

## 第64回総合科学技術会議議事録（案）

1. 日時 平成19年3月1日（金）17時45分～18時30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（イノベーション担当大臣）
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	相澤 益男	東京工業大学学長
同	薬師寺泰蔵	常勤（慶應義塾大学客員教授）
同	本庶 佑	常勤（京都大学客員教授）
同	奥村 直樹	常勤（元新日本製鐵（株）代表取締役 副社長 技術開発本部長）
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	郷 通子	お茶の水女子大学学長
同	金澤 一郎	日本学術会議会長
- （臨時）

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）ライフサイエンス分野におけるリサーチツール特許の使用の円滑化に関する指針について
  - （2）平成19年度科学技術関係予算案及びその重点化の状況について
  - （3）「イノベーション25」中間とりまとめについて
  - （4）最近の科学技術の動向

( 配付資料 )

- 資料 1-1 ライフサイエンス分野におけるリサーチツール特許の使用の円滑化に関する指針について ( 案 ) ( 概要版 )
- 資料 1-2 ライフサイエンス分野におけるリサーチツール特許の使用の円滑化に関する指針について ( 案 )
- 資料 2 平成 19 年度科学技術関係予算案及びその重点化の状況について
- 資料 3-1 「イノベーション 25」中間とりまとめ  
～未来をつくる、無限の可能性への挑戦～ ( 概要 )
- 資料 3-2 「イノベーション 25」中間とりまとめ  
～未来をつくる、無限の可能性への挑戦～
- 資料 4 最近の科学技術の動向 - 最先端技術を活用した科学捜査  
最前線 -
- 資料 5 第 63 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 64 回総合科学技術会議を開催いたします。

本日は、安倍総理は所用により若干遅れて到着されます。

また、今回は総務大臣の代理として田村副大臣に、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、農林水産省からは大臣の代理として山本副大臣に出席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。

( 1 ) ライフサイエンス分野におけるリサーチツール特許の使用の円滑化に関する指針について

### 【高市議員】

それでは、議題 1 の「ライフサイエンス分野におけるリサーチツール特許の使用の円滑化に関する指針について」に入ります。

医薬やバイオテクノロジーなど、ライフサイエンス分野において、研究を行うための道具であるリサーチツールに関する特許の使用を円滑にし、イノベーションにつなげるため、資料1 - 2のとおり、知的財産戦略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、相澤議員から御説明をお願いいたします。

#### 【相澤議員】

それでは、ライフサイエンス分野におけるリサーチツール特許の円滑化に関する指針を御説明いたします。

平成18年5月に、既に大学等で、研究のために特許を使用することについては、円滑に進めるという方針が「研究ライセンス指針」として出されております。

しかしながら、ライフサイエンス特有の問題が、その後随分出てまいりまして、その問題に対応することが、今回の指針をつくる根拠であります。

既に、国際的にも同様な状況が見られまして、OECDあるいはNIHがガイドラインづくりを進めているところです。

ここで申しますリサーチツール特許とは、ライフサイエンス分野において、研究を行うための道具として使用される物、または方法に関する日本特許であります。

例えば実験用の動植物、細胞株、スクリーニングする方法などが、このリサーチツール特許の対象です。

リサーチツール特許は、非常に汎用性が高く、そのために、代替性がほとんどありません。例えば遺伝子欠損のマウス、ヒト遺伝子などがこの対象であります。

こういうことが基になりまして、独占によって研究開発が支障を来す可能性が非常に高い。既にライセンス交渉が難航したり、研究の差止めの訴訟が起こったりしているわけでありまして。

ここに抗がん剤の研究をする上で起こった係争事件をご紹介します。

米国のC社が、ヒト腫瘍組織を移植したマウスを実験のモデルマウスとして使うリサーチツール特許を保有していました。このリサーチツールの実験マウスを使って、日本のA大学が抗がん剤の研究をしていたわけでありまして。研究目的のために、この化合物をこの実験マウスに投与して、どの程度の抗がん性があるかを調べようというところでありまして。

ところが、この特許権者は、このリサーチツールである実験マウスを使用することをストップさせるという、差止め訴訟を起こしたわけでありまして。

この裁判は、結果的にはA大学の実験マウスは非侵害と判断されております。

しかし、こういう問題が非常に多く出てきておりますので、今回の指針を策定することに至りました。

この指針の目的は、イノベーションに向けて研究開発を促進するため、大学等や民間企業のリサーチツール特許の使用を円滑化するためであります。

この基本的な考え方は、研究段階での使用に対しては、合理的な対価、これは当然、無償ということも含まれております。こういうことによって、非排他的にライセンス供与をするようにということが基本的な考え方であります。

