

第 6 2 回総合科学技術会議議事録（案）

1 . 日時 平成 1 8 年 1 2 月 2 5 日（月）1 7 時 0 0 分 ~ 1 7 時 4 5 分

2 . 場所 総理官邸 4 階大会議室

3 . 出席者

議長	安倍 晋三	内閣総理大臣
議員	塩崎 恭久	内閣官房長官
同	高市 早苗	科学技術政策担当大臣
同	菅 義偉	総務大臣（代理 田村 総務副大臣）
同	尾身 幸次	財務大臣
同	伊吹 文明	文部科学大臣
同	甘利 明	経済産業大臣
同	阿部 博之	東北大学名誉教授
同	薬師寺泰蔵	元慶應義塾大学教授
同	柘植 綾夫	元三菱重工業（株）代表取締役・常務取締役
同	本庶 佑	元京都大学医学研究科長・医学部長
同	黒田 玲子	東京大学教授
同	庄山 悦彦	（株）日立製作所取締役執行役会長
同	原山 優子	東北大学大学院工学研究科教授
同	金澤 一郎	日本学術会議会長

（臨時）

同	長勢 甚遠	法務大臣（代理 水野 法務副大臣）
同	柳澤 伯夫	厚生労働大臣
同	松岡 利勝	農林水産大臣（代理 山本 農林水産副大臣）

4 . 議事

- （ 1 ）科学技術の振興及び成果の社会への還元に向けた制度改革について
- （ 2 ）平成 1 9 年度科学技術関係予算案について
- （ 3 ）最近の科学技術の動向
- （ 4 ）その他

(配付資料)

- 資料 1-1 科学技術の振興及び成果の社会への還元に向けた制度改革について
(概要案)
- 資料 1-2 科学技術の振興及び成果の社会への還元に向けた制度改革について
(案)
- 資料 1-2 (別表) 科学技術の振興及び成果の社会への還元に向けた制度改革に
ついて (案) (工程表)
- 資料 2-1 平成 19 年度科学技術関係予算案について
- 資料 2-2 優先順位付けを実施した科学技術関係施策の平成 19 年度予算案に
ついて
- 資料 2-3 平成 19 年度予算案における科学技術関係予算への優先順位付けの
反映について
- 資料 3 最近の科学技術の動向 - 太陽光発電技術が拓く未来 -
- 資料 4-1 平成 19 年度の科学技術振興調整費の配分の基本的考え方
- 資料 4-2 世界トップレベルの研究拠点づくりについて
- 資料 5 第 61 回総合科学技術会議議事録 (案)

5 . 議事録

【高市議員】

ただいまから、第 62 回「総合科学技術会議」を開会いたします。

本日は総務大臣の代理として、総務副大臣に出席いただいております。また、今回は臨時議員として厚生労働大臣に参加いただいております、法務省及び農林水産省から大臣の代理として副大臣に出席をしていただいております。

本日はお手元の資料にありますとおり、4 つの議題を予定いたしております。

それでは、早速ですが、議題 1 の「科学技術の振興及び成果の社会への還元に向けた制度改革について」に入ります。

7 月の総合科学技術会議に中間報告した科学技術の振興のための制度改革について、基本政策推進専門調査会で意見具申案をとりまとめましたので、資料 1 - 1 に基づき、薬師寺議員から御説明をお願いいたします。

【薬師寺議員】

資料は概要版の資料 1 - 1、本文の資料 1 - 2 でございます。

制度改革は、科学技術の振興、世界の社会への還元の 2 つに分けています。資料 1 - 1 を用いて説明します。前者に関しては 5 つの問題、後者に関しては

2つの問題について、我々は提言を出しました。

まず最初に、外国人にどんどん日本に入ってもらいたい。そうした場合に、この図にございますように、博士課程で外国人が入っている率が日本は非常に少ない。そのために我々は手続の簡素化、滞在期間の延長、例えば電子申請などをすべきであるという提言を出しております。

次に、研究者の流動性です。これはいろいろな問題があるわけですが、日本は研究者が流動しないという前提で年金、退職金の制度があります。特に外国人の問題ではその二重払いを防止する。業績連動型の年俸制を導入する必要があるという提言もしています。

次が研究費の公正で効率的な使用です。繰越ができるようになっていますが、それが周知徹底していない。それから、交付時期がある研究費については非常に遅れている。それをなるべく促進をする必要があると思っております。

次が研究支援者の問題です。研究支援者は研究のために必要なわけですが、非常に人材が枯渇をしている。日本は各国に比べて非常に少ないわけですので、これに関しましては一括にネットワークみたいなものを使って、大学ごとに連携をする。間接経費の30%を確保して、その人件費に充てる。これが重要です。

第5番目ですけれども、女性研究者の活躍を拡大する環境でございまして、日本は御案内のように、全研究者のうち女性研究者の比率は大体10%台です。我々の提言では25%に、イギリス並まで伸ばしていこうと考えております。育休の取得条件はよくなっておりますけれども、特に任期付きの女性研究者に至っては、まだまだ拡大の余地がある。テレワークを含めまして、いわゆる在宅勤務の中で勤務形態を拡大していく必要があると考えています。

