果たすということには最低限必要な点として、更に国民の主体的な参加を促すといった点に第3期では力を入れていくべきではないかということ。既に行われている活動もございしますが、より主体的に参加するいろいろなプロジェクトを考えていく必要があるのではないかと。ということでございます。

次の5 ページに、若干具体的なアイデアとして、これに限るとということではありませんけれども、審議の御参考にさせていただきたいということで今、申し上げたことの例示を幾

つか挙げております。

まず説明責任の在り方といたしましては、左側のピンク色のところにまとめておりますけれども、「政策レベルでの説明責任の強化」で、例えば考え方としては、この基本計画において国民にわかりやすい具体的な政策目標を明確にして総合科学技術会議として継続的にどこまで目標が達成できているかといったことをフォローして発信していく。こういう説明責任強化の在り方があるのではないか。

それから、実際に研究開発の成果が活用されている民間の製品等も含めて、科学技術の成果がどういう形で上がっているかを把握する手法を確立していく。あるいは、それに基づいて にありますように成果事例の公表、これは第2回、第3回でも私どもとしてまとめたわけですけれども、こういうことをある程度恒常的に広報体制を強化していくべきではないかということ为例として挙げております。

それから、右側の国民の主体的な参加を促す活動の例といたしましては、まず にありますように、この第3期基本計画の策定過程での国民との対話を実施していく必要があるのではないか。それから であります。個別の研究開発プロジェクトで計画段階から国民の参加を促進するようなことをもう少し強化してもいいのではないか。そのためには、例えば各省のモデル事業といったものを作ってもらうことも必要ではないかということを示しています。

それから、 にいわゆる国民の関心を高めるという観点から、国民に夢・希望といったことを科学技術に対して期待するものをアイデアとして募集をして、それを研究機関に対して公募の形で何か実現してもらうということ、プロセスを公開しながら進めるというのも一つの考え方ではないか。

それから、引き続きいろいろなコミュニケーションを促進する事業や人材といったものを育成していくということも考えられるといったようなことで、題材としてお示ししておりますので御議論の参考にしていただければと思います。

それから、6ページ目は国際化の面ですけれども、国際化につきましてもまず第2期基本計画ではどのような国際化への取り組みがあったかということを一覧でまとめております。第2期基本計画におきましても、この水色の四角でそれぞれ項目ごとにいろいろな事業をまとめておりますが、いろいろな国際協力プロジェクトが各国参加の下に進められているということ、それからアジア諸国とのパートナーシップという点でもいろいろなレベルで、あるいはいろいろな国との対話が行われているということ、それから右側にまいりまして国際的な研究交流の場ということもかなり行われておりますし、情報発信力の強化という点、あるいは人の受け入れ、あるいは日本人研究者の派遣といった点でも実績は上がりつつあるということ、それから右下に国際交流拠点として整備されている研究拠点も幾つか整備されつつある。こういったところをお示ししております。

それから、7ページでございます。こういった第2期の施策の下で実態としてどのような変化があるかということですが、左の棒グラフにありますように海外との研究者

交流、出て行く方、来る方、両方とも徐々に増加傾向にある。特に受け入れる面ではアジア地域からの人材が最も多い。他方で、中国、韓国等の科学技術力の今の動向をまたデータ等でまとめておりますが、現状では研究開発費のレベルでは日本はまだアジアでは断トツのレベルにありますけれども、いろいろな面を見ますと中国、韓国等の急激な追い上げということがいろいろなデータで出ております。

以上を踏まえまして、8ページで第3期の国際化の推進における論点を若干整理させていただきます。左側にありますように、第3期における国際的な環境を考えてみますと、「知」をめぐる国際競争が激化するとか、グローバル化や科学技術の高度化に伴いまして世界共通の課題が増加したり、あるいは日本だけでは解決策にならない課題も増えてきているというような事情が、第3期も引き続きあるということでございまして、国際化の取り組みというのは一層第3期では強化していく必要があるのではないかとということだろうと思います。

ただ、どういう方向で強化していくかということで、この上の枠囲いの2つ目のポツにありますように、政策目標をこの時点で一度明確に設定していく必要があるのではないかとというのが一つの論点として、例えばということで「政策目標の例」ということで右の方に3つくらい大きな丸でまとめておりますが、日本のリーダーシップによる国際的課題の解決への貢献ですとか、日本への国際的な期待にこたえていく、あるいは、日本の科学技術力自体を国際的な協力によって強めていく。こういった政策目標をまず明確にすることが前提になるのではないかとということが1つあります。

それから、こういった政策目標の実現に向けまして、これまでの日本の国際施策が相当個別にはいろいろ進んでおりますけれども、それを総合的に国際関係に活用していくという戦略的な視点を第3期では強化していく必要があるのではないかとということが全体的な問題意識でございます。

より具体的に9ページに若干、更にアイデアを整理してありまして、1.は「科学技術の国際活動の戦略的推進」ということで、アジア諸国との間でのパートナーシップにターゲットをひとつ絞りまして、アジア諸国とのハイレベルでの政策対話、例えばアジア地域の科学技術閣僚会議といったものを開催して連携を強化していく。それを軸にネットワークを形成したり、日本への期待を析出したり、こういった戦略的な活用が考えられるのではないかとということの一つの考え方として提示をしております。

それから、2.では双方向の人材交流を制度的な整備も含めて更に進めていく必要があるのではないかと。

3.は世界的な研究拠点の形成ということを引き続き進めるなど、魅力ある研究環境の整備に努めていく必要があるのではないかと。

また、引き続き4.にありますように、国際協力プロジェクトを推進する必要があるのではないかと。こういった論点を第3期の国際化の論点として挙げております。

最後に10ページでございますが、「総合科学技術会議の位置付け及び機能」ということ

で御議論いただきたいということでございます。まず 10 ページでは、総合科学技術会議というのはそもそもどういった役割を持った組織としてつくられたかということを整理しております。総合科学技術会議は平成 13 年 1 月の中央省庁の再編に伴いまして発足したものでございまして、総理のリーダーシップの下で科学技術政策推進の司令塔の役割を担うということで活動をいろいろ重ねてきているということでございます。10 ページの右下に、それを支える内閣府の事務局体制についてもファクトを整理しております。

次に、11 ページに総合科学技術会議のこれまでの活動ということで、大きく分けて 3 つ整理をしております。まず戦略的重点化に向けた具体的なアクションということで、重点分野の推進戦略をつくり、資源配分方針を毎年予算編成の前につくりまして、そういったものに基づく各省の科学技術予算の優先順位付けといったことも行ってきているということがございます。

それから、真ん中の科学技術システム改革というところでは、横断的な政策課題についてさまざまな提言を競争的資金なり人材、あるいはヒト胚の問題なり等につきまして出してきている。それから、研究開発の評価という点でも各省の評価活動に対する大綱的な指針のフォローアップをきちんとするという点ですとか、大規模な研究開発の評価も自ら実施するというをやっている。こういった活動を紹介しております。

それから、12 ページにこういった総合科学技術会議の役割、活動に関しましてどのような見方があるかということをおの数ページで客観的に整理をしております。まず総合科学技術会議による自己評価を昨年 5 月に「科学技術政策にかかる今後の課題」としてまとめております。その第 3 章を抜粋しておりますが、リーダーシップを発揮してきたけれども、政策推進の司令塔としての活動が十分ではない、あるいはその活動内容、役割が社会に広く理解されていないとの指摘があると認識をしております。そういう認識も踏まえて、一層の体制整備を図るべきであるという意見になっております。「顔」の見える総合科学技術会議を目指すということをおの自己評価ではまとめております。

次に、13 ページに、去年実施しました有識者アンケートでどのような御意見が出ているかということでございますが、上の方は、より非常にポジティブな評価ということで科学技術政策の予算の伸びに貢献しているとか、透明性が上がった、あるいは国政の重要課題として科学技術を位置付けたことは評価できるという御意見がある一方で、下のピンク色の方の枠の中にはやや辛口の評価ということで、司令塔としての活動が見えないとか、あるいは各省庁の予算比率が 3 年間で変わっていない等々の御意見もございます。

14 ページに、それでは産業界や学会の方ではどのように見ているかということでございます。まず、産業界は左側にありますように、総合科学技術会議はリーダーシップを一層発揮してほしい、あるいは各省の研究開発及び規制改革等の関連施策を横断的、一体的に進めるといった役割を期待したいということ、あるいは(3)にありますように総合科学技術会議が十分な指導性を発揮する特別枠として、例えば 1 千億円程度の予算を自ら持って配分していくことも考えていいのではないかなという御提言をいただいております。

それから、右側に学術会議の方からの御提言として、人文社会科学を含めた総合性ということについて、より強化を図るべきではないかということをおっしゃっていると理解しております。

それで、15ページでございます。以上を踏まえまして、第3期における総合科学技術会議の役割ということで、左側の から を大きな論点として本日メインに御議論いただきたいということで整理をさせていただいております。

まず にありますように、以上のような評価を踏まえまして第3期基本計画におきましては今の政府内の役割分担を超えた構造的、抜本的な変化が必要かどうか。これが第1の論点でございます。

第2の論点としては、第3期のこれまでにいろいろ御議論をいただいた時代的な環境を踏まえますと、投資資金の一層効果的な活用ですとか、あるいは国民に説明責任として強化していくという必要が、より第3期は高まるということからすれば、総合科学技術会議の機能を一層強化・充実していくということが求められるのではないかと。

で、他方、総合科学技術会議と政府各省あるいは日本学術会議との役割分担、あるいは総合科学技術会議が使える資源が無限にあるわけではないという点を踏まえますと、第3期においてもすべてを総合科学技術会議がやるということではなくて、選択と集中の視点も必要になってくるのではないかとということでございます。

右側に薄緑色でありますのは、より具体的にその機能を強化するという場合、少し現実的な施策になりますけれども、若干のアイデアということで、効果的な投資資金の活用ということでは にありますような、より客観的な手法を使った重点課題の絞り込みといったことをもっと強化すべきではないかと。

あるいは、 にありますようにS A B Cの評価軸の明確化、あるいは運営費交付金を受けた研究開発を行う機関に関する適切な関与の在り方。

にありますような、今やっております連携施策の充実。

にありますような、調査分析機能ですとか調整機能についての検討。

それから、 にありますような評価の一層の充実、競争的研究資金の制度改革などの政策課題の取り組み。

にありますような政府研究開発に対する情報データベースの整備に対する充実。

それから、先ほどの社会と国民との関係でも出てまいりましたけれども、説明責任の強化、積極的な国民の参加を促す施策。

こういった点が、一つの総合科学技術会議の機能の強化として考えられるのではないかとということで、議論の題材として整理をさせていただいております。

以上でございます。

阿部会長

それでは、時間の許す限り意見交換に入りたいと思います。今、事務局から説明があり

ましたけれども、本日の3つの議題はいずれも大変大きいものでありまして、1が「社会・国民に支持される科学技術の推進」、2が国際化の問題、3が「総合科学技術会議の役割」ということでございます。特にどこからということは区切りませんが、毎度のお願いで恐縮ですけれども、1回の御発言は3分以内ということをお願いできればありがたいと思います。それでは、どなたでも結構でございますので、御発言をいただきたいと思います。よろしく申し上げます。

大見専門委員

大きな問題なので細切れの議論はなかなかしにくいのですが、総合科学技術会議の役割をまず考えてみたいと思うのですが、経済財政諮問会議が現在の体制の中でいかに歳出削減を図るかとか、増税処置を取っていかに国の歳入を増やすかという使命を背負ってくださっていると思うんです。