ただし、商品化され、既に一般に提供されている場合とか、事業戦略上の支障がある場合は、この限りではないということになります。

特許の使用にあたっては、研究機関、大学等あるいは民間企業も含めて、研究を行う機関と特許権者の中で契約を結ぶということになります。

これを円滑に進めていくためには、統合データベースを構築する必要があります。

どういうデータベースかと申しますと、どんなリサーチツールがあるのか、どういう種類のものがあるのかということと、どこにあるのか。それから、ライセンスを供与する場合の条件、過去の対価の実績。どのぐらいの対価でこの供与を認めているか。交渉先がどこなのかということ、全部データベースを統合させてつくっていく必要がある。このことが、迅速な契約とアクセスの改善になるんだということでもあります。

今後、この指針を決定した後で、この指針の普及、実施の状況については、更にフォローアップを行う必要があると考えています。

以上でございます。

**【高市議員】**

どうもありがとうございました。

それでは、この件は資料1 - 2のとおり決定して、意見具申をすることにしたと思います。御異議はございませんでしょうか。

尾身大臣、どうぞ。

**【尾身議員】**

これは、中身は賛成ですが、事柄の性格上、法律マターにしないと、知的財産の権利の話ですから、なかなかうまく動かない。特に外国などの関係で動かない可能性があるのではないかと思うので、ちょっと御検討いただきたいと思えます。

**【高市議員】**

相澤議員、どうぞ。

【相澤議員】

ただいまのところは、すべてがガイドラインとかこういった指針という段階で進んでおりますので、その後いろいろな状況が固まってまいりましたころには法的な規制のあるものに移る可能性もあるかと思えます。

ただ、現段階では、まずこういう指針を出すことが極めて重要な段階ではないかと思えます。

【高市議員】

甘利大臣、どうぞ。

【甘利議員】

このリサーチツールの方式は、いわゆる特許の考え方を考えるわけですね。独占的使用権、要するに、金さえ払えばだれでも使えるという。これはリサーチツールだけではなくて、著作権の分野でも言われている話ですが、国際的に提言をしていくという話になるのですか。

【相澤議員】

ただいまの場合は、先ほど冒頭に申し上げましたように、日本特許だけを対象にしております。

ただ、これが先ほどの係争例のように、多国間にまたがることになっていくかと思えますので、今後、そういう国際性の問題については更に検討をする必要があるとは思えます。

【高市議員】

よろしいですか。

原山議員、どうぞ。

【原山議員】

1ページにございますように、別の視点なんですけれども、OECDとかNIHで既にガイドラインが走っております。最終的に全世界でその形で統合することが望ましいんですけれども、なかなかそこまで一気にいかないの、まずは日本の国内でというスタンスでやっております。

【高市議員】

よろしいですか。

【甘利議員】

ですから、日米とか日欧とか、3極でコンセンサスをとっていくとそのまま行くんですね。

【相澤議員】

はい。いずれそういう展開になるかと思います。

【高市議員】

伊吹大臣、どうぞ。

【伊吹議員】

尾身大臣、甘利大臣がおっしゃっているのが、我々が国会と対応している実感から言うと、非常に近いのです。

例えば、IT関連のことが非常に進んでいくと、著作権をどういうふう to 保護するかということと、公益上それを自由に使うかということと、必ず二律背反的なことになってきます。甘利大臣がおっしゃったように、その辺りは法律で極めて厳密に国内では縛っていますから、今は特許権のことだけなので私は発言をしませんけれども、これがノウハウの使用とか著作権の問題になってくると、尾身大臣が言われたように、かなり法律的な処理をしておかないと、いろんな疑義が生ずる分野だと思いますので、これは高市大臣の方でよくその点を踏まえて処理された方がいいと思います。

【高市議員】

ありがとうございます。

それでは、これをまた総合科学技術会議から関係大臣に意見具申をしていただく段階で、この意見具申を踏まえて、関係府省で指針に沿って適切に対応していただかなければなりませんので、こちらの方からまた個別にお願いも申し上げますけれども、御協力をよろしくお願いしたいと思います。ありがとうございます。

