

第 3 1 回総合科学技術会議議事録（案）

1 . 日 時 平成 1 5 年 9 月 4 日（木） 1 5 時 0 0 分 ~ 1 6 時 0 0 分

2 . 場 所 総理官邸 3 階南会議室

3 . 出席者

議長 小泉 純一郎 内閣総理大臣
議員 福田 康夫 内閣官房長官
同 細田 博之 科学技術政策担当大臣
同 片山 虎之助 総務大臣（代理 加藤 紀文 総務副大臣）
同 塩川 正十郎 財務大臣（代理 小林 興起 財務副大臣）
同 遠山 敦子 文部科学大臣
同 平沼 赳夫 経済産業大臣（代理 西川 太一郎 経済産業副大臣）
同 黒川 清 日本学術会議会長
同 阿部 博之
同 井村 裕夫
同 大山 昌伸
同 松本 和子
同 薬師寺泰蔵
同 吉野 浩行

（臨時）

議員 亀井 善之 農林水産大臣（代理 北村 直人 農林水産副大臣）
同 石破 茂 防衛庁長官（代理 赤城 徳彦 防衛庁副長官）

4 . 議事

- （ 1 ）平成 1 6 年度科学技術関係予算の編成に向けた取組みについて
- （ 2 ）ヒト胚の取扱いについて

- 国際的な動向と我が国における検討状況 -

(3) 科学技術創造立国の実現に向けて

- 科学技術分野における構造改革の成果と進捗状況 -

(4) その他

(配付資料)

資料1 平成 16 年度科学技術関係予算の編成に向けた取組みについて

資料2-1-1 ヒト胚の取扱いについて

- 国際的な動向と我が国における検討状況 -

資料2-1-2 「ヒト胚の生命の萌芽としての取扱いの在り方」に関するヒアリング結果

資料2-2 ヒト E S 細胞の樹立計画及び使用計画の確認について (報告)

資料3-1 科学技術創造立国の実現に向けて【概要】

- 科学技術分野における構造改革の成果と進捗状況 -

資料3-2 科学技術創造立国の実現に向けて

- 科学技術分野における構造改革の成果と進捗状況 -

資料3-3 - 参考資料 -

資料4 宇宙開発利用専門調査会の今後の進め方について

資料5 第 30 回総合科学技術会議議事録 (案)

5 . 議事概要

【細田議員】

ただいまから、第 31 回「総合科学技術会議」を開催いたします。今回は、臨時議員として農林水産大臣、防衛庁長官にも御参加をお願いしております。

(1) 平成 16 年度科学技術関係予算の編成に向けた取組みについて

【細田議員】

議題1の「平成16年度予算編成に向けた取り組みについて」に入ります。9月に入りまして、各府省の平成16年度概算要求が出そろったわけですが、科学技術関係の概算要求の金額を速報ベースでとりまとめましたので、阿部議員から御説明をお願いいたします。

併せて、S A B Cの優先順位付けなど、予算編成に向けた今後の取り組み方針についても御説明いただきたいと思います。阿部議員、お願いいたします。

【阿部議員】

それでは、資料1をごらんいただきたいと思います。1ページ目でございますように、平成16年度の科学技術関係概算要求につきましては、速報値ではありますが、総額で3兆9,968億円、平成15年予算に比べて11.3%増の要求となっております。

また、概算要求基準におきまして、特別な御配慮をいただいた科学技術振興費につきましては、現在財務省の方で要求額を集計作業中でございますが、15年度に比べて20%を超える増額要求になっていると聞いております。

1枚めくっていただきたいと思います。2ページ目です。6月の総合科学技術会議で御決定をいただきました資源配分方針に沿って、各省から出された、科学技術関係概算要求の中から代表的な施策の例をここに御紹介するものであります。勿論ここにはありませんけれども、各省で大幅に減額をした施策もいろいろとあると伺っております。

下の方にいきまして、項目2の科学技術システム改革関連でありますけれども、科学研究費補助金を始めとする、競争的研究費についての拡充要求、さらに、一番下には沖縄新大学院大学についての取り組みの記載がございます。

競争的研究費について、若干補足をさせていただきますと、科学技術基本計画におきまして、平成13年度から17年度の5か年間に倍増することを目標としておったわけでありまして、これがなかなか難しい、概算要求の数字で増額目標の53.6%、半分をちょっと超えたところでございますので、17年度に向けて今後格段の踏ん張りが必要ということでございます。

関係府省におかれましては、年末の予算編成に向けて、この競争的研究資金の確保につきましても、最大限の御配慮をお願いしたいと思います。

もう一つ数値目標がありました、国立大学等の施策緊急整備5か年計画でございますが、ここに載っておりませんが、これは補正予算のお陰もありまして、達成率が82%であります。17年度の目標達成までには、まだもう一踏ん張りが必要でございます。

最後のページをご覧いただきたいと思います。優先順位付けなどについての御説明を申し上げます。研究費や科学技術システム改革の費用につきましては、昨年に引き続きまし

て、S A B Cの4段階で優先順位付けを行いまして、10月中旬を目途にとりまとめる予定でございます。

平成16年度からの新たな点でありますけれども、政府の科学技術関係予算全体の大きい部分を占めるのが、独立行政法人や国立大学法人でございますので、これにつきましても6月御決定をいただきました資源配分の方針に基づきまして、科学技術政策担当大臣と有識者議員が主要な業務についての見解を10月中旬までにとりまとめることといたしたいと思ひます。