次が社会への還元でございまして、これはまず治験の問題。審査員の拡大ということで、厚生労働省も前向きで考えていただいておりますけれども、やはり国民への臨床研究というようなものがまだまだ日本は遅れているわけですので、これに対するインセンティブが重要であろうと考えています。

国民の科学技術・理解の増進ですけれども、我々は制度的な隘路があるから制度改革をやるのではなくて、新しい制度をつくるということで、ここにありますように成人の科学技術に関する理解度は、日本は25か国中22位でございますから、この国民が科学技術に対して理解をするというような新しい制度改革が必要だと考えています。

以上のまとめでございまして、7つの点について、資料1-2の参考資料の表にありますように、66の改革事項を提言をしております。我々はそれに対して工程表をつくり、実施期間を定め、各省にこれまでに進めていただき

たいという要求を出しております。

臨床研究は国民のためには重要でございますので、臨床研究の推進と 66 項目の改革のフォローアップをやり、そして研究資金、改革等、新たな制度改革への取組を含めて、我々はやっていく必要があると思います。

以上、御報告を申し上げます。

【高市議員】

ありがとうございます。

それでは、自由討議なんですけど、時間の関係でこちらから指名させていただきますので、1分30秒以内でお願いいたします。

それでは、阿部議員からお願いいたします。

【阿部議員】

今、治験のお話も含めて、制度改革の提言をさせていただきましたが、治験について言えば、これは確かに大きいインパクトではありますけれども、非常に複雑な問題で、政治的な課題もたくさんございます。国を挙げて多面的にやっていく必要があると思いますし、総合科学技術会議も更に進めていく必要があると思います。

新しい課題として、国立大学が法人化されて2年9か月、独立行政法人も早いもので数年経ったわけではありますが、これだけ大きい改革をして、かつ活性化をしていきますと、新しい課題がどんどん出てきております。そろそろこれについてメスを入れていく絶好の機会ではないかと思っておりますし、それによって国際競争力の加速が期待されるわけでもあります。

そのように本日の制度改革は言わば、スタートの第一弾でございますので、第二弾、第三弾の制度改革を薬師寺議員が言われたように、これから進めていくことが喫緊でございますので、またよろしくお願いいたします。

【高市議員】

ありがとうございます。

柘植議員、お願いいたします。

【柘植議員】

今、阿部議員がおっしゃいました、第二弾、第三弾の今後の改革の方向として、社会、国民に成果を還元する科学技術、すなわちイノベーションの創出能力の強化の観点から、一言申し上げたいと思います。

我が国の科学技術イノベーション能力の強化の要は、大学、研究独法を中核

とします基礎研究と産業側の応用研究、市場化開発。これを双方向に結合することだと思えます。いわゆる知の創造と社会経済価値の創造の結合のパイプラインのネットワークを強くするということが必要でございます。

現状、それぞれの段階で研究成果は論文となり、それなりにきちんと評価をしているわけですが、研究の上流は基礎ですね。基礎と下流側、最終的にはイノベーションですが、この幾つかの段階を双方向に結び、受け渡しができているか。ファンディング機関同士の相互連携がまだ弱いという現状だと思えます。

この知の創造活動と社会経済価値の創造活動の受け渡し機能を強化すれば、科学技術投資がイノベーション創出にもっと結び付いて、ひいては国の歳入増加にも貢献する。この点からのさらなる制度改革の注力が必要と考えます。

以上です。

【高市議員】

ありがとうございます。

では、本席議員、お願いいたします。

【本席議員】

治験制度の問題と申しますのは、非常に長いこと各方面から議論されてきてまして、今回、薬師寺議員の委員会で、この工程表をまとめていただきました。これは非常に重要なことございまして、11 ページのところでございますが、今後3年間で審査機構の人員を倍増するということをはっきり書き込んでいただきました。是非これは実現をしていただきたい。これが大きなネックになっていることは、もう各方面から指摘されて久しいことでございます。

もう一つは、研究費のことでございます。総合科学技術会議といたしましては、この提言にとどまらず、今、研究費WGを立ち上げておりまして、この不正のもとを断つということは非常に重要ではないか。つまり繰越明許等々、複数年度にわたって使用できるようにするという体制がまだ不十分である。我々としては、できれば複数年度の経理ということまで踏み込んだ提言をまとめる方向で、研究費の公正、効率的な使用に関しましては、もう一度抜本的な提言を追って加えていきたいと思っておりますので、またよろしくお願いいたします。

【高市議員】

ありがとうございます。

黒田議員、お願いいたします。

【黒田議員】

では、2点お話しさせていただきます。まず女性研究者からですが、スーパーサイエンスハイスクール指定女子校の視察と東北大学のシンポジウムで基調講演をした経験から、親の影響が大きいということ。それから、女子中高校生の科学って面白いかもという気持ちを夢に育て上げるということが大切ではないかと感じました。