一方、例えばこの科学技術基本計画は前にも申し上げましたけれども、最初の10年間で41兆円、更に第3期も同程度の投資を行うとすれば、15年がたって65兆円という国の税金を使うわけですね。何が期待されているのか。経済財政諮問会議ではできない新しい科学技術に基づいた新しい大産業を起こして税収を増やしてくれ、国の歳入を増やしてくれというのが役割なんだろうと思うんです。10兆円、20兆円という税収が足りない。それを担ってくれないかという使命を負っているんだと思うんです。

国民への説明責任ですが、細かいことをごちゃごちゃやっても国民にわかるわけはありません。この基本計画をやったお陰でこれだけ国の歳入が増えて、皆さんの増税処置を取らなくても済むようになりました、という説明が多分一番わかりやすいだろうと思うんです。それだけの大きな産業をつくりながら、なおかつ京都議定書は国際協約ですから、CO₂削減をやったのける。その両立が役割だと思うんです。今までの経験と勘に基づく技術ではそんなに難しいことはできませんから、必ず学問に基づいた新しい科学技術、それをベースにした産業技術をつくってくれと、こういうことだろうと思うんです。

もう一つ、国際協力という問題もよく出てくるのですが、アメリカなどのいろいろな報告を見ていると、例えばベーシック・リサーチ・フォー・ナショナルプロフィットなどという言葉が平気で出てくるわけです。いつでもどんな政策も国益を最大にするということを論点にして考えられているわけです。総合科学技術会議の役割も、国際協力の問題も、長期間にわたって日本が最も利益を上げられる道は何なのかということをよく議論していただいて、その視野から国際協力を進めていくことが非常に大事だと思うんです。

不安なのは、日本の中で日本の国益という議論がほとんどされない。総合科学技術会議の中でどういうことをやっていくと日本の国益を最大にできるのか。長い期間にわたって、そういうことをしっかりまとめていただいて、それにのっとってすべての施策を進めていくということが大事なのではないか。おやりになっていただいているのかどうかよくわからないのですが、是非ともそういう論点をはっきりつくっていただいて、日本をこ

ういうふうにすると長い期間にわたって皆が幸せになるんだよと。細かいことは国民は求めていないと私は思います。今の見るも無残な増税処置ばかりが待ち構えているということに対して、どうしてくれるんだと思っているのではないのでしょうか。そんなことを是非お願いしたいと思います。

阿部会長

ありがとうございました。重要な視点だと思います。

池端専門委員

今の大見委員の御意見はごもっともだと存じますけれども、他方ではそのために基礎研究がどう絡むのかといったことを議論してきたのだらうと思っております。

多少論点が違いますが、私はこの最初にある科学技術と社会との関係というところにつきまして、少し考え方を整理した方がよろしいのではないかという印象を持っております。それは、科学や科学技術に興味を持つということと、それから高度に非常に発達している科学技術や科学についての基礎的な理解を持つということと、それから今、大見委員がおっしゃったような、莫大な投資をして科学技術政策を進めなければいけないということへの理解を得るといようなことは、それぞれレベルの違うことである。

それが、どうもこの絵を見ますと、どれも一緒くたに書かれているような印象を持ちまして、どのレベルで子どもたちに科学への興味を持たせるのかという話と、それから我々大人を含めて、文系の私のような人間を含めて、ベーシックな理解を持つという話と、しかしここで膨大な科学技術政策を行ってその投資を行うという、そののところをもう少し整理をした議論があった方がいいのではないか。そうすると、大見委員がおっしゃった論点は私の考えでは最後になるのですけれども、その最後の部分がよりクリアに浮き上がってくるのではないかと考えております。

田中（明）専門委員

国際化のことで、それから総合科学技術会議の役割について一番大きなところになる論点かどうかはわかりませんが、思っていることを申し上げたいと思います。

1つは、国際化の論点でここに書かれているところは皆そうで、特に外国人の研究者が来たときの受け入れの体制というのはまだまだ整備していかなければいけないし、前回申し上げたことと少し関係しますけれども、ある種、支援するスタッフというんでしょうか、大学の教員や研究者自らが全部ビザ取りから何からやってあげなければいけないということだとなかなかうまくいかないで、そういうインフラは依然として改善していかなければいけないと思います。

ただ、それと全く違う論点なんですけれども、この科学技術を今後進めていくことが、科学技術に関する論点が国際間の問題にますますなっていくと思うんです。牛肉の安全性

の問題であったり、情報関連の規格とか基準の問題であったり、あるいは環境保護等についての国際的な外交、国際関係がますます大きなテーマになってくると思うんです。

そのときにここに余り出ていないことなんですけれども、ある種の科学技術に関する国際政策を進める、あるいは日本を代表して交渉するサイエンス・テクノロジー・ディプロマツツというか、そういう人材もかなりシステムティックにつくっていかないと、コンテンツとして日本の科学技術は立派だということになっても、それを反映してその国際的な取り決めとかレジュームをつくるといったときに、余りそういう声がうまく出ないということはかなり問題だと思うんです。

それで、私も限られた経験しかありませんけれども、例えば原子力の分野の核不拡散の体制とかということはどうやってつくるかということに関しては、もちろん日本の役所の方は有能ですし、外務省の方も有能ですが、2、3年で大体交代してしまっていて国際会議に出ているということだと、国際的なレジュームづくりというのは何年もかかって、その分野のある種のディプロマツツというか、そういう専門家としてのプレゼンスが非常に重要なので、そのような科学技術関連の政府内の人材もそうですし、あるいは場合によっては文科省その他、あるいは学会等々で実際にやっているサイエンティスト、エンジニアの中から、恒常的に国際的に日本を代表してディプロマツツをやってくれる人をつくっていかないと、今後の国際関係の中での科学技術の重要性の中でいくと、先ほど来のお話で言うと、日本の国益と離れたことになるのではないかとということを申し上げたいと思います。

最後に総合科学技術会議の役割です。これもここに書かれていることもあるんですけれども、私は1つだけ論点として挙げたいのは、余りよくわからないのですが、総合科学技術会議は実際には総理を含め、議員の先生を含めてどのぐらいの頻度でやっていらっしゃるのかということです。

阿部会長

月1回です。

田中（明）専門委員

私は、政治家の先生方の科学技術に関する理解を深めるということが総合科学技術会議の非常に重要な役割ではないかと思うんです。仄聞するところ、このごろ総合科学技術会議の会合では現代の科学技術のこういう例がありますよということを議論されているそうですけれども、私はその面をもう少し強化したらいいのではないかと思うんです。総合科学技術会議の民間人の議員の先生方は皆さん専門家の方なわけですから、そういう人たちから見て今、日本の科学技術はこういうところがよくてこういうところがだめだということを国民の代表たる政治家、その代表たる内閣総理大臣や関係の大臣に理解させるということが、非常に重要なサイエンス・アドバイザーとしての役割ではないかと思っておりますので、その辺りも入れていただければと思います。

中西（準）専門委員

田中委員が言われた最初の国際協力のところは、私は今回は大賛成です。先日はちょっと反対したりしましたが、実は国際協力という場合、日本は善意で何かを持ち寄って共同で研究して、それをただまた合わせればいいということが非常に強い気がいたします。環境問題とか、そういうものについて、国際的なところで政治的な意思決定というものが非常に重要になっておりますので、国際的な場で日本の政策をきちんと出していけるということが国際協力の中で非常に求められているということを強調したいと思います。

そのためには、日本の国内の中で政策科学的なものがもっともっと発展しないとどうしようもない。非常に不足しているということで、そういうところを重点に置くということも考えていただきと思います。

それから、2番目に総合科学技術会議の機能の在り方について司令塔としての役割を求められているのですが、それがどちらかというと弱いというのが全体的な印象ではないかと思えます。私は総合科学技術会議ができたときに、10ページの図の左のところにあります科学技術庁がもともと持っていました総合的な調整機能というものが総合科学技術会議に移ったんだと思っていたのですが、どうも違うという印象を持っていて、この絵を見ると、これはそうではないということを言っている気がいたします。

その辺りで、ここで議論すべきことかどうかはわかりませんが、15ページのピンク色のところに現在の政府内の役割分担を超えた構造的な変化が必要かという問い掛けがあったので、これに対しては、私はそのところをもう少し、もともと科学技術庁が持っていた調整機能的なものをもっと持った総合科学技術会議にした方がいいということを申し上げたいと思います。

3番目に、私は評価専門調査会で仕事をしておりますが、単なる研究プロジェクトなどだけの評価ではなくて、もっと政策評価的なところに踏み込んでやらなければならないということを非常に多くの方が主張しておりますので、そのことをお伝えしたいと思います。

阿部会長

事実関係だけですが、科学技術庁が従来持っていた調整機能が移ったということについて、事務局はどうですか。私は必ずしもそこが頭の中で整理ができていないのですが。

林統括官

必ずしも全部がそうだというわけではないのですけれども、いわゆる橋本行革のときに議論をした結果として、総合科学技術会議がどういうふうな役割を持つかという議論を大分したわけですが、最終的な結論としては総合科学技術会議というのは頭脳である。知恵の場という言い方をしているわけですが、そういうことでのいろいろな具体的な実施事務を持たないという格好で整理をしたわけです。

そういう関係から、非常に具体的な例としまして、科学技術白書をどうするか。それから、振興調整費の配分事務、科学技術振興調整費という競争的資金があるのですけれども、そういったものをどうするか。そういったことについては大分議論をした結果、そこは総合科学技術会議としては持たないという格好に整理されたわけです。その結果として、文言上はここにありますように総合的な調整事務、これは従来科学技術庁にあったわけですが、それは文部科学省の方に持っていきこうという格好で整理をしました。そこで、科学技術白書とか振興調整費の配分事務といったものについては文部科学省にしよう。

ただし、そこは知恵の場としてもいろいろ議論がありますので、その内容については相当突っ込んだ格好で関与しよう。特に振興調整費について具体的な配分の前の大きな方向については総合科学技術会議できちんと関与しようという格好で整理されております。

したがって、もしそこについてチャレンジすることになりますと、法律を含めて議論しなければいかぬということで、ある意味で非常に難しい問題ではあると思いますが、議論をしていただくことは十分あり得ると思います。

阿部会長

総合科学技術会議の役割をこれからどうしていくかというときに、今のような状況でいかどうかということは当然議論の対象にしていただいて私はよろしいと思いますので、御遠慮なくお願いしたいと思います。

垣添専門委員

私は「社会・国民に支持される科学技術の推進」という観点から発言させていただきたいと思います。これからお話することは少し細かな技術的な話に映るかもしれませんが、実はそういうことも配慮されていないと、我が国の科学技術の成果がきちんと国民に理解されないという観点でお話をしたいと思います。

今週の月曜日に、第5回のライフサイエンスサミットが東京で開かれました。産官学の関係者1千人くらいが集まる非常に大規模な会合でしたけれども、その中で日本ではゲノミクスとかプロテオミクスで非常に大きな基礎的な成果が上がっているのに、それが創薬などにつながっていないのは一体なぜだということが非常に議論されました。ライフサイエンス推進議員連盟の尾身幸次会長が、具体的にどんな問題があるから我が国はそういうことが進んでいないのかという問題提起がありました。