S A B Cの結果につきましては、関係大臣に伝達を申し上げるとともに、財政当局などと十分に連携を図りながら、真に重要な施策に重点化したメリハリの効いた予算編成を目指すことにいたしたいと考えております。

また、独立行政法人や国立大学法人などの主要業務に対する見解につきましては、所管の府省を通じまして、当該法人であるとか、あるいは独立行政法人評価委員会などへ伝達をいただくようお願いをいたしたいと思ひます。

これらによりまして、プラン・ドゥ・シーのサイクルを確立して、より質の高い研究開発、ひいては科学技術創造立国を実現していきたいと考えているところでございます。

簡単でございますが、以上でございます。

【細田議員】

ありがとうございました。ただいまの御説明につきまして、何か御意見等ございましたら、お願いいたします。

それでは、経済産業副大臣。

【西川経済産業副大臣】

私ども現下の科学技術政策に関する課題は、2つであると考えておりまして、1つは中長期を見据えて将来の技術の種をまくことだと。

2つ目は、即効性のある研究開発を通じて、経済の足元を固めたい。こんなふうにして、鋭意努力をしてきたわけでありまして。

予算要求のメリハリを付けたつもりでございますが、優先順位付け等の作業を行うに当たりましても、現下の政策課題を十分踏まえた上で、しっかりと進めていただきたいと思ひます。

また、ただいま阿部博之先生からもお話がございましたが、来年度からは科学技術関係の多くの予算が研究開発の実効性を高めるという観点から、運営費交付金となるわけであ

りまして、6月の本会議におきましても、私どもの平沼大臣、申し訳ございません、現在公務でプノンペンに出張中でございます、私は代理であります、これら交付金については事前の用途を特定せず、法人の自主性を尊重するという制度の趣旨に鑑み、国立大学法人も含めたすべての法人について評価をするという方針を是非堅持していただきたいと、お願いを申し上げたいと存じます。

【細田議員】

文部科学大臣。

【遠山議員】

私から3点申し上げたいと思います。科学技術創造立国の実現を目指しまして、平成16年度の概算要求におきまして、私としては次の点に重点を置きました。

1つ目は、基礎研究や重点4分野などをより重点的に推進する。

2つ目は、科学研究費補助金の民間研究者への開放など、競争的資金の改革と拡充。

3つ目は、大学発ベンチャーの創出、育成支援など、産学官連携の推進と、地域におけるクラスターの創成促進でございます。

さらに、新しく来年度につきましては、1つは若手研究者の自立支援といった科学技術人材の総合的な育成。それから、先端計測分析技術・機器、これは諸外国から多くのものを買っているわけでございますので、その機器等につきましては、研究開発を通じた研究基盤の整備をしたいと考えております。また、安全・安心な社会の構築に資する科学技術の強化をしたいと考えております。

2つ目には、予算の編成に向けました総合科学技術会議のS A B Cの順位付けに当たりまして、対象となる施策が幅広く多様な分野にわたり、かつ高度に専門的な議論を重ねてまとめられてきたものでありますことを十分御理解の上、臨んでいただくよう希望いたします。

3つ目はお願いでございますが、独立行政法人等の運営費交付金で実施いたします事業に関する見解をまとめるに当たりましては、やはり法人の自律的、自発的運営を尊重して、各法人の特性に配慮するようにお願いしたいと思います。特に大学、大学共同利用機関につきましては、国立大学法人法案の国会における審議の際、大学等の教育研究の特性に十分配慮して、その活性化を図るために、自主的、自律的な運営を確保すべきとの再三厳しいやり取りがございました。

私としても、自主的運営の確保は学術研究の特性から当然のこととして、政府を代表し

て答弁した責任もございまして、総合科学技術会議におきましてこの点を十分踏まえていただくよう、強くお願いをしたいと存じます。

【細田議員】

ありがとうございました。農林水産副大臣。

【北村農林水産副大臣】

今、阿部議員から御報告がございました、来年度の概算要求の中で、我が農林水産省は特に2ページ目に幾つかございますとおり、1つはゲノムの研究成果を活用して、例えば杉の花粉症の症状を緩和する効果のある米品種の開発、これは2007年には何とか実用化していきたいという思いでやっていきます。

あるいは、ケナフ等を利用したカドミウムに汚染された土壌の浄化技術の実用化を進めてまいります。

しかし、こうした技術が国民の皆さんに理解をしていただかなければならないということで、国民の皆さんによく理解していただけるようなことを同時に進めてまいりたいと考えております。

また、2つ目の環境というところで、我が省も概算要求にございますとおり、例えば澱粉粕や藁などの生物由来の有機性資源、これをエネルギー源やプラスチックの原料として、多段的で総合的に利用できるような、そういう地域循環システムの構築のためにこれを実用化、あるいは産業化させていきたいと考えております。

そして、3つ目で大切なのは、政策群の中での取り組みとして、現場により近い農政局を通じて、地域にある、例えば、よくおじいさん、おばあさんでトマト博士だとか、何々博士なんて言われている、そういう地域の専門家というか、そういう方々の経験による技術を農政局が果敢に取り入れながら、そういう技術に対して支援をしたり、あるいは農政局が全面に出てそういうことを支援していく、そういうことを取り組んでまいりたいと考えているところでございます。