また研究者は、先ほど薬師寺議員の説明にありましたが、研究現場を完全に離れてしまうことなく、育児期間中も何らかの形で研究を続けていきたいと思っています。これだけITが進んでいますので、それを利用して部分的に在宅で研究活動をするということが可能ですから、研究職の特殊性も配慮していただきたいと思います。

女性の就業率が8割というフランスの出生率が95年の1.65から2005年に1.94になったのはなぜなのか。その背景もよく考えていただきたいと思います。

2番目は、国民の科学技術に関する理解度が低いことへの制度改革ですが、ともすると学校外の理解増進活動の推進ということに言及されますけれども、体験学習など学校ではできないことができるのは大変重要ですが、毎日接している学校の先生、週に何時間か学ぶ学校の授業が基本であります。学校で生物を習わないで組換えDNA作物やヒトES細胞の樹立の議論に国民が自ら考え、判断し政策策定に参画することはできません。ということで、今回の意見具申にも、理数教育の充実も今後の課題と書き込んでいただいています。また、理解増進活動というのは、科学のわからない国民への啓発活動とか国民に対し科学の面白さを伝えるだけでなく、科学の本質、研究の社会の中の位置づけを科学者技術者にもわかっていただくという双方向性のコミュニケーション、インタープリテーションが必要だと思います。まだまだ残った課題はたくさんありますので、是非しっかりと進めていただきたいと思います。ありがとうございました。

【高市議員】

ありがとうございます。

庄山議員、お願いいたします。

【庄山議員】

国が現在、科学技術でありますとか、あるいはイノベーション政策というものを標榜していただいているということは、産業界にとりましても非常に大きな力を与えてもらっておりまして、感謝申し上げる次第でございます。

問題は諸外国も最近は特に大きく力を入れておりますので、国際競争力の点から、是非この制度改革というものを着実に実行して、諸外国からも認められる国になるべきだと思います。

特に基礎研究領域におきましては、大学研究所の充実が図られつつありますけれども、やはり外国人研究者が日本に来て、喜んでこの仕事をしてもらえようように本当になっているんだろうかということになりますと、はなはだ疑問だと思わざるを得ません。これは設備だとか環境とか規制の見直しが特に大切なのではないかと考えております。

また、インターンシップの充実でありますけれども、かねてから各企業からもこの要請が出ているのでございますが、大学生が社会の現場を体験するということは、より幅の広い柔軟な人材が育つことを期待しております、更に強力に進めるべきだと思います。

女性研究者につきましては、こと民間になりますと研究者に占める割合が約6.5%ということございまして、国の平均が11.9%だということからしますと、この辺のところは民間におきまして、女性の活用につきまして、更に今後大きなテーマだと思っております。産学官連携等を通じまして、是非こういうことに民間も努力していきたいと思っております。

国民の科学技術に対する理解増進ということでございますが、今もお話がございますけれども、やはり子どもから大人までの科学に対する理解増進という意味におきましては、是非大きな国民運動として進めるべきだというふうに思い、今いろいろと言っているところでございます。今後、例の科学オリンピックの充実でありますとか、あるいは理科支援員配置などの新たな取組を含めまして、しっかりと進めていくべきと思っております。また、生活者に安心・安全、この利便性といいますか、快適といいますか、こういうものを与えるICT分野の人材、あるいはコンテンツですね。こういう人材の育成につきまして、あるいは研究開発につきまして、更に国として強化していただく必要があるのではないかと。民間によります経済成長への好循環を生み出すことによって、マーケットサイドに近いところからも国民の科学技術に対する理解増進を促進していきたいという思いで申し上げました。

以上でございます。

【高市議員】

ありがとうございます。

原山議員、お願いいたします。

【原山議員】

政府による制度改革というのは、行政改革とか年金改革、または医療改革のさまざまな分野で着手されております。しかし、今回の提言というのは、他のものと一線を画するものであると思います。これはその科学技術のための科学技術といった分野に閉じたものではございません。

この作業を通じまして、科学技術の切り口から社会システムをイノベティブなものに変革させるために何をすべきかという課題に取り組んだわけです。

この作業の中で感じたことなんですが、さまざまな制度が複雑に入り組んでいることです。そして、また科学技術に特有なものではない課題も多々出てきました。そういうことでありまして、部分的に対処しても、不十分だということが認識されました。

そこで、どこまで踏み込んでいくかということなんですけれども、やはり最終的には政治判断となることでありまして、これが今後の課題となると思います。

また、法律改正を伴うかなり大がかりな制度改革の提案もしておりますけれども、既存のルールの中にもって改良できるという点も多々ございます。また、何年も前から言われていることも多々ございます。

しかしながら、前例のないことに取り組むということはなかなか大変なことでありまして、関連する組織内とか組織間でもって、いわゆる既存の秩序というものを壊すことになります。ですので、それを実行する方たちというのは、多大な時間とエネルギー、または反発をくろうわけでありまして、ということで、やはりどこかオーソリティーを持つところが制度改革が必要だということ声を高々に言う必要がありますし、またサポートすることをメッセージとして流すことが大事だと思います。それが今回の話のかなり大きなところだと思います。