(2) 平成19年度科学技術関係予算案及びその重点化の状況について

**【高市議員】**

それでは、次に、議題2の「平成19年度科学技術関係予算案及びその重点化の状況について」に入ります。

平成19年度の科学技術関係の予算案でございますが、昨年12月の第62回総合科学技術会議で速報値を報告したところでございますが、今回、重点化の状況について資料2のとおり、とりまとめております。

平成19年度の予算案は、第3期科学技術基本計画が策定されてから初めての予算要求となりましたので、第3期基本計画を着実に実行するために、選択と集中を徹底いたしまして、戦略的な重点化を図りました。

その結果、第3期基本計画期間に予算を集中投資することとした戦略重点科学技術は、1,023億円増の3,873億円となりまして、その占める割合は16%から23%に拡大いたしました。

なお、平成19年度の科学技術関係予算案は3兆5,113億円と、対前年度比で1.8%減となっておりますけれども、科学技術振興の中核的経費でございます科学技術振興費は1兆3,462億円でありまして、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%の増となっております。

今後は、平成19年度予算につきまして、重複ですとか無駄を徹底的に排除しながら最大限有効に活用するとともに、第3期科学技術基本計画の着実な実行とイノベーションの加速による経済成長を図るために、平成20年度予算の重点化に向けた検討を進めていきたいと思っております。

この予算案につきまして御意見がございました場合には、次の議題3のところで併せて御発言をいただくようお願いを申し上げます。

(3) 『イノベーション25』中間とりまとめについて

**【高市議員】**

続けて議題3に入ります。「『イノベーション25』中間とりまとめ」についてでございます。

御承知のとおり、2月26日のイノベーション25戦略会議におきまして、2025年までを視野に入れた、長期の戦略指針でありますイノベーション25の中間とりまとめが行われました。今後、総合科学技術会議有識者議員と私とで、これを実現するための戦略的な政策ロードマップづくりに取り組むこととなります。

ので、まずはこの中間とりまとめについて、簡単でございますが報告を申し上げます。

これは、資料3 - 1でございます。失礼いたしました。

黒川内閣特別顧問、イノベーション25戦略会議の委員の皆様を始め、国民の皆様からも意見募集をいたしました。そして、学界・産業界の皆様のお力添えによりまして、イノベーション25策定作業の第1段階ということで中間とりまとめをお示ししたということでございます。

1ページでございますが、報告書ではまず、20年後の日本と世界を見通しました上で、安倍総理がいつもおっしゃっておりますように、イノベーションが経済成長の源泉である。そしてまた、社会のさまざまな壁や限界を取り払って、病気ですとか年齢などによって生じるハンデを小さくすることを示しました。

イノベーションというのは、単なる技術革新ではなく、新しいアイデアや仕組み、ビジネスプランを含めて、広く社会のシステムや国民生活において、今までは違う取組によって、画期的・革新的な成果を上げるというものでございます。

2ページをごらんください。

次に、技術革新や社会システムの刷新によって実現できる日本の未来の姿を皆様にイメージしていただきやすいようにという目的で、身近な生活の変化を中心に20の例を示しました。

また、これらの代表されるさまざまな夢を実現することによって見えてくる、世界のモデルとなる日本の姿を示しました。ここがポイントでございます。

生活者・納税者たる国民が望む日本の姿というのが、技術革新ですとか社会システムの刷新によって、より早く確実に実現できるのであれば、政府は各種制度の見直しなど、早急にそのための挑戦を始めなければならないと考えております。

そこで、3、4ページ目に、その実現のための基本戦略と、早急に取り組むべき政策課題の代表例を記しております。

この基本戦略、政策課題について、共通した基本的な考え方なんです。まず「科学技術イノベーション」と「社会イノベーション」と「人材イノベーション」を一体的に推進するということ。

成功させるには、やはり「国民一人ひとりの意識改革」も必要になってくるということ。「オープン」で「ユニバーサル」なシステムを構築するということ。

「日本と世界の生活者の視点」に立脚した戦略をつくるという4点が基本的な考え方でございます。

基本戦略は、科学技術イノベーション、社会イノベーション、人材イノベ-

ションの3つに分けて提示しまして、早急に取り組むべき政策課題は6つに分けて記しております。

先日、イノベーション25戦略会議、中間とりまとめを決定した会議でございますが、安倍総理から、早急に取り組むべき政策課題にありますうちの3点、すなわち次世代を担う若者への思い切った人材投資、知の拠点である大学を世界に開き、競争力を高める改革、そして環境・エネルギーをてことした成長と国際貢献への取り組みの3つについては、特に力強く政策を実行していくことが重要との御指示がございました。