そのときに十分議論されなかったこととして、私は例えば臨床試験を進めていく上で新しい薬が出てきたときに、最後は患者さんでテストをしなくてはいけないわけですから、そういう臨床試験を進めていく上で日本では医薬品医療機器審査機構が窓口になっていますけれども、人手も少ないし、人も整っていないということで窓口が非常に狭いというのが1つです。それから、臨床試験というのは大規模な試験になればなるほど人手もお金もかかるということで、その基盤が十分整備されていないということですね。

それからもう一点は、日本の新しい薬の承認に至る新GCPと言われるルールが非常に複雑であるといった幾つかの問題点があって、こういうところがクリアされないと、幾ら基礎研究でいい成果が出てきても、それが新薬として国民にちゃんと役に立つような我が国初の成果として出てくることはないのではないかという感じがいたします。

ですから、非常に個別的、技術的な話ではありますが、こういったことがきちんと整理されることによって最終的には科学技術が国民から理解され、支持されることにつながると私は感じています。

貝沼専門委員

今日いただいた資料を拝見しまして、3つの点についてお話をさせていただきます。

最初の「社会と国民に支持される科学技術」ですが、私はここ10年以上、遺伝子組換え作物、あるいは遺伝子組換え食品のOECD及び日本の野外試験のガイドライン作成、食品の表示問題を担当していたのですが、当時からこの分野の科学者や研究者に対して自分の研究を易しく話す努力、あるいは能力が必要であるということを言ってきました。しかし、これは個人の限界を超えてきているように思います。これだけ先端技術の数も増えていますし、幅も広がっていますので、国として説明責任を政策として考える時期にきていると思います。このためには研究者だけの言葉では十分でなく、科学技術のインタープリター育成のようなことが必要ではないかという気がいたします。

今、私どもが仕事をしていますCGIRの科学理事会では、このためのサイエンスライターを1人コンサルタントとして持っています。この人は科学分野の人ではなくて経済の専門家なのですが、この人のところに私どもはドラフトの原稿を投げて、そして必要な論文と一緒に付けてやりますと非常にわかりやすいお話としてまとめてくれます。日本ではこういうことができるライターが少ないので、是非国としてもこういう人を育てていくことが今後必要ではないかと思っています。

二番目の「国際的な課題」ですが、私の関係するところは食料、環境問題ですが、農業科学あるいは農業技術という観点から見ますと、日本はフランス、オーストラリアと並んで国としてこのような取り組みを行ってきた歴史がありあます。現在、つくばに国際農林水産業研究センターという特別の研究所を持っておりますが、1970年にその前身の熱帯農業研究センターが創設され、予算的な貢献ばかりではなくて共同研究という形で、アジア諸国を中心にした途上国の研究能力を育成することを進めてきました。また日本の食料供給は非常に脆弱な構造を持っていますので、これらの国から食料供給も得られるということ考えた形で、アジア全域、それからアフリカ、南米の一部に研究者を送り、30年以上の研究協力をしています。そういう歴史の中で人材が育ち、現在は非常にスムーズな形で共同研究ができるようになっていきます。国際問題への貢献は短期間でつくろおうと思ってもなかなかできませんので時間をかけていく必要があるかと思っています。

それから、昨年日本の特に開発農業研究という分野を担っております大学、研究機関、

民間の方々が集まりまして、「持続的発展のための国際農林水産研究フォーラム」というグループをつくりましたが、今までは個人ベースで、あるいは大学ベースでやっていたものを、もう少し全体としての情報を共有・交換しながら、国のレベルで考えていこうということで、外務省あるいは農林水産省に働きかけをしたりしております。この分野はこれからは基礎がかなりできておりますので、更に強めていきたいと思っております。

三番目の「総合科学技術会議の活動」です。先ほどの議論にもありましたが、国の科学技術行政の司令塔として非常に期待されているところですが、先ほどの自己評価にもありますように、外から見てみると本当にこれが司令塔かなという気がするところがあります。何となく調整機能を発揮しているように見えるのですが、今日の説明の中で科学技術連携施策群という非常に総合科学技術会議らしい施策が提案されております。省庁を横断して俯瞰的な位置から日本全体を見ていくというものを是非成功させていただいて、総合科学技術会議の重要性を周りに認識してもらうことが非常に大事なのではないかと思っております。

それからもう一つ、予算順位付けのSABCについてはかなりのインパクトを各省庁に与えたと思うのですが、これについては少し疑問の点があります。

まず1つは基礎的科学と政策研究に同じ評価軸を使っていないだろうかという気がします。農林水産省、経済産業省、厚生労働省、その他の省庁もそうだと思いますが、各省それぞれのミッションがあるわけですので、雑誌のインパクトファクターとか、受賞の数とか、そういうものだけではできない国の産業に対するインパクトをどのように評価するかということを別の評価軸として考える必要があると思っております。

千野専門委員

私は、2番目の国際化について1、2点お話をしたいと思っております。

まず9ページに沿って申し上げますけれども、1番目のアジア諸国との間のパートナーシップを強化することは大賛成というか、もっともなことだと思います。ただ、いつもそのようなのですけれども、アジア諸国というときは皆さんそれぞれ考えていて、案外同床異夢のアジア諸国となっているのではないかと思うんです。更に言えば、アジアと言っても北東アジアのことしか頭になくて、それで話しているということでもあるのではないかと思います。今日のデータでも、統計資料としてあるのは中国と韓国だけだということにも表れていると思うのですが、日本がグローバルパートナーとして、あるいはグローバルパワーとしてアジアのことを考えていくということにおいては、それでは十分ではない。意識のすり合わせというか、もう少し討論が必要なのではないかということが1点です。

それから、それは2番目の双方向の人材交流ということでも感じるのですが、これも全くそのとおりであるのですけれども、まず第1に受け入れる人数は数を見ても大変多い。それに対して、派遣される数はそれより何分の1か少ないという出入の格差があると思っております。更に双方向といった場合に、受け入れるのは恐らくアジアからも多いのだろうと思うのですけれども、派遣先は果たしてどうなのかとなると、欧米が多いとか、それは本当

の意味の双方向であるのかどうかということもあるかという気がいたします。

私自身の経験で1つお話をすると、シンガポールの特派員をやっていたときに首相が日本から来られたお土産に留学生を、正確な数字は忘れましたが、1万人とか、かなり大きな数字を受け入れるというふうなことを向こうで発表したんですが、その後、シンガポールは東南アジアの中でもかなりお金持ちですからあるいはそういう発言になったかもしれませんが、当時のゴーチョクトン首相が、受け入れてくれるということはありがたいけれども、交流ということは日本の若者にも実は東南アジアに来て勉強してもらいたいんだということを言われました。私は大変もったもなことだと思いました。しかし、日本の若者は選んで行くとしたら欧米の大学に行く。それもわかるわけです。そこをどう補完していくかという問題、ここは政策としてそういう一つの派遣システムをつくるということがあっていいのではないかと思います。

私が知っているのでは2つ、民間が、例えば国際文化会館とジャパン・ファウンデーションと一緒に、これは科学に特化していませんけれども、アジア・ヤング・フェロウシップをやっていますし、それから日本財団がアジア・パブリック・インタレクチュアルズということで、日本の若者もアジアの若手のリーダーと一緒にやるということをつくらないと、自然の流れに任せているとアジアでも中韓にいつてしまう。そこをもう少し広いものにしていく必要があるのではないかと気がいたします。

住田専門委員

まず、私自身、内閣府の男女共同参画会議の議員ですので、その対比でこの総合科学技術会議がどういうものかということ、先ほどの御意見を踏まえて私なりの考えを述べてみたいと思います。

10ページに、総合科学技術会議の位置付けとその他の会議を含めて左の緑色のところで書いてありますので、それに基づいて申し上げたいと思います。この総合科学技術会議ができましたのは2001年の中央省庁の再編のときに、縦割り行政の弊害を是正すること、内閣府として総理を含めて国としてのリーダーシップを発揮するという意味で、ほかの省庁より一段高いところに内閣府ができたと考えています。

その中で、我が国として重要な施策を審議する会議が必要ということで、男女共同参画会議、総合科学技術会議、中央防災会議、経済財政諮問会議が設置されたのですが、それぞれの4つの政策というのは我が国にとって非常に大きな使命とか目標があるのだらうと思います。もちろん税収とか、国富の問題につながるメリットがあることは最終的な波及効果としては考えられますが、それよりもまず我が国は男女共同参画が非常にほかの国に比べて低いから、それを押し上げるものである。総合科学技術会議に関しては、今後、科学技術立国として国際的にも尊敬されるような立場を占めるために、我が国として大きな目的を持って進むために重要なものである。これは防災も言うまでもないことだらうと思いますので、私はそういう大きなところからこういう会議があるように考えております。

そうしますと、この会議自体が一つの司令塔として顔が見える必要があるという提言があったのですが、私自身は男女共同参画会議は顔は見えなくても男女共同参画という政策自体が進むことが非常に大きな目的であろうと思いますので、この科学技術会議も省庁の中での縦割り行政を是正して、その上での総合調整機能を発揮して、そして全体として総合科学技術会議の目的である日本の我が国の科学技術立国としての存在感がますます増すということがあれば、まずそれでよろしいのではないかと。そのために、小泉総理自身がその趣旨についていろいろな場でおっしゃっていますので、私は十分顔が見えているという感じはしております。

ただ、これでいいというわけではなくて、我が国が国際的な中で、更にこの力を増すためにも、特にアジアとの連携が必要であろうと考えます。これは具体的な話になりますけれども、私自身はほかに原子力の関係でも委員をやっておりまして勉強しましたところ、アジアで共通する問題というのは非常に多い。エネルギーの問題、環境の問題、その他の切迫した問題意識を抱えているところは共通しておりますし、人材構成とか、今までの強さ、弱さもそこら辺はよく似通っているなど。そうすると、アジアとして我が国がリーダーシップをとるためにも科学技術という視点でもって、例えば先ほどは閣僚レベルの会議を推進すべきだというお話がありました。これは大賛成でございます。政治の面でそういう形でアジアの中でリーダーシップを取れる会議を1つ持つとすると、我が国の中でも各省庁が連携してやって、一丸となって科学技術政策を進める上で非常に有益、有効であろうという気がいたします。

それから、国民との視点ということが出ております。この会議では文系の間人であるとか、全く今まで科学技術とは縁がなかったような私に関わっておりますのも多分その一環であろうと思います。そういう意味では姿勢として変わってきていることは評価したいと思います。今後、いろいろな場において科学技術について私ども委員も含めまして、各層にアピールする、あるいは科学技術について語る場が広がっていくということは非常に大事だろうと思います。

そのような広報の一環としまして情報の窓口としての科学技術会議のホームページなどを更に広げていくということが必要だと思います。今、司法改革の中では司法ネットを制度化・整備していくことになっています。そこに電話をかけて相談をすれば、いろいろな相談の窓口や情報の発信元がわかるというものです。全国組織で立ち上げているところでございます。総合科学技術も、ここに行ったらこういうチャンネルがあるというような、情報の窓口を整備することが大事ではないでしょうか。それが総合調整の、余り予算をかけないで、余り人手もかけないでも大きな役目が果たせるのではないかと考えております。

男女共同参画会議でも、女性が力を持つためにチャレンジするための情報の窓口として、そういうふうなホームページを今、開いています。そうしますと、大事な視点は民間との協力、連携ということになってくると思います。総合科学技術は国の機関ですので、国の政策を重視するのは当然のことですが、民間レベルでもいろいろな動きがあるということ