最後になりますが、やはり現場において、意識改革を徹底させることが重要なことでありまして、言うだけでは、またはルールを変えるだけではだめであって、現場の方たちがいかに認識するか。そこまでも手を入れていかなければいけないと思います。

以上でございます。

【高市議員】

ありがとうございます。

金澤議員、お願いいたします。

【金澤議員】

もう皆さんがおっしゃったとおりですから、余り追加はございませんが、こ

これは本当に第一弾だと思ひまして、これは恐らく 100 % 皆さん満足というものでは多分ないだろうと思ひますので、規制という点をもうちょっと深く突っ込んだものを近い将来、また手がけていきたいと思ひております。

以上でございます。

【高市議員】

ありがとうございます。

それでは、尾身財務大臣お願いいたします。

【尾身議員】

繰越明許のことですが、競争的資金は制度上、繰越明許費ということで措置されていますが、特に代表的なこの科学研究費補助金につきましては、18年度から繰越の事例をわかりやすく明示いたしまして、使い勝手の向上を図っているようなことをやっております。研究費としての質を高めるべく、その運用の改善に財務省としても積極的に取り組んでおりますので、関係方面におきましても、使い勝手の向上について、いろいろと工夫をしていただき、適切に対応をしていただきたいと思います。

競争的資金の所管省庁におきましても、このことを大学とか研究機関に周知徹底をしていただきまして、この繰越明許の適正な活用が図られるよう、是非取り組んでいただきたいと思います。研究費の不正使用の防止におきましても、同時に徹底した取組をお願い申し上げます。

【高市議員】

ありがとうございます。

甘利経済産業大臣、お願いいたします。

【甘利議員】

治験や薬事審査の迅速化のための制度改革につきましては、取組の方向を取りまとめいただきましたけれども、今後はこれを一刻も早く具体的に実行に移すことが重要であります。

先般、私は柳澤厚生労働大臣を訪ねまして、本改革を進めるための官民対話の実施等に向けた意見交換を行いました。今後とも厚生労働省と連携して取り組んでいきます。

薬事審査に関わる審査員の増員にも関連しますが、独法には一律に資金・人員面での制約が課せられているわけでありまして。前回は申し上げましたとおり、研究開発独法に対して国からの予算が増やせないという問題とか、独

法が特許料収入等を得ましても独自に使用できなかったり、あるいは中期目標期間終了後にすべて国に納めなければならない。そういうことがありますと、事業収入獲得のためのインセンティブが損なわれるという問題もあります。

このように研究開発独法に係る問題につきましては、10月に本会議に報告のあった調査でも指摘されていたものでありまして、ここで指摘されてきたことをぜひ取り上げていただきたいと思えます。

そして、我が国の研究開発の成果を広く世界に出していくためには、国際標準化が極めて重要でありまして、先般も産業界の経営トップの方々と官民戦略会議を開催しました。数値目標を含む国際標準化戦略目標を設定いたしました。標準化は短期的な利益につながらないために、民間ベースだけではなかなか進みにくいものでありまして、本会議におきましても、例えば研究開発段階から国際標準化への取組を促すために、SABC 評価の際にその観点を組み込むということなど、この分野を積極的にリードしていただきたいと思えます。

【高市議員】

ありがとうございます。

柳澤厚生労働大臣、お願いいたします。

【柳澤臨時議員】

今般、大変行き届いた制度改革の御提言をいただきました。研究基盤の充実、医療分野の研究成果の還元、それぞれの分野において非常に重要なものと受け止めております。

研究費の早期執行については、今後とも改善をしていかなければいけないと考えております。

先ほど来、非常に重点的な話として話題が各方面から出ました、臨床研究及び治験の推進ですけれども、研究予算の増額だけではなくて、新たに治療、治験、臨床研究の中核病院等の体制整備を行っていくという段取りでございます。

医薬品の承認審査の迅速化、効率化につきましては、審査体制の充実ということで、先ほどお話がありましたように、3年間で審査人員を倍増するというところで、早急に対応していく考え方でございます。

その他、今般の報告書では幅広くいろんな領域で御意見をいただきましたけれども、これにつきましては、勿論、総理の所信表明で医薬というのが一番重要な、一丁目一番地のイノベーションの分野と言われたこともありまして、私としても、これは真剣に取り組んでいきたいと考えております。

ただ、若干、例えば先ほどの医薬品医療機器総合機構のところで、就業規則等において製薬企業の出身者は、その出身企業の医薬品の審査には、採用後5

年間に従事させない等の制限を設けているわけですがけれども、これにつきまして、いきなり規制緩和ということにはなかなかまいらないという感じを持っております。勿論、理解のための努力をしていきますけれども、国会の決議があり、あるいは薬害被害者団体の関心も非常に強いものですから、そういったことを総合的に勘案して、できるだけこの方向での結論を出していきたいと考えております。