(内閣総理大臣入室)

また、今後、総合科学技術会議、そして、経済財政諮問会議との連携・協力によって、更に具体化をして、5月末までに最終とりまとめをするようにという御指示をいただきました。

この長期の戦略指針、イノベーション25をとりまとめて「骨太の方針」に反映させるというお考えも表明されました。

特に、この1つ目から5つ目の政策課題につきましては、本当に政府一丸となって、国民とも一体になって取り組むべき課題でございます。

今後、最終報告に向けまして、議員の皆様、特に有識者議員の皆様からも各関係省庁からお力添えを賜らなければいけないと思っておりますので、よろしくお願いいいたします。最後になりましたけれども、各省庁から大変な御協力をちょうだいいたしました。私の部屋に各省庁から来ていただいてヒアリングもさせていただき、大変な協力をいただきましたことを、この場をお借りいたしましたして改めてお礼申し上げます。各大臣方、ありがとうございました。

以上で説明を終わらせていただきます。

それでは、先ほどの議題2の平成19年度の予算案と重点化の状況についてとイノベーション25の中間とりまとめを受けました戦略策定につきまして、有識者議員の方々から、まず現時点でのお考えがございましたらお願いをいたします。

では、相澤議員、お願いします。

#### 【相澤議員】

この中間とりまとめに、イノベーションの種類を科学技術イノベーション、社会イノベーション、人材イノベーションの3つに分けて、更にそれを一体として推進していかなければいけないんだということが強く述べられております。

総合科学技術会議としては、科学技術イノベーションを重点に戦略策定する

ことになるかと思うが、この一体に進めるということをしかりと認識をしておかなければいけないと思っております。

6つの取り組むべき政策課題が提示されたが、その中の若者への投資拡大を、特に強力に進めたいと考えます。この国際的に活躍する創造型の人間を育成することが重要であるかと思えます。

日本に留学生を招くということだけではなく、日本の学生がもっと海外に出て、いろいろな多様性を認識し、そして世界で活躍をするような教育基盤をつくりたい。

それから、いわゆる若手研究者についても、世界をリードするような若手研究リーダーになるよう、研究と育成という両面の投資が必要ではないかと思えます。

従来の枠にとらわれなくて、思い切った投資をしていただけるような戦略を策定したいと考えております。

【高市議員】

薬師寺議員、お願いします。

【薬師寺議員】

私は、イノベーション25の委員として、このとりまとめの策定に参加させていただきました。今度は、総合科学技術会議のメンバーとしてロードマップをつくることになります。

イノベーション25というのは、当然、総理から指示がありましたように、2025年にどうあるかということですがけれども、今度は立場を変えまして、25兆円の25というのも入れて、具体策を考えていきたいと思えます。

例えば、とりまとめの中に入っておりますけれども、世界の頭脳が集まる研究拠点、国際競争力を付けるための大学はどうあればよいか、こういうのは、文部科学省とも協議しながら進めていきたいと思えます。

ありがとうございました。以上です。

【高市議員】

ありがとうございます。

本席議員、どうぞ。

【本席議員】

大変すばらしい未来像をお示しいただいたと思うのですが、この実現のためには、基本的に種を探して、芽を育てて、果実をうまく配る。この3つをいか

に効率的にやるかということでございます。まず種探しのためには、ここに書いておられますように、競争的な基礎研究資金を抜本的に改革すると同時に格段の拡充が必要ではないかと考えております。

特にこの中心となります科学研究費というのは、文科省予算でございますが、現在では各省の機関、民間にも配られておりますので、この改革はきっちりとやりたいと思っております。

また、拡充のためには、できればイノベーション特別枠というものもお考えいただく必要があるのではないかと考えております。

第2の芽を育てるためには、制度、意識の改革は非常に大切でございます、環境・エネルギーのところでも例示されております、砂漠の緑化にDNA組換え植物を取り込むことは非常にすばらしいことでございますが、このための国民の意識の改革も併せてやっていく必要がある。

また、新しい医療として具体例を1、2、3と掲げておられますが、これも繰り返し私どもが提言しておりますような治験、臨床研究が行いやすい社会システムを構築していく。やはり、三位一体、科学、社会、人材の一体的な取組ということが重要だと思っております、努力してまいりたいと思っております。