なので、それに対しては把握して情報提供の中に組み込むという視点は常に持つておくべきだろうと思います。

そういう意味で言いますと、今、国が直接若者に対しての働きかけというのはありますけれども、民間でもたくさんやっておりますので、いろいろ拾い出しては推奨するとか、御紹介する、また、各民間企業が動いていらっしゃる、研究機関が動いていらっしゃるそれらの動きを把握できるというのは、国民にとっても科学技術の動きを理解するのに非常によいアピールになるのではないかと考えております。

1つだけ、今ニート対策というのが言われております。我が国の若者が理科離れとか、仕事離れとか、いろいろな意味で勉強しなくなっているわけですが、一方で非常に優秀な2割、3割の勉強する若者もいて二極化しているわけですが、両方に目を配るためにも、やる気のある若者に更にそういう場を与える民間でのインターンシップ制度も大事ですし、それから雇用の場から引き離されがちで学習の場からも非常に遠ざかっている若者たちに対しても、インターンシップ制度という形で生産の場につながっていくような窓口としても、このような情報化の中に取り組んでいただければ非常によろしいのではないかと考えております。

戸塚専門委員

私も、科学技術の国際化と総合科学技術会議の役割についてお話をしたいと思います。6ページを見ますと、第2期基本計画における取り組みという中で、国際協力プロジェクトの提案実施ということで具体的な提案実施された案件が付いております。私は、これは大変いいことではないかと考えておりますし、第3期には更にこのようなグローバルな国際協力プロジェクトの提案実施が一層進むのではないかと考えております。

例えば、現在問題になっておりますITERの計画もございまして、また研究者レベルではございますが、リニアコライダーという大きな加速器の計画が立案されつつあるという状況もございまして。

それで8ページを見ますと、国際化の推進に当たった政策目標の例がございまして、右のグリーンの中の3点の中で最初の中ポツの日本のリーダーシップによる、また日本のプレゼンスが見えるような国際的な課題への貢献、これが非常に重要ではなからうか。また、この文章には、日本のリーダーシップによる基礎研究及び国際的課題への貢献という文言にすればなおよろしいかと思っております。実際に第2期では、**アルマ**計画など基礎研究のグローバルなプロジェクトが進んでおりますので、第3期でも引き続きそのような基礎研究におけるグローバルプロジェクトの推進が必要であると考えております。

そのような点は9ページの4.のところにも主張されておりますが、具体的なやり方というのはここには書いてございませんので、是非総合科学技術会議の方で推進方策を御検討いただければと思います。先ほど田中委員の方から、ディプロマツが日本には不足しているのではなからうかというお話がございました。研究者レベルではもう十分な国際化が進

んでいると思います。国際計画の立案等においても、日本の研究者のプレゼンスというのは完全に欧米に引けを取らないまでになっております。それに対して政策方、または財政当局関係の方々の、なお一層の国際化が必要なのではないかと。そこがしっかりしないと、どうしても日本のグローバル化における立場が後ろ向きというか、少し遅れたものになってしまうことが、見受けられますので、その辺りを是非今後強化していただきたいと考えております。

それから、総合科学技術会議の役割に関して 15 ページに 3 つの論点が書かれております。3 つとも大変もったいなことだと思っておりますが、私は C S T P の全貌を理解しているわけではございませんが、横で見ていると、議員の先生方は大変なオーバーロードではないかという感じがいたします。特に に日本学術会議との車の両輪論がございますが、しっかりと役割分担をして、選択と集中の観点から、総合科学技術会議の役割をもう少し集中させた方がよろしいのではなからうかという考えを持っております。

右の . の でかなり突っ込んで議論がございますが、このグリーンの枠の中では、のところが一番私どもにとっては直接的に関係がございます。まず、これは 2 つの記述に分かれておまして、いわゆる S A B C 評価と、それから研究開発を行う機関への関与の在り方という 2 つが極めて重要な点であります。S A B C に関しましては、私は個人的には評価を受ける立場にもなりましたし、専門委員として評価する立場にも少しなったことがございますが、率直に言いましてこの評価は乱暴ではなからうか。評価軸をクリアにしてやればよろしいとのご意見ですが、科学技術の評価というのは総合的にやるべきであると考えます。また、もう一つはその評価に国際的な視点を入れないと、しっかりした評価というのは難しいと思います。

そういう面を考えますと、現在の体制は全く力不足ではないか。先ほど申しました日本学術会議との両輪として役割を分担し、どちらかが評価、または提言をしっかりとやる機関、それを総合的に政策に反映させるという場合分けができるのではないかと。繰り返しますが、評価は総合的にもっとしっかりとした国際的な視点を持ってやっていただきたいということを、少し関与したものですから発言させていただきます。

また、次の科学技術予算の約 6 割に該当する運営費交付金を受けて、研究開発を行う機関について総合科学技術会議の適切な関与の在り方を検討すべきかどうか、という点です。これは、非常に大きな問題だと思います。独法、大学法人ももし入るならば、これらの機関は御存じのようにトップのリーダーシップの下に自主性、自立性を持って、ある期間、中期計画を着実に遂行するという使命をもってスタートしたわけです。

したがって、関与を行うにしてもある程度の長い期間を見てやっていただかないと、なかなか機関の経営も難しいということになります。そういう面も考慮した上で適切な関与の在り方の検討をされるのならば、やっていただきたいと思っております。

また、S A B C の場合もそうですが、個別の各機関に総合科学技術が日々関与するというのはいかなるものか。これもオーバーロードの観点からの意見でもあります。また、評

価、関与の仕方はある程度ハイアラキーを持って、一番トップは総合的に見、その下の方は個別に関与または評価を行うというシステムを構築していただけたらと考えます。

中西（重）専門委員

11 ページに書いてあります総合科学技術会議の主要な活動は、いずれも科学技術を推進する上で重要なことであると思います。ここに書かれた三つの主要な活動を進めるためには総合科学技術会議が司令塔的である必要があると思います。しかし司令塔としての役割を十分に果たすためには、15 ページに指摘されている総合科学技術会議が持つ様々な課題、すなわち調整機能や情報収集機能が弱いのではないかなどの指摘は、いずれも重要な指摘であると思います。これらの課題を解決していくために総合科学技術が各省庁からどれだけ独立性を持って方向性を提示し、調整機能を果たす事ができるかが第一の重要な問題点であると思います。

第2点は、十分な情報収集機能を有し、その情報収集の下に適切なる判断がなされているかどうか。この点も極めて大事な問題であると思います。それらが行われるためには組織、人員、予算の面で、十分に対応する体制を持ったものが総合科学技術会議である必要があると思います。

例えば10ページの表を見せていただくと総合科学技術会議の事務体制は、全体で64名ということになっています。この64名の中に専任の方がどれだけおられるかわかりませんが、この体制で今言った責任を持った情報の収集、独立性を持った方針の提案や決定のために基礎資料の収集ができるのかどうか。総合科学技術会議が責任を持った司令塔としての役割を果たすためには、体制に関して基本的なところから考えるべきではないかと思います。

例えば、参考資料の中に科学技術の方針決定のアドバイザーとして、アメリカのナショナルアカデミーの例が示されていますが、米国ナショナルアカデミーの組織というのは4千人程の人員を持っているわけで、その中で十分な情報収集がなされ、方針の提言がなされていくという体制をとっています。この総合科学技術会議がどれだけそういう機能を持つべきかも重要な問題ですが、第3期計画には総合科学技術会議の組織自体の問題も議論されるべきであると考えます。

第2点は社会との関係ですけれども、研究集団と国民の間が直接つながることというのは実際に非常に難しい問題です。そこで重要な要素としてマスメディアがあると思います。マスメディアをどのように育成していくか、またどういう形でそれを推進していくのか。これも重要な問題であると思います。

第3点は、国際化です。国際化というのは、1つは科学技術をグローバルな意味で国際的に推進していくという面があります。一方科学技術の推進には日本が科学技術創造立国として国の基盤を支えていくという面を持っています。科学技術を考えるときには米国及びEUを中心に考えますが、第3期には中国との関係をどのような視野の中で考えるかは

極めて重要な問題であると思います。具体的に申しますとアメリカは直接的、あるいは間接的に非常に積極的に中国との連携を進めているというのが現状です。その場合に、日本がアジア、特に中国との科学技術の連携をどのように進めていくのか、第3期計画では、十分議論しておく必要があるのではないかと考えます。

最後に、国際化の中で重要な視点は、若い研究者にどのようにより国際性をもたせるのか、この視点はこれから10年、20年先の日本の科学技術を考えてときに非常に大事です。例えば私はいろいろな財団の日本人留学生支援の選考委員に関わっていますが、その競争率というのは大体どこも5倍ぐらいです。一方国が行っている日本人留学生支援は主として、学振がやっております。参考資料によりますと学新は毎年380人の留学を支援しています。一方、Ph.D 1万人計画がうたわれており、そうしますと、1万人のPh.D取得者に対して国は約4%しか留学支援をしていないということになり、これで10年、20年後の国際化に十分であるのかという疑問が起こります。次の世代の人が留学経験によって、国際性を持つということは大変重要であり、もっと積極的に国がそういう人たちの支援をしていく必要があるのではないかとというのが第4の問題提起です。

若杉専門委員

総合科学技術会議の機能について、これまでの事務局の御報告にあましたが、司令塔としての役割がやや不足しているという表現がありましたので、その点に関連してお話をさせていただきたいと思います。

私は、総合科学技術会議は今後さらに構造的に強化すべきであるという考え方を持っています。恐らく科学技術政策というのは3つぐらいのレベルに整理されるのではないかと考えております。1つ目は企画立案、総合調整、2つ目は実施、そして3つ目にそれを評価するという、その3つがクラスターとして分かれるのではないかと思うんです。

これまでの総合科学技術会議では主として総合調整、企画立案に相当な力を投入されてこられていると私は理解しています。次の実施の段階については、例えば科学技術振興調整費をどうするかといったさまざまな問題はありますが、ここは手足がかなり必要な部分なので、本格的に総合科学技術会議自身が取り組むかべきかどうかということに関しては、私は少し慎重に考えた方がいいのではないかと。実施は実施をする手足を持つ組織のところで行っていただいた方が二重にならないのではないかと。

ただし、重要なのはその実施をしたものをどう評価するかという3番目の評価のところであり、ここを総合科学技術会議の大きな仕事としてきちんと位置づけていただいた方がいいのではないかと思います。もちろん既にいろいろな評価に取り組んでいらっしゃるのですが、ここを第3期ではもっと重点的に考えていくというのが一つのやり方ではないかと。各省それぞれが実施部隊として、実際された内容を総合科学技術会議としてもう一回きちんと評価する、その結果が次の企画立案なり総合調整に反映されるということになったらいいのではないかと思います。

運営費交付金の問題などまだ手をつけにくい問題もありますが、文部科学省の政策を評価するという次元で、総合科学技術会議としてもう検討対象にしてみるというような位置づけが出来るのではないかと。その場合には、当然のことながら最低限の調査分析能力が必要です。政策科学ということもありましたけれども、そういった頭脳に関する部分がどうしても総合科学技術会議としても不可欠な部分があるかと思えます。評価に関わる部分に関して、調査分析的な部分は、どうしても強化していかなければいけないのではないかと。思えます。

関連して国際的な取り組みということで、先ほど田中委員が御指摘をされましたけれども、私も総合科学技術会議として国際的な課題について取り組む部分が少し弱いのではないかと。思っています。これまでもいろいろな問題が取り上げられていましたけれども、国際的な視点で総合調整機能を発揮するという場面があっているのではないかと。