これらを通じて食の安全や安心の確保、地域経済の活性化に全力を挙げて努めてまいりたいと思っております。

【細田議員】

ありがとうございました。

科学技術関係の概算要求の内容につきましては、昨日私も関係府省からヒアリングを行

いましたが、総合科学技術会議の有識者議員の先生方は、もう本当に朝から晩まで、手分けをしながら、また御一緒に、各省からもお話を伺い、重なりがないかどうか、優先度をどう考えるかについて御検討いただいております。1ヶ月ほどでS A B Cの順位付けを行い、そして関係大臣をそれぞれ訪問しまして、説明を行う予定です。また、財務省主計局にも、こういう考えで優先順位付けなども行ったということをお伝え、そして予算編成期に向かって走り出すということになるわけです。

また、各種特殊法人、そして国立大学などが独立行政法人化をいたしますと、予算の細目というものがなくなり、一括してお金が交付される。そのことについて、研究者の間、あるいは産学官連携等の場におきまして、「研究の実質的なお金が減らされるんじゃないか」というような懸念も出ているということですので、そういうことではなくて有効にお金を活用していかなければならないということから、この運営交付金による主要な業務について見解をとりまとめていくことになっております。

したがって、関係府省には御協力のほどお願い申し上げたいと思います。

(2) ヒト胚の取扱いについて - 国際的な動向と我が国における検討状況 -

【細田議員】

それでは、議題の2のヒト胚の取扱いについてに入りたいと思います。資料は、2 - 1 - 1でございます。ヒト胚の取扱いにつきましては、その倫理的な問題について、平成13年8月以来、生命倫理専門調査会において調査検討を行っております。その検討状況について、井村議員から御説明をお願いします。

【井村議員】

それでは、資料2 - 1 - 1を中心に、スライドを使って説明をしたいと思います。

現在国連でヒトクローンを巡る論争が展開されております。これはスイスのカルト集団がクローン人間をつくったという発表をして、大きな問題になったからであります。クローン人間をつくることについては、すべての国が反対でありますけれども、それを巡ってES細胞（胚性幹細胞）とか、クローン胚の研究をどうするかということにつきましては、

国際的にも非常に意見が分かれております。したがって、生命倫理が今、国際政治の1つの 이슈になっているわけであります。

では、本論に入る前に、皆さん御承知と思いますが、簡単に胚について説明をしたいと思っております。生命は、精子と卵子の受精、結合によって始まりまして、それから細胞が分裂して増えてまいります。7日目ぐらいにこの受精卵は子宮粘膜にくっ付きます。これが着床であります。ここまでを普通胚といい、ここから後を胎児というふうに言うわけです。

ただ、試験官の中では大体2週間ぐらいまでを一応胚として取り扱っております。この受精胚のちょうど7日目ぐらいの時期に胚盤胞という状態になりますが、このとき中に細胞がたくさんあります。この細胞を取り出して培養いたしますと、これがES細胞というもので、これは無限に増えます。しかし、条件を変えるとあらゆる細胞に分化する能力を持っておりますので、いわゆる全能細胞というふうに呼ばれるわけであります。後でお話しますが、これを再生医療に使うことができるということで、非常に期待されているわけです。ただ、人の細胞でありますから、免疫学的な拒絶反応が起こるという心配が勿論あります。そこで、クローン胚をつくってはどうかということが考えられるようになりました。これは、まだ受精していない卵子の核を取ります。そうして、ある人の、例えば皮膚なら皮膚、粘膜なら粘膜の細胞を取ってきて、その核を入れます。そうするとこれはまた分裂、増殖いたします。ここからES細胞をつくることのできる。そうして、これをまた同じように分化させて治療に使うことができるわけであります。したがって、マイES細胞というふうに呼ばれているわけで、それをつくっていいかどうかということが非常に問題になっております。というのは、これを子宮に戻しますと、いわゆるクローン人間ができるわけです。

諸外国の状況を申し上げますと、アメリカは受精胚をつくったり利用したりするという点に関しても、ヒトクローン胚についても、法律による規制は全くありません。しかし、政府のお金は出さないということです。ただ、ここも非常に微妙でありまして、既につくってしまったES細胞は使ってよろしい、研究費を出しますということです。イギリスは一番柔軟で、ヒト胚保護法を改正いたしまして、両方とも一定の条件下で認めましょうということです。フランスは、現時点では両方ともノーでありますけれども、こちらのES細胞をつくる場所は、法律の改正案が出ております。ドイツは、現時点では両方ともだめですが、外から輸入してくることは、一定の条件でよろしいというちょっと矛盾した結論を出しております。日本では、ヒト受精胚の作成・利用については、法律による規制は現時点ではありません。

ヒトクローン胚については、3年前に決めていただきましたクローン技術規制法により

まして、クローン人間をつくることは禁止されております。また、クローン胚をつくることについても、当分の間指針によってこれを禁止しているわけでありまして。ただ、この法律では施行後3年以内に総合科学技術会議が、ヒト受精胚の取り扱いの在り方について決めなさいということを決めておりますので、今これについて議論をしているところであります。