以上でございます。

【高市議員】

ありがとうございます。

水野法務副大臣、お願いいたします。

【水野法務副大臣】

我が国の科学技術のさらなる発展のためには、優れた外国人研究者が長期にわたり我が国に滞在して、研究成果を生み出せるような環境の整備が不可欠であり、関係省庁とも連携をしながら、我が国が必要とする外国人の円滑な受け入れを図っていききたいと考えてございます。

以上です。

【高市議員】

ありがとうございます。

山本農水副大臣、お願いいたします。

【山本農林水産副大臣】

農林水産省といたしましては、農林水産分野の研究開発を加速するため、本年3月に農林水産研究における人材育成プログラムを策定し、外国人や女性を始め、優秀な人材の育成、確保に努めているところであります。

このため、外国人研究の在留資格に関わる手続の簡素化や、育児休業取得条件等の緩和など、本日の議題の提言の66項目のうち、外国人研究者関係11項目、及び女性研究者関係3項目については、農水省としても1日も早い制度改革を期待するものであります。

【高市議員】

ありがとうございます。

御意見、どうもありがとうございました。

それでは、資料1 - 2の科学技術振興のための制度改革についてございま

すが、原案どおり決定したいと思いますが、よろしゅうございますか。

【高市議員】

ありがとうございます。

それでは、原案のとおり決定いたしまして、総合科学技術会議から内閣総理大臣及び関係大臣に対して意見具申をいたします。この内容に沿いまして制度改革を進めていきたいと思っておりますので、関係大臣におかれましては、御協力よろしくお願い申し上げます。

【高市議員】

それでは、議題2の「平成19年度科学技術関係予算案について」に入ります。

昨日の閣議で、平成19年度の政府予算案が決定されました。本日は、そのうち科学技術関係予算案の速報値について概要をまとめましたので、資料2-1に基づいて説明申し上げます。

まず1ページ目でございます。平成19年度予算案では、科学技術振興の中核的経費であります科学技術振興費は、1兆3,462億円で、社会保障関係費を除くほとんどの主要経費が対前年度減となる中で、対前年度比1.1%の増となりました。これに18年度補正予算における科学技術振興費216億円を合わせますと、18年度当初予算に対する伸びは2.7%となります。19年度の名目経済成長率の見通しであります2.2%を上回ります。

平成19年度予算案の編成では、優先順位付けの結果は適切に反映されまして、Sは何と対前年度当初予算129%増、Cは46%減と非常にメリ張りのある予算となりました。

なお、18年度補正予算では、科学技術関係では、大学施設の耐震化対策を中心に、総額1,451億円が措置されまして、4年ぶりの大きな補正となりました。

2ページ目でございます。ここに選択と集中を徹底して、集中投資する事項を例示しております。

国家基幹技術を含む戦略重点科学技術3,873億円ですとか、競争的資金のほかに、理科教育への支援強化、地域活性化などにつながる優れた施策に重点的に資源が配分されております。全体としてメリ張りのきいた予算編成により、質、量ともに充実した科学技術予算を確保できたと認識をいたしております。

今後、研究費の不正使用等の防止、配分における無駄な排除を徹底し、この予算を最大限有効に活用することによりまして、第3期科学技術基本計画を着実に実行して、イノベーションの加速により経済成長を図ってまいります。

それでは、この2番目の議題につきまして、尾身財務大臣からお願いをいたします。

【尾身議員】

科学技術振興費は、将来の日本の成長力強化で極めて大事であるということで、全体の財政、一般会計支出マイナスの中で伸ばした、数少ないものの一つであります。

この優先順位SABCであります。このSABCのランク付けについて、かなり科学技術会議のランク付けを尊重して予算の査定を行いました。つきましては、これは非常に大きな影響を持っておりますので、分野を越えたSABCを考えていただきたいと思っております。分野別にSABCを付けますと、その分野の中の比率を固定するという意味において、分野を越えた重点項目についての選択ができないのではないかという問題点がありまして、大変御苦労だとは思いますが、科学技術会議の全体でこの分野の横割りのランキングも含めて御検討をいただきたいと思っております。関係の皆様方の御努力に対して、心から感謝を申し上げますし、余り科学技術だけ伸ばしたと言われると、何となく私が攻撃されているようなことがございますが、日本の将来のために大変大事だと思っておりますので、どうぞよろしくお願いを申し上げます。

国家基幹技術として、次世代スーパーコンピュータ、X線自由電子レーザー、宇宙輸送システム、海洋地球観測探査システムなどにつきまして、相当程度重点的に予算を配分して、将来に備えていると考えております。

【高市議員】

ありがとうございます。

それでは、伊吹文部科学大臣からお願いいたします。

【伊吹議員】

ただいま高市大臣、尾身大臣から御説明がありましたように、安倍総理のイノベーションに対する強い思いもあり、政府全体としては約3兆5,000億円の科学技術関係経費を確保できました。