実際に外交の場でどうするかという問題以前に、総合科学技術会議として国際的な視野を考慮した上でどう整理するかという機能がさらに強まって良いのではないかと。思います。

それと関連して、各国あるいは国際機関で総合科学技術会議に類似した同じような組織があるわけで、総合科学技術会議としても国際的なネットワークをつくっていかれることが非常に重要なのではないかと。思います。

毛利専門委員

私は、総合科学技術会議について少し別な角度から考えてみました。10ページに書かれていますように、国の知恵の場として我が国の科学技術を全体的に俯瞰し、一段高い立場から重要政策に関する会議の一つとして位置づけられており、このような会議が国の中で他に幾つかありますが、総合科学技術会議ならではのものをもう少し突き詰めて考えてみる必要があるかと思えます。

それは、科学者、技術者の議員集団、あるいはまた私たち専門委員も含めた社会でユニークな者達を中心になっているということです。社会の中で科学を中心にして物事を考えていくということで、例えば経済財政諮問会議とか、他の会議とは全く違う異質の性格の会議を私たちは持っているということをもう少し意識する必要があるかと思えます。そうすることによって、知恵の場として一段高い立場からの役割が果たせるのではないかと。思います。

つまり、科学的なものの考え方で政治、経済あるいは社会におけるいろいろな問題を考えることを提言する。例えばBSE問題が起きたときに経済的な問題、感情的な問題、また国としての体面とか、どちらかと言うと、そういうことで物事が進みがちですけれども、私たちから離れて客観的に私たちを見るという物の見方、考え方ができる会議というのは総合科学技術会議においてほかにないのではないかと。思っていますね。

そういう視点の重要性をまだどこからも指摘されていません。新しい科学的な立場か

ら物事を判断できる能力を日本の社会に広めるということも大事ではないかと思えます。とくに、これから 21 世紀の環境問題はさまざまな科学的なデータを基に外挿して将来を予測をしながら国として判断が求められます。しかし、国というのは国民、たくさんの人で成り立っているわけですから、その一人ひとりに対しても事実に基づいてそれを科学的に解釈して矛盾がないように普遍的に取り扱うという発想ができる訓練も大事になると思えます。

主義とか、宗教とか、経済とか、好き嫌いとか、そういう限られた視点での物事の決め方ばかりではなくて、科学的なものの考え方を中心にする判断要素もあるということを広めていく場として総合科学技術会議が役割を果たすというとらえ方もあるのではないのでしょうか。

いろいろな価値観を持っている人、あるいはいろいろな仕事をしている人、たとえば研究者と一般の人たちとの間に十分コミュニケーションが成り立っていないというのが今、恐らく大きな問題だと思えます。総合科学技術会議自体も内閣、各省庁、研究者あるいはマスコミやジャーナリストなどの人々と、うまくコミュニケーションをとる。同時にもう一方では国民とのコミュニケーションをうまくとることも重要です。国がこの方向へ行けと命令しても、国民一人ひとりがある程度科学的な根拠に基づいて納得しなければ、感情的ではなくて論理的に普遍的な価値観で納得するということを植え付けておかなければなかなか国として最終判断ができないのではないかと思えます。

今回の会議テーマの中には研究者を社会に伝えるということが随分うたわられています。実はこれは単に難しい研究を優しく説明したり、アカウンタビリティがあるからというだけではなくて、こういうことを通して科学的なものの考え方を国民全体に養ってもらおうという大きい観点も大事なのではないのでしょうか。

実際に科学コミュニケーターということで、人材育成を含めていろいろなところで議論されています。ところが、例えば研究者の卵が必要だということで随分たくさんの博士が人材育成されましたが、その人たちが本当に国が期待する研究ができているかどうか。今、問題になってきているのは、ドクターを取った人たちが非常に不安定な職場環境にいることです。、同じように科学コミュニケーションが大事だからと言って科学コミュニケーターをただ増やすのではなく将来ビジョンを持って増やすことが必要です。第 3 期の議論で科学コミュニケーターと言われる人たちが研究者の立場なのか、あるいはまた一般国民にあるひとつの職業としての立場なのかということも、もう少し全体のつながりの中で見れるような考え方を総合科学技術会議では打ち出す必要があるかと思えます。

森専門委員

ただいまの毛利委員の御意見に非常に近い部分がありますが、申し上げさせていただきます。

ここでは、社会と科学技術のチャンネルをどのように構築するかとか、あるいは総合科学技術会議が正しい判断をするために何が必要か。そういうことを考えますと、毛利委員のおっしゃったようにコミュニケーション、あるいは違う言い方をすれば広報活動に尽きると思います。その場合、これは一方通行ではいけませんので双方向、あるいは言い方を代えれば説明責任が必要になるかと思えます。特に国から私たち国民への広報活動というのは非常に影響が大きいですから、細心であって、しかもアカウンタビリティという面では謙虚であってほしい。

なぜこんなことを言うかと申しますと、3月26日の朝日新聞のホームページで、文科省は、日本が数学、情報の分野で初めて中国に抜かれたという報告書を発表した、という記事が出ました。以前、第3回専門調査会で配布された統計資料で、数学という言葉が出たときに、そこで使われている数学というのは日本では異なるものを指すと申し上げました。具体的に言えば、数理科学と統計学を併せたものですが、この会議ではたまたま私のような人間がいますのでそう修正しましたが、それがニュースとして国民に出してしまうと間違ったメッセージが伝わって、それを基に国民の側は間違った判断をする。それで国が間違った反応をして、という際限ないことが起こります。

この事例への対処療法としては、例えば数学については責任のある公的な組織、例えば日本数学会とかに、これは事実かと問い合わせるぐらいの念を入れていただければよかったのではないかと思います。

また、短期的な話ではなくて長期的に見てこれはどういうことかと言うと、文科省レベルで数理科学出身者、特に博士レベルでしょうか、そのぐらいの人がひょっとしたらいないのではないかと。先ほども科学技術コミュニケーター、あるいは科学技術インタープリターという言葉が出ましたが、そのレベルでの人材不足、それを育成する必要があるのではないかと。更にもう少し言えば、これはコミュニケーターとかインタープリターというレベルに限らず、研究者レベルでも、相互の交流が図れる、お互いに理解ができる程度の知識を持っている人たちの不足も意味しているかも知れません。

阿部会長

大変大切なところだと思います。

松永専門委員

総合科学技術会議の役割として私が一番期待するのは、若杉委員からも出ましたが、司令塔としての働きです。日本の科学技術がこれからどうなるうとして、どうしようとしているのかというビジョンメイクを明確に打ち出していきたいということがまずあります。それから、先ほど若杉委員もおっしゃいましたけれども、実施は必ずしもということですが、私はどうも国レベルの研究開発と民間レベルの研究開発が分断されているというか、そのリンクが見えませんが、そこをまた明確にリンクするだけの

動きを見せていただきたい。そして、第1回の資料にたしか民間での研究開発が8割だということが出ていたと思いますので、民間でのそういう発展を促す役割もものすごく大きいのではないかと思います。

3つ目に、先ほどSABCの評価というのはかなり乱暴ではないかという現場で関与されている方の御意見が出ました。確かに、総合的にすべてを評価するというのは難しいとは思いますが、でも乱暴だとしても、もちろん精査していく中でそうやってSABCを出すことが、結局いろいろな国民の関心や興味や、またいろいろな人たちの意見が出てくるので、先ほどのコミュニケーションを促進するという意味でも評価を下すことが私はすごく重要なのではないかと思います。

だから、企画立案からの司令塔として民間をもっとダイナミックに稼働させる。そして、それに対する評価という一連の流れをつくっていただきたいと思っております。

大森専門委員

私は、総合科学技術会議の応援演説をやりたいと思います。

2001年の中央省庁再編のときに内閣府ができて、この中にこの会議が入って、従来とどういうふうになるかということは非常に重要な我が国の行く末を決めていくと私は考えています。その観点から見まして、11ページの戦略的な重点化という機能を持っている。最初の1、2期のときに、会議の皆さん方が自分たちの役割を司令塔というふうにある程度書き込んでしまいましたので、司令塔というときは何となく自画自賛的です。でも、これはもう定着していますので頑張る以外にはないと思います。司令塔でもだめな司令塔は、人々を不幸に導きますので、したがっていい司令塔であってほしいと思います。

そのときに、私どもが内閣府に入っている各種の会議と比較してこの科学技術会議はどこが違うのだろうか。1つ重要なことは、常勤の議員さんがおいでになる。これはほかにない。4人の常勤の議員さんがおいでになって、非常勤の議員さんと御一緒に仕事をするけれども、常勤の議員を置いているというのは、ここは別扱いなんです。そのことの意味が重要である。それはどこに効いてくるかというと、もし常勤の議員さんがいなくて、ほかのところでは仮に科学技術の予算の配分をする、事務局が財務とネゴをやって適当に決めるのであったら、必ず財務の意向が反映される。

実は、この会議の一番の持ち味は、常勤の議員さんがおられて通常の霞ヶ関ルールを超えようとしていることなんです。その観点から見ると、この戦略重点計画はいろいろ御批判はありますけれども、ここが命です。ここを変に替えてはならないと思います。ここで頑張る以外ないんです。

そのときに、社会の中で社会の側から、なるほど、この会議はこういう観点で、こういうふうな大きな政策を決めようとしているんだ。例えば、国民の中には科学技術の行方について非常に不安があるんです。副作用も結構作り出していますので、そういうことはチェックするぞと。

しかし、片一方で積極的に科学技術の発展を促す。そういう全体としてのそれこそ司令塔なんですけれども、それを頑張るためには、変にほかの省庁と同じレベルで渡り合うような仕事をしては絶対いけないんです。だから、今までやってきたことで頑張り通す。同じレベルに皆が引き込もうとするんです。そうなったら、この会議を置いている理由は何もありませんので、私はやめた方がいいと思います。

そう見ると、日本学術会議の方から何か利益持ち寄りの調整型になっているという御批判ですけれども、それならばお聞きしますが、日本学術会議は何をやっているんですか、ということになるので、ああいう批判がきたときはこの会議はちゃんとお答えになることです。皆さん方は、旧来の目で見過ぎていませんか。ちゃんと会議はこういう視点でこういうふうにやっていて、従来のルールを超えようとしているんだということをちゃんと反論しないといけないと思います。今日のように、なるほどもっともだ、こういう御批判がありますかなどと言っていたら、常勤の議員を置いている理由なんかないです。

その一点で、ここは頑張り通す。3期くらいになると、例えばS A B Cの審査についてもいろいろ御注文がつくんですけれども、これも結果としては、例えばSを選んだ。あるときにCになった。しかし、時代が変わってきて、当時CだったものがもしかしたらSになるかもしれません。そういう選択をおやりになるわけですから、何に責任を取らなければいけないかと言ったら、自分たちがある時期に選択したことは、その選択は間違ってもいけないけれども、なるほどこの選択はこういうふうにして役立ったんだということを言えばいいので、それ以外のことの細かい点についてあれやこれや会議が責任を取らなければいけないような話になってしまったら通常型の役所になるので、私はそういう方向を目指すことは反対します。今までやってきた一番致命的な重要な特色は絶対ひるまないで頑張ってもらいたい。本日は、応援演説でございます。