#### 【高市議員】

ありがとうございます。

では、庄山議員、どうぞ。

#### 【庄山議員】

このイノベーション25につきましては、非常に短期間にすばらしいレポートがまとまったのではないかと感じておりまして、総理のリーダーシップの下でこういうことができたことは非常にすばらしいことだと思っております。

早急に取り組むべき政策課題は、産業界としても非常に重要なテーマが取り上げられたなと思っております。

これから実行でございます、そのためには、やはりイノベーションはいろいろな意味の融合でありまして、組織にとらわれないとか、この中にもありますけれども、文系、理系とか産学官とか、あるいは省庁の枠を越えた形でやるとか、科学技術と社会システムを融合させるとか、いろいろな意味で常に融合の精神を高めていくことが、1つ非常に重要だと思っております。

やはりこれを具体化するためには、各府省の役割ですとか、予算を確保し続けることを推進していくことは重要でして、イノベーションを加速するような枠組みが是非とも必要なのではないかと感じております。

また、高市大臣も今日、言われましたけれども、この後、5月までにつくる

政策ロードマップにつきましては、予算措置とか税制改正とか、いろいろルールの見直しも含めまして、是非頑張ってとりまとめていくように努力したいと思っております。

以上でございます。

【高市議員】

ありがとうございます。

失礼しました。奥村議員、どうぞ。

【奥村議員】

2点ほど申し上げたいと思います。

最初の1点目は「早急に取り組むべき政策課題」の第1番目に挙げられております、いわゆる環境・エネルギーを経済成長のエンジンにしようという政策でございます。

実に、この環境・エネルギーが、日本が比較的進んでいる分野であるというのをもう一度振り返ってみますと、長年にわたって、一つひとつは結構地道に積み上げてきた技術が、今、まさにこういう状況になってきて、スポットライトを浴びていると認識してございます。

したがって、大学におかれても基礎研究をきちっとやっていただく、企業においても、ビジネス変化をどうつくっていくのか。この環境のビジネスは、まさに規制と裏腹の関係にある、ある意味では極めて政策的なマーケット構成になるというのが非常に大きな特徴だろうと思っておりますので、民間と政府が密接に連絡を取り合いながら進めていけば、世界でヘゲモニーといえますか、主導権を握っていけるのではないかと考えております。是非、これを進めていきたい。

2点目は、いわゆる若者への投資と大学改革のことでございます。2025年という断面で見ますと、今、18歳の高校生がまさに中核となって働く時代です。あるいは高校生、大学生、大学院生が中核になって引っ張っている。

したがって、教育問題は、幼少のころがずっとつながって高校、大学に影響を与えているわけですが、特に2025年で中核となる、今の高校、大学生、大学院生に対する教育改革、これを是非やっていただきたいと思っております。

以上です。

【高市議員】

どうもありがとうございます。

郷議員、どうぞ。

【郷議員】

今の大学生ぐらいの年代の人が、25年後の日本を引っ張るわけですが、この春、大学を受験した人たちの理系の志願率でございますけれども、理学部系を持つ、5つの女子大学、奈良女子大学、日本女子大学、東京女子大学、津田塾大学、お茶の水女子大学でございますが、そこで一斉に出願倍率が増えました。これは、第3期科学技術基本計画で、自然科学系の女性研究者の割合を5年間で25%まで増やすと書いていただいていることが大変大きく効いていると思っております。この効果は、早くも高校生に伝わって、もともと理科が好きだった人たちが、今まで躊躇していたけれども、抑圧を取り除かれたという感じで理系の大学に進もうと思ったのではないかと思っております。

特に数学と物理に高い倍率が見られておまして、このことは、論理的に物事を考える力を養おうということが、今、初等中等教育で課題だと言われておりますけれども、科学技術の進展のためにも、数学とか物理というのは非常に大切な基礎力を養うものでございますし、骨格となるものですが、こういったところに高校生が大変進んできているということは、とても未来に対して明るい夢を切り開いてくれるのではないかと思っております。

こういった人たちが、これからキャリアパスを切り開いていけるために、持っている力を発揮できるような環境を整備していくことが大変大事だと思えますし、彼女たちがしっかりと成長してくれることを励ます必要があると思えます。そのためには、奨学金の充実ですとか、あるいはメンター制といったものの確立とか、彼女たちが理科教育の教員への登用にも関わることができるよう、あるいは理科系の教育に関わる女子大学の役割なども新たな意味を持つと思えます。財政的な支援が必要なことだと思っております。