ヒト受精胚の研究目的の作成・利用につきまして議論しています。ヒト受精胚はヒトになり得るものであるから恣意的に扱うということは、人間の尊厳を侵害するものであります。したがって、原則としては研究目的で胚をつくることは認められません。ただ、ヒト受精胚の作成を伴う研究について、医療等を通じて、人間の幸福に大きく貢献するような場合には、しかもほかに代替手段のない場合には、必要性が認められるのではないかと、例外的に認めていいのではないかとという考え方が現時点では有力であります。次にヒトクローン胚は受精胚と同じかどうかということです。これは生物学的には全く違います。というのは、普通の受精胚は、父親の遺伝子と母親の遺伝子が複雑に混じり合いますから、兄弟と言えども遺伝子は同じではないわけです。ところが、クローンの場合には、あるAという人の遺伝子そのものを引き継ぎますから、これはAさんと全く同じ遺伝子であるという意味で、生物学的には違うんですが、母体に移植すれば、人になる可能性という面では全く同じである。したがって、倫理的には区別して扱うべきではないというのが現在の専門調査会の議論であります。

そこで、今、大きく意見が分かれております。1つは、医療への応用の可能性、これがまだ現時点では十分に認められないから、今の時点ではクローン胚の研究は認めるべきでない、モラトリアムにすべきだというのが1つの意見です。もう一つは、既にヒトの受精胚に由来するES細胞から、神経とか、心筋とか、肝細胞などがつくれる。動物についても、クローン胚から作成した細胞を移植して組織に分化する能力があることが認められている。こういうことから、医学への応用の可能性が非常に大きいので、認めるべきであるという考え方です。

2つが現時点では対立しております。それでは、どういう応用の可能性があるかということです。例えば、神経細胞にいたしますと、脊髄損傷の治療に使える可能性があります。現在、日本には10万人の脊髄損傷の人がいます。これは全部車いすの生活になります。それを治療するという可能性があるわけです。心臓病、これは心筋梗塞とか、あるいは拡張性の心筋症、そういったものの治療に使える。これも非常にたくさんの方がいます。日本では心臓移植ができませんので、それに代わる治療法として注目されているわけです。それから、骨。今、高齢者が非常に多い。特に女性では骨折で寝た切りになる人が非常にた

くさんいます。寝た切りの原因の2番目です。それを防ぐことができるんじゃないか。それから、糖尿病の治療等々、いろいろに使うことが可能です。この図は日本で樹立された、ヒトのES細胞でありまして、培養するとうとうにぎっしりつまった細胞があります。そこから神経細胞をつくることができるわけでありまして、これは京都大学の中辻教授のスライドを借りたものであります。

このように、医学応用の可能性が非常に大きいということで、現在かなり多くの方はクローン胚を認めるべきであろうということだと思っておりますが、一方かなり強力に反対する意見もあります。生命倫理は、なかなか全員が一致して、イエスなりノーなりを決めることができない問題ですが、できるだけ早く結論を出したいと思っております。

この機会に御意見があればお伺いをしたいということで、本日は御説明をいたしました。

【細田議員】

それでは、ただいまの御説明に関連して、まず黒川議員、いかがでしょうか。

【黒川議員】

これは、国際的にこういう技術が進んでくると、やはり生命は何かというかなり宗教的な背景が違いますので、西洋の科学の背景にはどうしてもキリスト教という一神教があるというのがありますね。技術をどうやって法制化するかということについては、それでは生命の扱いについての法体系があるかということ、ないところと、あるところもあると。あるところも、もともと法律ではなくて宗教的な価値観で、1つの神様からという話だと、当然その辺の問題があるので、日本は技術だけでやるのは難しいところがあるかなと。

もしそういうことをするんだと、生殖医療はどうなるの、人工受精はどうなるの、人工流産はどうなるのかという話があるわけで、アメリカでも今のところはせつせと人工流産については反対・賛成と、常に運動がありますね。そういうところの法体系も全体を見てこういうことをしないと、なかなか難しいかなということはあると思っております。

【細田議員】

ありがとうございます。

それでは、松本議員。

【松本議員】

受精胚を用いる、あるいは、クローン胚を用いる研究というのは、今後医学への大きな貢献が予想されますので、受精胚やクローン胚を研究目的で作成、あるいは利用することは今後ある程度やらざるを得ない、それを禁止するということはできない、利用することは避けられないと思います。今後厳重な管理や届出の下に行うべきものだと思います。

現在、この分野の研究では、外国からES細胞等の提供を受けているという事実がありまして、このようなことを考えますと、国による宗教観や倫理観の違いはあるものの、今後外国と歩調を合わせるというようなことも国として考える必要があるのではないかと思います。

【細田議員】

ありがとうございます。

それでは、吉野議員、お願いします。

【吉野議員】

私は全くの門外漢でございますけれども、井村先生のお話を聞いていますと、日本でも大変多様な価値観、倫理観がいっぱいあると聞いていますし、世界ではますますそういうことだろうというふうに思います。

一方、科学技術はますます進歩し、その技術が拡散し一般の人が使えることになっていくことも必然だろうと思います。したがって、途上国まで考えますと、人類全体としてのコンセンサスは無理で、とんでもないことが起きてくる可能性は十分あるというふうに思います。