阿部会長

ありがとうございました。委員の先生方からひと当たり御意見をいただきました。また御発言いただきたいと思っておりますけれども、その前に議員の先生方から御発言をちょうだいしたいと思っておりますが、話題が出ていましたので黒川議員からお願いします。今のことに反論していただくことでなくても結構です。

黒川議員

実は、私はこの委員会に4回のうち2回欠席しているんです。申し訳ないと思っております。実は、今年に入ってからもう30日外国に行っておりまして、WHOとか、ユネスコとか、インター・アカデミー・カウンシルとかサンフランシスコ、それからナショナルアカデミーに行っておりました。申し訳ありませんでした。お許してください。決してずる休みをしているわけではないんですけども、いろいろな問題がありました。

今度、金曜日の夕方に出る学術会議の大きな政策提言は、皆さんの言っているところを

かなりカバーされていると思います。それはすぐに送るようにしようと思っています。1つは国家のビジョンというのはどこにあるのかということです。それを2050年に置こうというのはそういう理由で、一度田中先生とは文部省のところでお話をしましたので、田中先生はかなり御存じだと思いますが、歴史的、国際的、人類史的に俯瞰的な思想と哲学がなければそんなものはないわけですから、それはかなりな政治マターかなと。

だけど、具体的な2020年ということで目標と書いていますが、確かに今の問題はそういうことでやっつけていましてかなり書いてあります。大ざっぱなことで細かいことは書いてありませんが、そういうことを学会会議はすべきかと思っています。

戸塚先生の御質問ですが、例えば大型の科学技術政策というのはどこの国でもできるものではありません。イギリスでもちゃんとロイヤルソサエティに書いていますけれども、そういうことをやるというのは、できるだけ広いところでどんどん皆で使いたまおうということが大事で、それをして次世代の若者や研究者のネットワークをつくることによって国家の安全保障という基盤になってくるわけなので、そういう戦略的なビジョンというのを書かなければいけないのではないかという話は出してあります。

イギリスでも、投資というのは内ばかりやってもそんなに科学者がいないんだからできるわけではないとはっきり書いていますので、そういう考え方が内向きにならないようにということはずごく大事だと思います。

それから、評価などの話も書いていますし、アジアの定義という話も出ました。それもちょっと考えていますが、アジアというのは皆、中国、韓国と言っていますけれども、インドからマレーシア、そういう全世界のイスラムが大体、今20%になりましたけれども、その60%は大きなアジアにいるわけだし、そこには仏教、ヒンズーといますし、インドが10億いますけれども、そのうち20%はイスラムです。そういう視点から言うと、広くアジアの人たちの交流、あるいはその科学技術というボーダレスのものを人材育成にもっと目を向けろという話を、それが国家の安全保障になるんだという話を国民にわかるように政治のリーダーが言うべきだという話は言っていますけれども、そういうアイデアはあげなければいけないかと思っています。だから、ただ大きなお金をやって、それだけですぐにペイバックするかというと、そんな話ではないんだろうと思っています。

それから、ナショナルアカデミーの中西先生がおっしゃいましたけれども、ナショナルアカデミー全体で4,000人いますが、年間に2,220ぐらい政策提言しています。それは依頼されるから出しているんです。それによってフィーを取っているんです。だから、プライベートオーガニゼーションとしてリンカーン大統領のときにできていますから歴史が違いますが、それについてはフィーを取っています。例えば、シンクタンクのような機能をしているわけですね。もちろんアカデミーの会員がメンバーにはなりませんけれども、メンバーはせいぜい2、3割です。そのテーマによっていい人をどんどん選んできて、レビュー委員会をつくって出しています。出したら全部公表されていますから、政策を取るか、取らないかは政治マターであるということのはっきりしているわけです。

それから、社会との会話についてもいろいろありましたが、メディアもそうですが、そんな話も書いてありまして、学術会議はもっと若い人たちに地域の小学校とか、コミュニティの子ども教育とか、小学校とか、中学校とか、皆もっとインボルブするのが科学者の責任であって、例えば皆、大学の評価機構は地域との産業などという小さいことを言っていないくて、人材の育成、子どもを育てるという話をどんどんやろうという話をこの間、毛利さんにも来ていただいてやっておりますが、そういう話も書いてあります。

更に男女参画を住田委員から言われましたが、例えば私はたまたまかかわっているから J S P S ですね。ポストクとかドクターで女性の方は、例えば妊娠したとか、子どもができて産休を取ってしまうとその間ストップになってしまうんです。あれは単年度になっているので、外国へ行ってもだめですので、これはその間はオフにして次からまた始められるというふうに変えて去年からやっています。やってからどのくらいやったかという、多分 40 人ぐらいそれを利用した方がおられます。いるんだけど、そのうち 2 人は男でした。御主人がそういうことを使ったということで大変よかったと思いますが、そのうち 1 人はスーパーポスドクの人でした。だから、それをもっと宣伝しろと言っているんですけども、なかなかやらないかと思っています。

それからもう一つは、この間、学術会議がレビュー委員会ということで、第 1 期、第 2 期の政策の分析というのはもちろん政策研がやります。これは政府の機関です。ですからその政策の批判をすることはなかなか難しいと思いますから、過去の分析をしてくれました。それについてこちらで解釈についてはいろいろあり得るわけで、私どもはインプットについてはいろいろ比べると悪いのではないかと言ったら、メディアはなぜかそこだけを取り上げました。品格がないと思いますが、全体のコンテクストを見ないでそういうことをやるというのは情けないし、もう少し読んでもらいたいと思います。それはメディアの性質上やむを得ないかとも思いますが、その次の週は朝日が中国、韓国のことをちょっと書いてくれましたけれども、そんなことです。

しかし、私たちは立場として役所にそういうことを言っているわけではなくて社会にアピールしているわけで、むしろ私たちのそのオーディエンスは科学者です。研究者に言っているわけです。どうしてそうなのかということを考えるということを言っているわけで、しょっちゅう発言したり書いたりしています。

男女共同参画はこの間も読売のシリーズで私は書きましたし、皆さんも御存じだと思いますけれども、プリンストンの学長は女性です。MIT の最近の学長も女性です。ケンブリッジのトップも女性です。皆、外から引っ張ってきているわけです。だけど、日本のリーディング・ユニバーシティはそんなことを頭の隅にでも考えたことがあるだろうかと思いましたが、それは研究者が問題なんです。なぜそれができないかということ、今度、学術会議も少し考えろと書いてありますが、日本には組織人間、会社人間しかいないんです。ジャーナリストもそうです。コミュニケーターと言っても、コミュニケーターとなると突然そんな職業が出るような気になるかもしれないけれども、大学の先生も研究者もや

ればいいんです。5%でもいいじゃないですか。10%の時間でもいいじゃないですか。そのうちインディベントになれるかという、大学ではプロモーションされません。それは組織人間という社会になっているからなので、もう少しその辺を根本的に考えない限り、なぜそれでうまくいったのかという話をよく考えてくださいということを書いていますので、皆さんのいろいろなコメントは誠にそうだと思いますけれども、日本の総合科学技術会議も非常に苦勞しているのはよくわかるんです。

だけど、この委員長は小泉首相ですから、首相が変われば当然このメンバーは変わってもいいわけです。55体制から政権が変わったことがないから皆いいと思っているんだけど、政権が変われば当然変わります。クリントンのときのサイエンス・アドバイザーがブッシュになれば当然変わります。それが当然の話としてやっているの、この間マーバーガーさんに会ったので、マーバーガーさんもブッシュになっているいろいろあって大変だねと言ったら、ナショナルアカデミーにどんどん相談すればいいんだから全然困らないよと言っていましたけれども、そういう関係を築いているわけです。

それが車の両輪という意味で、私たちも変わっていかなければいけないと思っているし、国も変わらなければいけないという話で、今週の金曜日の夜だと思えますが、来週でもまた事務方と相談して適切なプロシーディアでお届けしたいと思っておりますので、御批判いただきたいと思っております。

岸本議員

毎回、私は何も発言しなかったんですが、この討議資料とたたき台をつくるのが我々の仕事で、それに基づいていろいろ御意見をお伺いしているわけです。今日は総合科学技術会議の役割に関していろいろ御意見を伺う。私がそちら側に座っていたら同じようなことを言っていたはずで、そちら側から見たときと、こちら側から見たときと、こちら側に1年間いましたから、その両方のことからこの最後の方の3枚ぐらいのところは私の意見も相当入って問い掛けさせてもらっているわけです。

それでいろいろ問題点がありますけれども、例えばS A B Cを付けたとしても司令塔としての役割を果たしているかということですが、実情から見て一つの例を挙げますと、厚生労働省には二十何兆円かの社会保障の金があって、厚生労働省の科学研究費というのはごくわずかです。そこにSを付けても、そのところがぱっと増えたりはなかなかしない。外から見たときに、なかなかそういうことの観点は出てこないということもあります。

我々は、先ほど統括官が言いましたけれども、ここは知恵の場である。予算権もお金もなければ、法律もつくれな。色男、金と力はなかりけりのようなところですよ。

そうすると、そういう過程で何をするのか。先ほど田中明彦委員が言われましたけれども、総理や政治家、あるいは官僚、いろいろな人にこういうふうに科学は大事なんですよということを吹き込んでいく。それが一つの非常に重要な観点だと思います。それはある程度、我々はやっているわけで、この前の本会議でも何が大事かと、経済財政諮問会議が

いかに頑張ろうと、21世紀に人口が半分になる。そのときに科学のイノベーションがなければ成り立たないんですよというお話をしました。その時々例えば鳥のインフルエンザがはやれば感染症の問題の研究をいかに科学がやっているか。あるいは花粉症の問題、あるいはCO₂を植物が光合成で固定することがいかに大事か、あるいは分子イメージングの問題とか、その時々先ほど言われましたようにいかに科学が大事ですよということをいつのっていきかが我々の一つの大きな仕事だと思います。

金も力もなくでそういうことをやる上において一番大事なことは何かというと総合科学技術会議、あるいはそこを構成する議員がリスペクトされていなければこれは進まないということだと私は考えます。彼らが言ったことならば仕方がないというふうに思わせなければならぬ。

この何回かにわたって、この資料を出してきました。そこに大学の運営費交付金、あるいは研究所の大型の運営費交付金と競争的研究資金のバランスはこれでよろしいかという問い掛けをしています。それに対して、それぞれの立場からいろいろな意見があります。あるいは非常に基礎的な研究と、それから先ほど大見先生が言われるような出口のはっきりわかった戦略的重点化の研究のバランスはどうななければならないんですか？ すぐに税金が増えるような、産業に役立つような科学が大事なんですか？ あるいは1千年の歴史の数学が大事なんですか？ それはどちらも大事です。そのバランスはどこに決めますかということをごここで問い掛けたわけですし、そういうことを最終的に我々が決めていくときに、あの人が決めるならば、この会議が決めるならば、それでいいと思ってもらわなければならない。そのために、いろいろな御意見をお聞きしなければならない。それが我々の仕事だろうと思います。

それで総合科学技術会議が、あるいはそこを構成する人がちゃんと機能しているかということをご常に我々にフィードバックして、あれはだめだとかということをご言ってもらうことが必要で、その問い掛けがごこの最後の方に書いてあるわけです。