尾身大臣からも事前折衝で私に厳しく言われたところですが、やはり3兆5,000億円というのは国民の血税でございますので、技術開発研究という特性からいって、成功、失敗はあっていいわけで、失敗の中からもいいものが出てくるということはたくさんありますから、そういう意味での費用対効果は考える必要はない。その点は非常におおらかにやればいいと思っておりますが、不正は困るのです。

残念ながら、今、いろいろ新聞をにぎわすようなことが、私の所管している科研費の中で非常に多くございます。ここの不正防止の対策はしっかりやりませんと、先ほど薬師寺先生にわざわざおっしゃっていただいた研究費の公正で効率的な使用にも影響してまいります。

我が省としては、不正をチェックする仕組みをつくったわけですが、是非、政府全体に及ぼしていただきたいと思ひまして、高市大臣から今日、総括的に御発言をいただくことをお願いしております。どうぞよろしく申し上げます。

【高市議員】

ありがとうございました。是非、関係大臣におかれましては、平成 19 年度予算成立の暁には、科学技術の振興に資するように、無駄のない効率的な執行に努めていただきたいと思ひますので、お願いいたします。

それから、今、伊吹文部科学大臣が御指摘の不正対応の問題につきましては、明日 26 日に関係府省連絡会を開催いたしまして、政府全体として整合性のある取組がなされるようにしていきたいと思っております。

また、尾身財務大臣から、分野を越えた S A B C について大変貴重な御指摘をいただきました。

【高市議員】

それでは、議題 4 の「その他」に入ります。まず「平成 19 年度の科学技術振興調整費の配分の基本的考え方」につきましては、私と有識者議員が関係大臣の意見を伺いました上で、資料 4 - 1 のとおり決定をいたしました。

また、この基本的考え方に沿いまして、早速新規課題の公募を行いますために、文部科学省が作成いたしました公募要領についても、私と有識者議員で確認をさせていただきました。

資料 4 - 2 でございますが、世界トップレベルの研究拠点づくりにつきましては、この資料のとおり、有識者議員で考え方をとりまとめましたが、この考え方に沿いまして、文部科学省において推進することとなりました。

次に、10 月の総合科学技術会議で有識者議員から御提案がございました、今後の科学技術政策の重点課題についての状況を報告申し上げます。

まず、イノベーション創出を加速する研究開発の推進につきましては、基本政策推進専門調査会の下に設置いたしました分野別 P T におきまして議論を開始することといたしました。

オープンで強靱な研究開発体制の構築につきましては、基本政策推進専門調

査会の下に、研究資金ワーキンググループを設置いたしまして、研究資金改革について検討を開始いたしました。

その他の課題につきましては、有識者議員を中心に、関係府省や産業界からヒアリングを行うとともに、検討を進めてまいります。

(報道陣入室)

【高市議員】

それでは、次は議題「(3)最近の科学技術の動向」に入ります。お願いいたします。

【柘植議員】

資料3に基づきまして、柘植の方から太陽光発電のお話をさせていただきます。

太陽光発電は、御存じのとおりCO₂の排出の少ない電源として有力でございますが、発電コストが高い。天候に左右されるという短所がございますが、分散電源としての利用価値は非常に高うございます。

この写真は人工衛星の電源です。12月18日に打ち上げました「きく8号」の電源として、使われております。今、皆さんの3万6,000キロの上の宇宙で、約10キロワットの電源を40メートルの太陽電池のパネルが発電しております。

あと、孤島での電源あるいは僻地での電源という形で活躍をしております。

太陽光発電のイノベーションの源は、1954年の米国のベル研究所に端を発しておりますが、1974年のオイルショックを契機に、サンシャイン計画として、日本が民生用の電源として開発を始めております。半導体技術との融合、更には多結晶利用技術によるコストダウンを経まして、現在、結晶シリコンは新技術の利用促進のフェーズに入っております。

同時に、省資源、低コスト型の薄膜シリコン太陽電池がプロセスイノベーションによってできておまして、現在これも薄膜シリコンとして、新技術の利用促進のフェーズに入っております。薄膜シリコンの技術の波及効果は、液晶ディスプレイの産業のイノベーションにも役に立っております。

現在、世界の中の太陽光発電のシェアは、日本がほぼ半分を占めております。しかし、近年ドイツによって、いわゆる強力な普及政策の推進によりまして、ドイツのシェアも急速に伸びております。

これから、30年先の世界の太陽光の伸びの予測を見ますと、非常に急速な伸びが予測されまして、この世界の需要に応じて、かつ世界の生産のシェアをキ

ープするために、さらなるイノベーションが必要でございます。

そういう見方に対して、今後 30 年に向けた太陽光発電のイノベーションの方向は、2 つございます。

「1. 高効率化低コスト化」があります。先ほどここにございます多結晶シリコン太陽電池は、現在、効率が 14%。あのパネルで 150 ワットの電気を発電することができますが、19%の効率をねらいます。