したがって、これはひょっとすると人類の英知の限界が試される項目ではないかというふうに思います。しかし、1つ議論がもうちょっと欲しい思われますのは、今、入口の論議が非常に多いんですね。そこで、日本が幾つかの選択肢を選んだときに、しかし世界はもう動いているはずで、各々の場合に、日本と世界はどうなっていくのかという議論をもう少し、この分野の専門家以外の方も含めて議論をして、洞察をしてみるということも必要ではないかと思います。以上でございます。

【細田議員】

ありがとうございました。私の知人でも、肝硬変になられて、生体肝移植によって驚くほどよみがえった方がおられました。ところが、生体肝移植という特別なことをすると、

拒絶反応が起こる場合がある。

ところが、ES細胞を利用することにより、例えば肝硬変が治癒し、また、パーキンソン病、糖尿病、心筋梗塞、心筋症、動脈硬化、肝硬変、人工透析、骨髄損傷など、合計すると大体100万人ぐらい病気の方が治癒する可能性がある。前向きに考えると、そういう方の命を救い、長生きをして健康に過ごしていただくという面がある。

それに対して、先ほど来、井村先生の言われた、マイナス面、あるいは倫理の問題がある。問題をどこで割り切るかということが非常に問われているわけです。

文部科学大臣、何かありますか。

【遠山議員】

十分御議論が出ておりますように、医学上の研究開発に大変資するという面と、倫理上の面と、そのバランスをどう取っていくかという大変難しい問題だと認識しております。

今、進めている生命倫理専門調査会で、是非とも更に議論を深めていただいて、そして倫理的観点から重要な事項について専門的な議論をしていただき、その上で、広く国民の理解を得た上で進めるべきものなのかななど考えております。なかなか右、左と言いきい現状でございます。

【西川経済産業副大臣】

短くよろしいでしょうか。

【細田議員】

どうぞ。

【西川経済産業副大臣】

この間、大阪の産総研のテッシュエンジニアリングセンターへ人工骨の増殖の視察に行ってきました。

11歳の骨のがんにかかった少年の足を人工のベースになるセラミックでは治せないと、しかし、それをその人の細胞を3週間で増殖して、その上にその人の骨が被さって、それを取った部分に埋めたら完治したと。これはやはり私も素人は、大福音であって、これを産業にしたらすばらしいなというふうに思いますが、これらのところは関係ないかもしれませんが。

【井村議員】

いや、これは自分の体にも幹細胞、幹の細胞があります。それを割とうまく使って骨ができるんです。

ところが、例えば脳なんかになると、脳から幹細胞を取り出すことはできませんから、どうしてもES細胞を使わざるを得ない。

【細田議員】

ありがとうございました。本件につきましては、生命倫理専門調査会で、更に調査検討を進めたいと思います。非常に激烈な議論が毎回繰り返されており、パブリックコメント等により広く意見も聞いた上で、年内を目途にとりまとめていきたいと考えております。また、これは法案に絡んでまいりますので、臓器移植のときのように、あるいは各議員のそれぞれの政治的な心情によって、投票するとかしないという問題が来年に起こってくる可能性がありますので、そのことを申し添えます。

次に、資料2 - 2につきまして、文部科学大臣からお願いします。

【遠山議員】

資料2 - 2をご覧くださいと思います。ヒトES細胞の樹立と使用の計画につきましては、国が定めた指針の適合性について、科学的、倫理的観点から文部科学大臣が確認することとなっております。

まず、京都大学再生医科学研究所の樹立計画、これは現時点で、日本で唯一の樹立計画でして、ES細胞株の分配体制の確立を目指すものでありますが、先般、今年の8月ですが、ヒトES細胞の樹立が確認された旨報告を受けております。

また、使用する方の計画につきましては、現在8件ございます。

例えば、信州大学医学部による心筋細胞の分化、あるいは田辺製薬株式会社による血管再生に向けた細胞分化等、医療応用が期待される研究であります。

なお、ここで使用されるES細胞はすべて海外から輸入したものであるということでございまして、やや考えさせられるところでございます。

これら計画につきましては、資料2 - 2の3に書いてございますように、厳正な審査を経て確認を行いました。今後ともこの問題につきましては、十分配慮しながら、ライフサイエンス研究の推進に努めていきたいと考えます。

(3) 科学技術創造立国の実現に向けて

- 科学技術分野における構造改革の成果と進捗状況 -

【細田議員】

ありがとうございました。それでは、議題の3にまいります。

科学技術創造立国の実現に向けてでございます。現内閣の下で、さまざまな分野での構造改革が進んでおりますが、科学技術分野での改革の進捗状況を取りまとめましたので、井村議員から御説明をお願いします。

【井村議員】

資料3-1と、3-2をごらんいただきたいと思います。第二期科学技術基本計画では、科学技術研究の戦略的重点化と、科学技術システム改革、この2つの大きな政策を実現していくことになりました。そして、毎年資源配分の方針を決め、精査を行いまして、SABCという優先順位を付けて、政府の予算案へ反映するという努力をしております。これがいわゆるPlanであります。そうして各省がそれに基づいて実施をされるわけです。最後に、その評価Seeも行っております。

科学技術の戦略的重点化といたしましては、まず基礎研究、これはやはり常に重要であって、10年先、20年先の新しい技術を生み出す基になりますから、尊重していく必要があります。