そういうことから、最終的にこの基本計画をどう決めていくかというときに一番大事な問題は人材の育成、科学技術の中核となる大学、そこで科学技術予算の約3分の1近くのお金が使われている。そこでのバランスがアメリカ的な仕組み、すなわち7割8割の資金がグラントと間接経費で成り立っているのと、日本の大学における学生の頭数に応じて運営費交付金が出るのとどちらを取るんですか、どういうふうにごバランスを変えていくんですかということの問い掛けをしていますし、重点的な戦略化が今の分野でよろしいか、あるいは変えた方がよろしいか、あるいは基礎的な研究にどれだけ重点を置きますかということをごそれぞれ御意見をお伺いし、決めていくということだとご思います。

それで、私がもう一つうまくいけばいいなと思うことは、先ほど言いましたように、いかにSABCを決めようと、最終的に各省庁の中で決まっていくわけです。前にBT戦略会議でも、例えば生命科学の予算はNIH的にして全部1つにしてやれば効率的にもっとうまくいくのではないかと、ということをご提案しました。しかし、なかなかそうはいかない。

それを少しでもそういうふうに省庁の壁を破る仕組みをこの中へ次の5年間に書き込んでいけないかというふうなことも考えていただきたい。

そういう観点をいろいろ考えに入れながら、毎回事務局は非常に立派な資料をつくっていただいていると思いますので、それを参考にしているいろいろな御意見をお伺いしたいということです。

吉野議員

特に総合科学技術会議に関していろいろ御示唆があるお話を今日は承ったと思いますが、いつも感じていることが1つありまして、総合科学技術会議という言葉から意味されることがそれぞれの人で違うのではないかと、思います。正式には、総合科学技術会議というのは、先ほどから出ていますように、総理を議長とし、関係閣僚をメンバーとし、それからここにおります有識者の議員が構成している会議体ですが、各省庁の考え方が皆そこへきてしまうわけです。したがって、議論をするときに、ほとんど政府と一体みたいな部分と、それから専門家として活動している分野との区別をした議論をしないと、ごちゃごちゃになってしまうという感じが非常にしています。

それには、組織といいますか、名前といいますか、総合科学技術会議の役割分担をもう少し明快にしないと、問題がどこにあって、どこをどうすればいいのかということが出てこないのではないかと感じております。したがって、そういう意味ではもう少し整理をこちらサイドもする必要はあるかとずっと感じてお聞きをしておりました。

柘植議員

各委員の御発言は、いずれも議員として身に染みることばかりでございます。今後の活動に反映させていただきたい。一方、ここ数回はこの基本政策専門調査会はシステム改革という、どちらかというとならざるを得ない手段の議論をしている。今日も、CSTPをもっとしっかりやれ、本来のことを忘れるなということの激励も含めて手段、システム改革の方に重点が置かれていたと思います。

それは、私としても非常にありがたい提言をたくさんいただいたのですが、忘れてはならないのは何のための議論かということ、21世紀の国をつくっていくための、先ほどおっしゃったように科学と技術イノベーションしかできないことを我々は最大限に発揮する。それは明らかに最初のころに議論された重点分野ですね。第2期での重点分野は良いところもあったけれども、欠点も顕在化している。21世紀の国の姿をつくっていくための科学と技術は第2期のままではだめだ。第2期の良いところを生かして、足りなかった欠陥を改革していこう。このところは多分次回、次々回ぐらいいからもう一回戻ってくるということのリマインドしなければいけないと思います。

そういう中で、今日のシステム改革の議論は、特に大見委員が最初に言われた“CSTPの役割は国の財政赤字の回復に貢献すべく、10兆円、20兆円の歳入を増やす技術を生

み出すこと、それをコミットすべきだ”という激励から始まったわけです。

それから、池端委員の方からは、それもあるだろうけれども、基礎研究をしっかりしなければとの指摘がありました。歳入を増やしていく手段としての科学的に裏打ちされた技術投資をしっかりしなさいという大見委員と、一方、池端委員は、それも大事だろうけれども、文化をつくっていく科学もしっかり、基礎研究とおっしゃいましたけれども、論点の次元ごとに整理をしなさいと言われました。

私は今日、最初にお二人方が発言されたところの2つの考え方の両立が大切と考えます。本当に10年かかっても20年かかっても国を支える歳入が増加する産業をつくる科学的に裏打ちされた技術というものの路線と、それから池端先生やほかの委員の方々もおっしゃった、それだけではないという、その2つをはっきり分けて基本政策は立てるべきであると思います。

その中で、今日ほとんどの専門委員が御指摘のところは、CSTPは設立されたときの思想を具現化していないという御指摘です。私も産業側にいたときもそれを痛切に感じておりましたし、今、責任ある当事者となっても、もがいております。基本的考えは林統括官も答えられましたけれども、総合調整機能を文科省に残したという行革ですが、このCSTPの設置思想の欠陥が出ていると私は思います。

CSTPの活動で生きているところは死守せよと先ほど大森先生がおっしゃったように、生きているところはあります。ありますが、欠陥が出ているということが、私は今日の議論の中の根本にあるのではないかと思います。これは、私は第3期中では是非とも現行制度設計の枠の中で最大限にできる改革をアクションプランの中に盛り込むべきであると考えます。これは、先ほどの国をつくる重点分野とリンクしています。

同時に、これは今の制度上では無理だという部分が確かにありますが、私は法制度改革の方向については、せめて今期中に、この17年度中には方向についてはCSTPとしては意見を固めるべきであって、また法を変える必要があるならば、これは何年もかかる話なのでそのアクションプランを立てるということでもあります。

言い忘れましたが、今日の庄山委員からの御提言書の3項目のところに、“府省の枠を超えた1,000億円規模の財源をCSTPが持ってリーダーシップを発揮すべき”だと書いてあります。これは、明らかに今の制度設計の中でできるものとできないものがあると思います。

是非とも私は行革で生まれたCSTPの初期の制度設計と、CSTP本来のミッション遂行機能とのミスマッチを、現行でできる話と、法を変えないとできない話と分けて、是非ともこの専門調査会で掘り下げていただきたいと思います。

黒田議員

ダブっていると思いますけれども、まず総合科学技術会議は確かに総理、閣僚とこの有識者議員によって構成されているということで政府の委員なんですね。ですから普通の

審議会等との違いがあって、それでは私たちがどこで皆さんの意見を吸収するかということこの専門調査会です。私は常勤議員ではないのでほとんどそちら側にいるわけで、自分の中で2つの性格を持って苦しんでいるのですが、その両方をながめてみるときに、専門委員の方が自分たちの分野の考え方にのっとって意見を言っていたことです。ところが、産業が重要です、基礎科学です、文化です、ニート問題でしょう、あるいはトップのサイエンティスト養成には大学院問題でしょうと、いろいろな問題が出てきたときに、それを全部やればいけれども、できないわけで、私たちはバランス感覚を持ちながら、いろいろなことを苦しいけれども判断しなくてはいけないんだと思います。

ですから、専門調査会中に意見を言わないで一生懸命になって聞かせていただいているという立場です。なぜ議員なのに意見を言わないんだろうと思っていらしたかもしれないですけども、私は最大限、一生懸命パソコンに皆さんの意見を入れながら吸収させていただいているつもりです。

そこで私たちがやらなければいけないのは、ビジョンを決めること。5年先、10年先、20年先の日本というのはどうなっていくのか。そのときに時間軸を入れて、アジアは変わっていくんだ。中国だけではなくてインドも出てくるだろう。そういう時間軸を考えて、更に外交とか、政治とか、防衛とか、安全保障とか、人口問題、環境問題、そういうことを全部考えた上で、ではここから5年先はどうやっていくかということを実際に考えていくということをやりたいと思っているわけです。基礎寄り過ぎるとか、産業を忘れているのではないかとか、いろいろな意見があるのはもっともだとは思いつつ、いろいろな判断を苦しいけれどもやらなければいけないのではないかと。

そして、ここでなければできない判断は何かと言ったら、省庁を超えることです。先ほどの治験の問題が出てきたけれども、基礎的なところでやったものがなぜ創薬に結び付かないかということ、つながりが悪いからだ。そうすると厚労省との関係、あるいは農林水産省、文科省との関係とか、そういうところのつながりとか、省庁の縦割りをなくして進めていくということは私たちだけしかできないことではないか。そういう思いで私はもう5年目をやらされていても、ひいひい言いながらやっているんだということをまずわかっていただきたいと思います。

それからもう一つ、社会との関わりについてはインタープリターということを最初から提言している人間で、科学の担い手と、それから毛利委員が私の言いたいことをほとんど言ってくれたのでですけども、科学的なものの考え方のできる国民と、そしてそれをつなぐインタープリターというのは絶対必要である。この説明資料にとってもきれいな言葉で書いてあって、「国民が計画段階から参加しましょう」、「国民に公募しましょう」と言って、非常にきれいに聞こえるんですけども、それをやって本当にうまくいくのか。それも非常に重要だけれども、本当に科学的なものの見方のできている国民でないと間違った情報に左右されてにっちもさっちもいなくなる。

つまり、コミュニケーターとして意見の違うような、例えば郵政民営化に賛成だという

人と反対だという人と2つの意見が出てきてがんがんに言ってくれる。それを読んで、新聞やメディアに基づいて国民が判断できなければいけない。では、原子力をやったらいいのか悪いのか、ITERをやったらいいのか悪いのか、クローンをやったらいいのか悪いのか、そういうことを自分の意見を持ってきちんとしたサイエンス・インタープリターで、しかも意見が違う人が国民に働きかけてくれる。そういう人材を育てなければいけないのではないかというのが私の持論です。

皆様の意見がものすごくありがたいというか、私は非常勤ですから、似た立場の要素もあります。常勤の議員あるいは閣僚や、最終的には総理の判断になるんだということです。

松本議員

私も非常勤の議員ですので、黒田先生と同じように、自分が現場に普段はいて、そこで感じることに、それからこちらの席に座ったときの感覚と、両方の立場からいつもものを考えておりますけれども、過去5年間、総合科学技術会議が活動をしてきていると言われておりました。特に司令塔としての役割が不十分であるという御批判の言葉もあるということですが、先ほど大森先生が応援をしてくださいましたが、この総合科学技術会議が過去に日本のシステムを変えるためにやってきた成果というのも随分出ていると思うんです。日本がこれほど限られた短い時間で、科学技術開発関係の研究システムとか、産学連携とか、ものすごく起こってきて、こんなに短期間に変化した時代というのは過去にはなかったのではないかと思うので、これはとにかくできることからやってきたという実績であると思っております。

これから先に残されている次の第3期というのは多分、今まですぐにはできなかった大きな問題が結局残っていると思ひまして、第3期というのはそういう意味では非常に大変な時になってくると心配をしております。特に、例えば先ほども少し紹介いただきましたけれども、庄山先生がおっしゃっている3番目の問題ですね。これは、この総合科学技術会議の側、私たち議員の側でもある種の予算規模を総合科学技術会議が持ってリーダーシップを発揮するべきであるという考え方を随分言われていたんですけれども、なかなかそうすぐにはできないということです。もちろん、この意見というのは今でも十分に考慮されていると思ひます。

それからもう一つ、学術会議との関係で車の両輪であると。過去の日本の学術会議の歴史からいきますと、これが車の両輪という考え方にまで育ってくるということは想像もできなかったことで、私はこの車の両輪にするという案が出たときは正直言って非常にびっくりいたしました。確かに黒川先生はものすごく大変なエネルギーで努力してくださいまして、ある意味では大学の人間の意識改革を黒川先生がしてくださっていると、私としては非常に心強く感じております。