更に、先ほど申し上げた省資源、低コスト型の薄膜シリコン太陽電池もさらなる効率化をねらっております。

更に、非常に低コスト、印刷方式で製造ができる可能性のございます色素増感型太陽電池、更には 40%の効率を超えると予測されています夢の量子ドット型等の新しい原理の太陽電池に対しても、技術開発を進めてまいります。

第 2 のイノベーションの方向は「2. 用途の多様化を可能にするフレキシブル化による市場拡大」であります。後ほども申し上げますが、フレキシブル薄膜太陽電池は高温でももつプラスチックの材料イノベーションと、プラスチックの上に太陽電池を製膜するプロセスイノベーションの 2 つによりまして、携帯電話あるいはコンピュータ、あるいは屋外での分散電源の、いわゆるユビキタス電源のイノベーションを起こす可能性があります。

それも併せますと、2030 年には国内産業で 2 兆円を超える産業に成長する可能性があります。

最後でございます。このように「高効率・低コスト・フレキシブルな太陽光発電が拓く未来」でございます。

砂漠での発電等、海水の真水化、世界に貢献する日本の技術とともに、便利で環境に優しい社会の実現に貢献をしますが、この実現のためには、地道な基礎研究、いわゆる知の創造をイノベーションから、種から実に仕上げるプロセスの強化が必要でございます。言うならば、知の創造を社会経済価値の創造に結び付けるといふ能力の強化でありまして、第 3 期の基本計画では、戦略重点科学技術として、太陽光発電を世界に普及させるための革新的高効率化及び低コスト化技術に取り組んでまいります。

それでは、実物を御紹介します。

これが今、申し上げたフレキシブル太陽電池でありまして、従来のガラスを使っていません。プラスチックですので、いわゆる軽くて持ち運びができます。携帯電話の充電の電源に使います。約 2 時間ぐらいで充電できます。

これを大きくしたのがフレキシブルな太陽電池でございます。プラスチックの材料と太陽電池を形成するプロセスイノベーションでできました。これで約 20 ワットぐらいの電力があります。

それでは、総理、クリスマスのプレゼントです。これは、今、お見せしたフ

レキシブルな太陽電池をたたんでおりまして、光が遮られております。それを開きましてから発電を試みたいと思います。では、開いてください。

【安倍議長（内閣総理大臣）】

発電しましたね。

【高市議員】

早いですね。

【柘植議員】

先ほど申し上げましたように、太陽光発電は2030年時点で、総理のイノベーション25の発展にも貢献できると思います。

【塩崎議員】

太陽がないのに、何で光るんですか。

【柘植議員】

電気です。

【塩崎議員】

光であればいいわけですね。

【柘植議員】

光でいいんです。残念ながら、今、弱いもので、太陽光で受ける200分の1ぐらいしか発電できません。200分の1でもか細く光っています。クリスマスプレゼントとしては、ちょっと暗いんですけどもね。

【塩崎議員】

太陽光ではないんですね。光線さえあれば、光エネルギーがあればできるわけね。

【柘植議員】

光子、光、フォトンがあればいいんです。

【塩崎議員】

なるほど。

【伊吹議員】

電気が消えればきれいなんですけれども、消えてしまうと消えてしまうんですね。

【高市議員】

そうだった。鋭いですね。

【伊吹議員】

一瞬そう思っただけです。

【高市議員】

鋭いけれども、今のは言ってほしくなかったです。

【安倍議長（内閣総理大臣）】

蓄電ができるんじゃないですか。

【柘植議員】

そのとおりです。以上で説明を終わります。

【高市大臣】

ありがとうございました。

それでは、総理から御発言をいただきたいと思います。

【安倍議長（内閣総理大臣）】

来年度の予算は大変厳しい歳出削減を行ったわけでございます。尾身財務大臣が徹底的に歳出を絞った結果であります。その中でも教育に対する政策的な支出、歳出、あるいは少子化対策、科学技術はまさに未来への投資でございます。それは産業、科学技術のみならず、やはり国民の幸せにもつながっていく分野でございますので、この分野については、メリハリの中でもしっかりと予算的な措置を行ったところでございまして、重点課題の1つと明確に位置づけをしております。当然、研究費に関わる不正に対しては、しっかりと対応していただきと思いますし、さらなる効率的な執行に努めていただきたいと思っております。

また、本日提言をいただきました新薬の承認審査の加速化、女性が活躍できる環境の整備などの制度改革は、我が国がイノベーションで生きていく上にお

きまして、極めて重要であると思います。工程表を実行することはもとより、重要な課題については、更に加速させ、最速で実現するよう取り組んでいただきたいと思います。

加えて、日本の科学技術システムをより強靱なものにするため、研究資金改革などのさらなる制度改革の理論にも取り組んでいただきたいと思います。日本の20年後の未来を見据えたイノベーション25にも取り組んでおりますが、そういう意味におきまして、ただいま太陽電池の将来の姿も見据えて、デモンストレーションをやっていただきました。太陽光の発電が生み出されたのは1954年、ちょうど私が生まれた年でございまして、52年経ってこんなに進歩したわけでありますから、20年後はさらなる素晴らしいものを生み出していただけるのではないかと思います。