しかし、社会的な課題、あるいは産業的な課題、そういうものについては8分野、そのうちでも特に4分野に重点を置いて推進するということを決めております。ライフサイエンス、情報通信、環境、ナノテク・材料、この4分野の予算が増加をしております。例えば平成13年度から15年度にかけて592億円の予算の増がございます。

このように、現在、科学技術予算を増やしていただいておりますが、それだけでは必ずしも十分な成果が上がらないと思っております。それは、予算を効率的に、効果的に使うということが重要でありまして、そのためにはシステム改革が何よりも大切であります。このシステム改革は、小泉内閣の構造改革の一環として重要な意味を持っているのではないかと考え、総合科学技術会議発足以来、幾つかの課題について検討をしてまいりました。

まず、評価につきましては、後で大山議員からお話しただけだと思います。

それから産学官連携、これも非常に進んでまいりましたが、これについては薬師寺議員

からお話しいただきます。

私は、競争的研究資金等、3つの問題についてお話をしたいと思います。

資料3 - 2の6ページをごらんいただきたいと思います。

競争的研究資金というのは、研究者の自由な発想に基づいて研究を行うものでありまして、これが新しい独創的な研究を生む最も重要なものであります。したがって、それは拡充をしていくことを決めておりますが、同時にさまざまな問題点を改革することも必要であります。

拡充につきましては、目標からまだかなり遠い状況でございます。

改革につきましては、各競争資金制度にプログラムオフィサー、あるいはプログラムディレクターを設置するということを決めております。これは研究歴のある専門家が細かく配分等に関わって、マネージメントをしっかりとっていくということでありまして、それに予算を付けていただきましたので、本年度から始める予定であります。

次は、9ページをごらんいただきたいと思います。

地域の科学技術振興であります。地域の経済活性化は、現在の日本にとって、大変重要なかつ緊急の課題であります。経済産業省の産業クラスター計画が19地域で、文部省の知的クラスター創生事業が15地域で既に活発になされております。両方の連携体制もほぼうまくいっていると考えております。これが進みますと、従来の公共事業依存型から、科学技術駆動型の地域経済が発展するのではないかと期待しております。

知的特区につきましては、以前に御報告をいたしました。知的特区で提言したほとんどは、全国的に既に認められました。しかし、一部残った問題がありますが、それぞれの特区の中で、今、生かされております。

地方公共団体から国立大学がお金とか土地がもらえないという地方財政再建促進特別措置法、これにつきましては、昨年、総務省により、政令改正がなされました。それによって、国立大学が地方自治体と共同して幾つかの事業が始まっております。しかし、まだ中にはいろいろと要求される条件が多いという苦情もございまして、今後できるだけ柔軟に運営ができるようにしていただきたいと思っております。それから、従来、同法の適用を受けなかった法人が独立行政法人化いたしましたので、今後適用を受けるという事態が出てきております。非常に問題があるのではないかと心配しております。と言いますのは、この政令改正では、通常業務として行われる研究開発等は除外されるわけです。例えば、理化学研究所なら理化学研究所を取り上げますと、これは研究機関ですから、それは通常業務で、地方自治体に土地を借りることができなくなるのではという心配があります。

しかし、今、いろいろな地方が、先ほど申し上げたようなクラスターづくりをしており

ますので、そういう意味では、いろんな研究機関を呼び込んで、そこで新しい産業を興したいということになっておりますから、是非この点についても御配慮をいただきたい。地方の活性化のためにお願いをしたいと考えております。

それから、科学技術振興のための基盤整備、これが残っております。知的財産の保護と活用に関する戦略を総合科学技術会議も提言いたしました。これは総理の下の知財本部で、現在、生かされつつあります。国立大学の整備、これは現在までのところは非常に順調に進んでおり、国立大学が非常によくなってまいりました。しかし、まだここで気を緩めることはできませんので、よろしくをお願いをしたいと思います。

最後に、一番最後のページをごらんいただきますと、これからの課題を載せております。システム改革の中で最も重要なものは、人材の育成ではないか、いい人を育てないといけないということで、どういう人材を社会が求めているのか、そういうことを調査をいたしまして、提言をしてきたいと思っております。府省連携・横断型研究開発プロジェクト、これを計画の段階から実施の段階まで横断的に連携してもらおうというプロジェクトを今年は2つほど選んで、今、それを試みにやろうしております。地域の発展、これは先ほど申し上げたとおりであります。競争的研究資金制度も改革をしていきたい、まだ改革が緒についたばかりですので、よろしくをお願いをしたいと思います。

【細田議員】

ありがとうございました。それでは、関連しまして大山議員からお願いします。

【大山議員】

P l a n ・ D o ・ S e e の S e e に相当する研究開発の評価について補足をさせていただきます。

資料3 - 2の5ページをごらんになっていただきたいと思っております。

総合科学技術会議は、国の科学技術政策を総合的、かつ計画的に推進する観点から大規模な研究開発、その他の国家的に重要な研究開発の評価を行い、結果を公表するとともに、その評価結果を推進体制の改善、予算配分に反映させる活動を精力的に進めてまいっております。

昨年度の大規模新規研究開発の評価、総額10億円以上の研究開発の評価、これに続いて、本年度新たに競争的研究資金7制度を評価し、更に継続中の重要研究開発の精査を進めています。また、大規模な新規プログラムの評価結果等々と併せ、昨年同様、優先順位づけや推進体制の改善に反映させてまいります。