そういうことですので、非常に大きな組織改革が起こっているということは事実で、これは総合科学技術会議があったからできたことではないかと私としては思っております。

阿部会長

ありがとうございました。議員の何人かの先生から御発言がありましたし、先生方の中でも委員の先生方の中でも必ずしも意見が一致していない部分もあると思いますが、特に総合科学技術会議の議員の意見に対して、いや、こう思うんだという御意見がありましたら御発言をいただきたいと思います。

大見専門委員

特に岸本先生の御意見で、総合科学技術会議が本当の意味で力を発揮するためには皆から尊敬されないとだめだということがあったと思うのですが、役割を明確にして、こういうことに総合科学技術会議は役に立つということを言わないと世間は尊敬しないと思うんです。第3期が終わると2010年だと思うんですけれども、2012年の財政収支均衡とCO₂の6%削減というのは政府の約束です。経済財政諮問会議はしようがなく、歳出削減と増税処置で何とかしようという御努力をなさっているわけです。もう一方で、増税処理ではなくて歳入を増やす努力をやるのはこの会議だと思うんです。科学技術基本計画を持って2012年の収支均衡とCO₂削減、それにコントリビュートしますということを明確にしないと、なかなか存在意義も認められないだろうし、尊敬もしてもらえないのではないかと思います。

幸いなことに、特に私どもが属しているような産業分野ですと、もはや経験と勘に基づく技術は通用しません。完全に学問に基づいた新しい産業技術でないと、手も足も出ない時代に入ってきています。科学技術の本当の出番が来たと思うんです。そういうことを目指して第3期をデザインしていただくということが非常に大事ではないか。

基礎研究とそういう比較的アプリケーションのという話がよく出るのでありますが、私どもが仕事をやっていて一番うまくいくプロジェクトは何かというとターゲット、目標、使命を明確にしたプロジェクトで可能な限りたくさん基礎研究をやったものが大成果を上げるんです。今まで世界じゅうになかった新しい要素技術を全部つくり上げて、それをトータルなシステムにして世界と競争しますから必ず勝つんです。ですから、アプリケーションと基礎研究があたかも対立概念だという考え方は非常に間違っていると思います。それは、すべてが学問に基づいた本物の産業技術しか通用しない時代になっているからそういうことが起こっているという理解が必要なんだと思います。

ですから、余り不毛な議論をしないで、大事なことは目標、目的、使命、役割を明確にした、そういうところになるべくたくさんのお金を放り込むし、その中で役に立つ基礎研究をどんどんやっていくことではないかと思います。

阿部会長

さっき先生がおっしゃったことと同じですね。大切な視点だと思います。

森専門委員

前の続きになりかねないので、少しだけ申し上げますと、大見先生のおっしゃったことは方向が見えた上での競争で、その場合には全くおっしゃるとおりだと思います。

私は第4回専門調査会で、競争がない方が新しいものが生まれると申しましたけれども、これは言葉遣いの違いで、予め方向が決まった一方向への競争でないほうが新しいものが生まれるという趣旨です。数学でも、実はもちろん競争はいつもやっています。ただ、それは皆がてんでばらの方向に向かう競争です。新しいものが出て方向が決まった上では、それは大見先生がおっしゃるようにその方向に向けての競争が当然ですが。

中西（重）専門委員

質問ですけれども、この会議自体は資料に基づく説明があって、それを基に約3分間位で各自の意見を述べると言う時間の制約があります。しかし、中にはこの資料自体をどう解釈すれば良いのか、また、私が理解していることと資料に示されていることは必ずしも合わない場合もあります。もし資料によって示された情報を誤って理解し、その上で意見を述べた場合には必ずしも適切な議論にならない事が起こります。資料に関する質問を含めた会議の進め方も考えて頂ければと思います。

阿部会長

それは非常に重要な視点なのですが、こういう資料をつくって議論のたたき台にしているのは、何もないと全く発散してしまうということをつくっているわけです。手続的に申し上げますと、最初にテーマの議論をしていただきまして、それを踏まえて今日まであらかた最初に御議論いただいたテーマについて御議論いただいたわけですが、これだけでは第3期基本計画ができるわけではありませんので、次回ぐらいから少しずつこの焦点を絞り込んでいって、最終的にはもちろんその文章までいくわけですが、その流れの中で先生方からごらんになって、ここの認識は違うのではないかというときに大いに御発言していただくのが一番いいのではないかと。ここの事務局の資料についていろいろ質問していただくのも構いませんけれども、これを一個一個やっていると時間がいくらあっても足りません。そこで今申し上げたような進め方でいきたいと思いますが、よろしゅうございますか。

それでは、そろそろ時間になってまいりまして、まとめということですが、簡単にはとてもいかないのですけれども、それでは無責任になりますので、多少申し上げさせていただきます。

今日の3つのテーマはいずれも関係がございますし、それから今日の議論を聞いていなくても、これまでに議論したことにもすぐ波及してしまうということで、独立して今日の3つのそれぞれ、あるいは3つまとめてもいいですが、そういうわけには必ずしもいかな

かったということですが、できるだけ委員の先生方の御意見で1、2、3に分けて申し上げたいと思います。

まず「社会・国民に支持される科学技術の推進」につきましては、大見委員の発言が非常に大きいインパクトを与えてくれたと思いますけれども、経済財政諮問会議と違いまして総合科学技術会議、あるいは科学技術基本計画というのは新しい未来に対して、例えば縮小ではなくて新しい可能性、例えば税収とか、そういう活性化につながることをやるのが目的であるということと、それから環境と経済の両立をきちんとしていくべきだ。ほかの方の意見も入っているかもしれませんが、そういうことを明確にしていくことが社会・国民に支持されること、というような御発言からスタートしたと思います。

これに対して、柘植議員も整理してくれましたけれども、池端委員がおっしゃるように、科学技術に興味を持つという視点で社会・国民との理解をどうやって得ていくかという視点。それから、基礎科学という視点で理解を持っていただくという視点、それから大見委員がおっしゃったような視点について、それぞれ整理をした上で、この社会・国民への課題をまとめていったらどうか、議論していったらどうかという御発言だったと思います。

ただし、例えば新薬の話にありましたように、具体的な仕組みの整備がきちんと進まない、理解の増進は遅れる、理解の推進にはならないので、それこそが肝要であるということ。

それから、科学技術インタープリターの役割が大切であるということ。また、情報の窓口の充実、ホームページの整備を含めて総合科学技術会議は、必ずしも官だけでやる必要はありませんが、民間との協力も含めてそういうことをよりきちんとやっていくべきではないか。

それから、マスメディアの役割の大切さ。これは森先生の数学についての御発言にもあるわけでありますけれども、そこをどうしていくかということが大切ではないか。

それから、更にコミュニケーションの促進が大切であって、コミュニケーターの育成をいろいろつながりの中で、社会のシステムの中で育成をしていくべきではないか。その基本的なところは総合科学技術会議が科学的な見方による政策であり、科学的な見方による社会への浸透ということにポイントを当てていくということではないか。合わせて、正確な広報活動をきちんと発信していくべきではないか。そういう御意見等があったように思います。

それから、2番目の「科学技術の国際化政策の確立」につきましては、ここで国益ということがクローズアップしてきているわけでありますけれども、これはほかの方からも御発言がありましたが、多分、科学技術政策全体に関しまして国益ということをもう少し意識していくべきではないか、ということだろうと思います。

我々としては、これは十分意識していくつもりではありますが、国益という言葉に対するアレルギーがまだ残っておりまして、これをどういうふうに乗り越えていくかということは多分一つの課題だろうと思っております。ですから、別の言葉もあり得るかも

しません。

いずれにしても、国際化につきましては田中明彦委員の御発言がありましたように、科学技術政策のディプロマットになるような人材をきちんとつくっていくべきではないか。その人たちが、結局は国策に基づいた科学技術を国際社会の中でどういうふうに進めていくかという強力な推進力になるわけでありますので、そういうことをもう少しきちんとする。今までは非常に希薄ではなかったかということです。その上で、国際化というのは一面では時間のかかることでありますので、きちんと時間をかけていくべきではないか。

それから、第2期の個々の国際協力プロジェクトはかなりよかったと思いますけれども、更にこれを推進させて、総合科学技術会議のプレゼンスが見えるようにすべきである。具体的には、Ph.Dの国際化についてはまだまだ施策として弱過ぎるのではないかというようなこと等々の御意見がありました。

アジア重視ということについては非常に大切だけれども、中身が大切なので、東アジアに偏るような印象を持たれないとも限らないので、きちんとした議論をして中身のある国策をつくってほしいという御意見もあったように思います。

「総合科学会議の役割」が3番目にあります。これは非常に多岐にわたり、おしかりも含めているあつたわけであります。大森委員から応援ということもありましたけれども、応援といよりは激励のような内容であったかと思えます。司令塔として、ほかの内閣府にある会議体とは違った霞ヶ関のこれまでの慣行を超える司令塔としての役割を更に推進してほしいということであったかと思えますが、合わせまして政治家への理解に対する努力をもっと重視すべきであるということ。それから、連携施策群のようなものが新しく出てきたわけでありますけれども、こういう性格の施策推進によってもっと各省の縦割りを越えたところの仕事をしてもらいたいということ。

それから、総合科学技術会議はオーバーロードではないか。そういうことで、総合科学技術会議の役割についてももう少し選択と集中を明確にしたらどうか。

ただし、一方では総合科学技術会議の独立性をもっと強く出すためにも情報収集、調査分析機能を充実させる。そのためには組織、人員、予算についてももっと考えていくべきではないか。

それから、総合科学技術会議は科学者がメインになっている集団であるので、これは先ほどの1番でも申し上げましたけれども、科学的な見方による政策にもっとポイントを当てていったらどうか。合わせて我が国の未来に対する科学技術に基づいたビジョンを、より明確にしていくべきである、という御意見がいろいろあつたと思えます。

先生方の御意見の中で、重要なことで落ちていところがあるかもしれませんが、これで一応、私の責めを全うしたことにさせていただきたいと思えます。

それでは、終了時間になりましたので、本日の討議はこれで終了ということにさせていただきます。第1回から今回まで専門調査会で計5回議論を重ねてまいりましたが、一層の議論の整理が必要な点、内容の肉付けが必要な点と、まだまだ残っています。これで第

3期基本計画の大きい論点は一応議論としてはカバーしたことになりますが、次回以降は6月までに中間集約に向けた御議論を賜りたいということです。

そこで、今回はこれまでの5回の議論を全体的に一度整理をさせていただいて、6月までに集約を図るべき点は何かを明らかにするとともに、更にそれらについて御議論をいただきたいと考えております。全体は年内をかけてまとめるわけではありますが、前にもお話ししましたように18年度の資源配分の方針がありますので、6月までの集約ということが一方では非常に急がれているところがございます。それでは、そういうことで進めさせていただきます。

本日の配布資料は、運営規則にのっとり公開をさせていただきます。

また、今回の議事録につきましては皆様に御確認をいただいた後、公開をさせていただくことにいたします。本日はありがとうございました。

事務局から連絡事項がありましたらお願いします。

事務局

ありがとうございました。次回の専門調査会は、4月26日火曜日午後1時半からということで、場所はこの会議室で予定をしております。今、会長からお話がありましたように、第1回から今回までの議論を整理いたしまして、中間的集約に向けた重要論点について更に御議論いただくということを一応予定しております。また出欠は改めて確認させていただきます。よろしくお願いたします。

阿部会長

では、本日はどうもありがとうございました。

以上