イノベーション25の検討につきまして、総合科学技術会議におきましても、具体化に向けて、どうかよろしくお願いしたいと思います。

【高市議員】

どうもありがとうございました。

それでは、退室をお願いいたします。

(報道陣退室)

【高市議員】

それでは、とても寂しいことではございますが、阿部議員、柘植議員、黒田議員には、今まで大変御活躍いただきましたが、今回が最後の御出席となりますので、一言ずつお願いいたします。

阿部議員お願いいたします。

【阿部議員】

ありがとうございます。2期4年間常勤議員としまして、第3期科学技術基本計画の作成、あるいはその推進政策などに、国の将来を決める大きい仕事に微力を尽くすことができました。大変ありがたいことでございます。

振り返ってみますと、小泉、安倍両総理を始め、歴代の科学技術政策担当大臣や関係閣僚の皆様の御指導、御支援のたまものであり、心から感謝申し上げます。

科学技術の国民理解につきましては、総理を始め、先生方のリーダーシップによって大分進んだと考えられますが、まだまだ限られておりまして、各界のリーダーの危機感はいま一つのように思います。

これからは、総合科学技術会議の外から応援をさせていただきたいと考えております。本当にありがとうございました。

【高市議員】

ありがとうございました。
では、柘植議員をお願いします。

【柘植議員】

柘植でございます。産業界出身の常勤議員として2年務めさせていただきました。

私は総理にとりまして、チーフ・サイエンス&テクノロジー・オフィサーとして、いわゆる各大臣がされております国の事業経営と軸の合った科学技術経営にしたいと2年間頑張っておりました。大分その軸が合い始めたと思います。しかし、今日のシステム改革にもありましたように、まだまだ課題が山積みでございます。

総理がリードされていますイノベーション25を実現するためにも、科学技術経営のさらなる革新を進めていきたいと思っております。私も産業界の方でお手伝いをさせていただきたいと思っております。御指導どうもありがとうございました。

【高市議員】

ありがとうございました。
それでは、大トリは最長の黒田先生です。

【黒田議員】

6年間大変お世話様になりました。私は総合科学技術会議が創設されたときに議員になりましたので、3人の総理大臣と7人の科学技術政策担当大臣におつかえさせていただきました。第2期の科学技術基本計画の作成にも、第3期の科学技術基本計画作成にも参画させていただきました。

私は非常勤ですので、大学、大学院で講義をし、研究指導をし、自分で勝手に先端と思っているのですが、先端の研究もしということでしたが、一方で、総合科学技術会議の非常勤議員として、研究教育の現場での意見、それから、私は10年以上海外で研究教育をやってきましたので、その辺もこの科学技術政策に反映させたいと、両方どちらも手抜きをしないという思いで一生懸命頑張ってきたと思っております。

ここでは大学の教員としては決してできなかった多くの経験をさせていただきました。本当にありがとうございます。自分以外の分野の研究とか政策・予

算決定の仕組み、特許の問題、地域の産業など、いろんなことを学ばせていただきました。科学には国境はないけれども、科学者には国境があるという言葉、ときどきかみしめながら過ごしてきたような気がいたします。

現在、学問の流れ、世界の情勢は大きく変わろうとしています。依然として、アメリカの独走態勢、それにBRICsや拡大EUの台頭も目覚ましく、グローバルな視点や将来を見越したビジョンがますます重要になってきております。

既存の技術の延長上にはないイノベーションの創出のためには、その源の潤沢化が必要。そのためには、大学における基礎研究が必要だと思っております。日本発の新しい学問、産業がどうしたらできるのか。文化としての科学をどう醸成するのか。環境、エネルギー、資源の枯渇などの喫緊の課題をどう解決していくのか。

さまざまな問題がありますが、社会制度と複雑に絡み合っていますので、これらは、省庁を越えた総合科学技術会議でなくては解決できないと思っております。これからも是非、近視眼的にならずに、リーダーシップをとっていただくことをお願いいたします。

本当に6年間長いことありがとうございました。

【高市議員】

ありがとうございました。

これからも国家のため、また安倍内閣へのお力添えもよろしくお願い申し上げます。ありがとうございました。

それでは、既に御確認いただいております前回の議事録につきましては、本会議終了後、公表させていただきます。

また、本日の配付資料につきましても、すべて公表いたします。

【田村総務副大臣】

大臣、御報告をさせていただきたいので、お願いいたします。

今、柘植議員から御紹介があった「きく8号」なんですが、大型アンテナをちょうどこの5時から開きかけております。大体今日の24時ぐらいまでに開き切る予定でございますので、御報告まででございます。今、太陽光で電気を起こして大型アンテナを開いております。

【高市議員】

成功を祈りましょう。ありがとうございます。

では、以上で会議を終了いたします。本当にありがとうございました。