我が国における研究開発の評価は、まだ緒についたばかりであり、この上段の改革方向に示したように、引き続き評価における公正さと透明性の確保、それから評価結果の活用、評価体制の整備といった視点で、評価システムの改革に取り組み、各府省と一体となって、Plan・Do・SeeのSeeの効果を高めてまいりたいと考えています。

【細田議員】

ありがとうございました。薬師寺議員どうぞ。

【薬師寺議員】

大きい資料の3 - 1の大きい図で御説明したいと思います。

「科学技術システム改革」の中に「産学官連携の仕組みの改革」というのがございます。産学官連携というのは、非常に伸びておりまして、これは小泉内閣の構造改革のお陰ということもあります。

それぞれ大学発のベンチャーが指数関数的に増えております。これは折れ線グラフの方でございます。

それから、棒グラフの方は、大学を中心とした民間企業との共同研究の数でございます。これも指数関数的に増えております。国立大学が法人化する前に、国立大学の教官の兼業規定、地方財政の再建の促進特措法、研究開発費に関する減税、ベンチャー企業に関する減税、そういうものが非常にいい1つの流れになっておりまして、このような産学官連携の仕組みが大きく変わっていったということが、経済に対しても非常にいい影響は与えていると思います。

私どもが行った今年6月の産学官連携の推進会議に、4,000人ぐらい集まりました。どんどんこういう流れが加速化しておりますし、それから企業のトップ、地方公共団体のトップ等の産学官連携サミットも非常に盛り上がっております。科学技術の問題というのは、経済効果も含めまして、地方の方々の協力、それから大学及び民間企業との共同作業が、規制改革に乗りながら伸びていると思います。

【細田議員】

ありがとうございました。国際会議のため海外出張中の黒田議員からメッセージが届いているようですので、御紹介をお願いします。

【井村議員より黒田議員のメッセージを紹介】

黒田議員は、現在、ブタペストに出張中ですが、2点ほど意見を述べたいというメッセージが届きました。要点を述べます。

第1点は、基礎研究の強化であります。この第二期科学技術基本計画でも基礎研究をトップに置いていただいているということは、大変ありがたいことであります。近代国家において、国の最も重要な投資は教育と科学技術への投資だと思います。これをなくして将来の国の繁栄は望めません。

現在のグローバルな大競争の下で、企業が基礎研究に投資する状況ではなくなっています。基礎研究を支援できるのは国だけです。政府のサポートがなければ技術革新は絶えてしまいますので、今後も基礎研究の推進に大きな重点を置くべきだと思います。これが第1点です。

第2点は、その基礎研究を支援する制度として重要なのが、科学研究費補助金などの競争的資金制度です。これを予算的に拡充する一方で、課題採択、予算執行などを的確、公正に行うために制度の改革が不可欠です。

これにつきましては、資源配分機関の設置や、プログラムディレクター、プログラムオフィサーの配置がかぎとなります。現在、まだ第一歩を踏み出したところではありますが、大学の現場にいと、周りの教授や優秀な研究者がプログラムディレクター、プログラムオフィサーへの就任要請に対して迷っているという声が聞こえます。これは就任すると競争的資金への申請ができなくなるとか、大学での教育研究に対する責任があいまいになるとか、仕事とキャリアの関係、報酬が不明であるとか、課題採択作業の中で圧力がかかる心配がある等々であります。何卒、プログラムディレクター、プログラムオフィサーの配置について、現場の状況に合った、柔軟な制度設計、運用をお願いしたいと存じております。

こういう意見でございます。

先般、我々もプログラムディレクターに就任した人たちと会いましたが、やはり同じような悩みを聞いております。是非、文部科学大臣を始め、各省の大臣の方々は、こういったプログラムディレクター、これは研究者でありながら、一定期間政府の機関の中で仕事をするわけですから、それに対してできるだけ柔軟な支援をできるようにしていただきたいと思っております。

公務員だから、毎日来ないとだめだとか、そういうことではなくて、研究をある程度続けながら仕事をこなしていく、そういうことができるようにしていただきたいというふうに思います。

【細田議員】

ありがとうございました。その他、何か御意見ございますか。

どうもありがとうございました。S A B Cの優先順位づけや、研究開発の評価、また競争的研究資金制度改革等の科学技術システム改革を、今後とも更に強力に進め、科学技術創造立国の実現を図ってまいりたいと思います。

まさに、これは改革としては、一丁目一番地的な、小泉改革の大きな柱でございますので、各大臣におかれましては、引き続き御協力のほどお願い申し上げます。

(4) その他

【細田議員】

次に、議題4のその他に入ります。

まず、宇宙開発利用専門調査会の今後の進め方につきまして、大山議員からよろしくお願ひ申し上げます。

【大山議員】

資料4をごらんになっていただきたいと思います。

我が国における今後の宇宙開発利用に関する取り組みの基本について、昨年6月の総合科学技術会議でとりまとめられました。

その後、1年強が経過いたしまして、御案内のとおり、国際宇宙ステーション計画におけるシャトル事故とその原因の究明、宇宙開発委員会における新しい長期計画の作成、そしてロケットの民間移管などの環境変化があります。

こうした環境変化を受け、新しい視点で、民間あるいは関係府省の取り組み及びその具体化の現況を把握するために、宇宙開発専門利用調査会を再開することにいたします。

具体的には、現行の取り組みの基本に挙げられております3項目、つまり左下段にございます「宇宙開発利用の戦略」「宇宙開発利用の産業化」「長期を見据えた基礎的・基盤的研究開発」につきまして、右に示した3つの視点、「官から民への流れの加速化」「国

際戦略の多角化」「国としての基幹技術の確保」を加え、宇宙産業界、ユーザー業界、関係府省等のヒアリングを実施して、今年度末を目標に今後の方向性をとりまとめたいと思っております。

【細田議員】

ありがとうございました。本件につきましては、国の宇宙研究機関の統合などの状況変化を踏まえまして、多角的に議論してまいりたいと思います。

次に、遠山文部科学大臣から、7月31日に米国で開催されました、地球観測サミットについて御報告をお願いします。

【遠山議員】

一言御報告いたします。7月31日に米国で開催されました地球観測サミットにつきましては、我が国の渡海副大臣を始めとした34か国からの閣僚級の参加者によって、エビアンでのG8サミット、これは6月1～3日に行われましたが、そこで総理が御提案された線に沿って、地球観測システムを国際協力により構築するための計画の枠組みを来春の東京閣僚会合にて策定することなどが決定されました。

人類の将来にとって大変有意義な計画をとりまとめていけますように、総合科学技術会議と連携を取りながら、積極的に取り組んでいきたいと思っておりますので、関係閣僚、議員の皆様のお協力をお願いいたします。

【細田議員】

ありがとうございました。宇宙からの地球観測につきまして、薬師寺議員から御報告を前回いただきましたが、何かございますか。

【薬師寺議員】

遠山大臣がおっしゃったように、総合科学技術会議も文部科学省、他省と連携を取りまして、重点分野推進戦略専門調査会の下にある環境研究開発推進プロジェクトチームの中に、新しいワーキンググループをつくりまして、我が国における地球観測の戦略を総合科学技術会議でも考えていきたいと思っております。

是非、ほかの先生方もよろしく御指導いただきたいと思います。

【細田議員】

ありがとうございました。総合科学技術会議としても本件に取り組んでまいりたいと思いますので、関係大臣におかれましては、御協力のほどお願い申し上げます。

次に、第30回の総合科学技術会議の議事録については、既にチェックしていただいておりますので、本会議終了後、公表することとさせていただきます。

本日の資料につきましては、すべて公表することといたします。

それでは、プレスに入らせていただきます。

(報道関係者入室)

【小泉議長(内閣総理大臣)】

公務員だから、研究者でも毎日時間通り来なければならないことになっているのですか。

【井村議員】

手続をすれば、現在、国立大学では一定の時間は、兼業を認められております。来年度から国立大学法人になりますから、それから後はほとんど問題がなくなります。

【小泉議長(内閣総理大臣)】

今まではそうだったのか、時間どおり来なければいけないと。

【井村議員】

そうですね、一応。

【小泉議長(内閣総理大臣)】

そんなことをやっていたのか。

【井村議員】

出ていくときに、勤務のスケジュールを変えて、その代わりにここでやりますというふうなものをつくって出さないといけないということです。

【遠山議員】

法的ルールはと言われると、今おっしゃったような形になる。

【小泉議長（内閣総理大臣）】

自由に研究させるような環境とかにすればいい。そんな時間から時間までいて、やらない人は時間いっぱいいてもしないし、やる人はいなくてもする。もっと柔軟に考えなければよい。

【井村議員】

これは、来年になると独立行政法人になりますから、特に大学は非公務員型ですから、週に2日だけ大学へ来るということも可能で、雇用の条件、勤労の条件を大学と研究者が契約すればいいわけです。

【細田議員】

評価というのは相当時間がかかりますので、井村先生、阿部先生にも総長を辞めて、総合科学技術会議において専門的にやっていただいています。

それでは、最後に小泉総理から御発言をいただきたいと思います。

【小泉議長（内閣総理大臣）】

ありがとうございます。御苦労様です。

来年度予算編成に向けて、削減するものが多いですが、科学技術予算は増やす方ですから、それだけに各府省の縦割を排して、S A B C、重点分野を伸ばすよう、よろしく願いしたいと思います。

それから、先ほど出たヒトクローンの問題、あれは本当に難しい。いろんな意見があると思う。よく幅広い意見を聞いて方向づけをしていただきたいと思います。我々では、技術的な専門家ではないので、ちょっとどれがいいのかわからない点が多いものですから、よく協議して方向づけをよろしく願いたいします。

（報道関係者退室）

【細田議員】

ありがとうございました。

それでは、以上をもちまして、本日の総合科学技術会議を終了します。

【井村議員】

クローンの人間をつくるというのは、ほとんどが反対です。それをやっていいじゃないかという意見も一部にあるんですけども、大部分は反対です。これ以外のところにつきましても、やはり人間の生の始まりにどこまで手を入れていいかということで考え方が非常に違うわけです。

一方では、それから医学応用という非常に大きなメリットがある。産業応用の可能性もある。

そういう中で、どこまでが認められる範囲かという辺りを決めることに世界中は苦慮しているという状況です。

【小泉議長（内閣総理大臣）】

人間の領域を超えているかもしれない。