【高市議員】

ありがとうございます。

それでは、原山議員、どうぞ。

【原山議員】

この中間とりまとめというのは、日本が新たな時代に入るというシグナルを世界に発信したものだと思えます。そして、その次に政府の具体的な施策、とりわけ大学のオープン化、あるいは理系、文系の区分の撤廃などが来るわけですが、その前にもう一つだけ総理からメッセージを発信していただきたいと思うことがございます。

イノベーションというのは、国民の一人ひとりがそれぞれの立場をもって業

を興すことにより可能になると思います。ここで言います「業を興す」ということは、勿論会社を立ち上げるということも含みますが、既存の枠にとらわれることなく、新たな発想を実行に移す、その意気を持つということでもあります。

日々の生活とか、いろんなところからアイデアはありますし、また先端技術を駆使した製品開発など、イノベーションの可能性は無数にあると思うんです。

しかし、政府が何らかのアクションをとることを待つという受け身の態勢ではなくて、企業人、大学人、そして民間の人たちの一人ひとりがイノベーションの主演であるということを確認していただく、その辺をよろしく願いいたします。

**【高市議員】**

ありがとうございます。

それでは、金澤議員、どうぞ。

**【金澤議員】**

簡単にいたしますが、ちょっと違うことを申し上げたいと思います。イノベーションという言葉がちょっと出てくるんですが、今年、ドイツでG8のサミットがございます。2年ほど前から、そのサミットに向けて学術的な、あるいは科学アカデミーが意見を具申するという習慣ができました。今年も実はドイツであるわけですが、3月の15、16とドイツで会がございまして、私が行ってまいります。その中に話題が2つございます。その1つが、実はイノベーション推進と言われているんです。もう一つは、例によりまして地球温暖化の問題なんです。

そこで話し合われたことも、帰りましたら、早速、安倍総理の方に御報告したいと思うのですが、簡単に申しますと来年が日本で行われることになっておりますので、またいろいろ皆さん方に御協力をいただかなければいけないと思います。

よろしく願いいたします。

**【高市議員】**

ありがとうございます。

それでは、大臣方から、柳沢大臣、どうぞ。

**【柳澤議員】**

せっかく臨時議員としてお招きをいただき、出席をさせていただきましたので、私どもの役所の関係のことについて一言御報告をさせていただきます。

先月、1月に文科大臣、経産大臣を煩わせまして、私ども革新的創薬のための官民対話の場というものをつくり、忌憚のない意見の交換をいたしました。産官学のトップが関連施策の方向性について認識を共にすることが、まず重要だと考えて、私どもはその上でこれに取り組むということを考えております。

我が国の医薬分野は総理から大変期待をされております。さっき本庶先生も、治験や臨床のところがとても大事だというお話をいただいたわけですが、このところが実は非常におくれをとっているということがございまして、他の国の進め方等を見ながら、ここは大いに力を入れてまいりたいと思っております。

したがいまして、私どもとしても、医薬分野のイノベーションを創出するための政策をとりまとめたいと思っておりますので、いろいろと先生方の御指導をお願いいたしたいと思っております。

**【高市議員】**

ありがとうございます。

田村副大臣、どうぞ。

**【田村総務副大臣】**

総務省の方から、手短に3点ほど申し上げます。

まず1点は、ICT分野にも関連しますけれども、自動翻訳、立体映像、ITS等々、実現すべき技術というものが多数あるのでありますが、先ほどの科学技術投資を抜本的に拡充という部分で、1つはシーリング枠でありますとか、独法予算の効率化がいつも言われる話でありますけれども、こういう制約を受けない特別枠の予算の創設を是非とも考えていかなければならないと思います。また、特段の予算措置等々を講じる必要があるのではないかと申し述べたいと思います。

基本戦略に盛り込まれた、世界の頭脳が集まる研究拠点の強化でありますけれども、前回この場で紹介されました、音声翻訳であります。これも民間研究機関、ATRが研究している分野でありまして、大学等々も重要であります。併せてこのような民間の研究機関、また独法も含めて、是非とも対象にさせていただきたいと思っております。

最後に、今、人材イノベーションという話がございましたが、産業界でも研究開発能力に加えて、最先端の技術動向や市場ニーズを踏まえた、そういうイノベーション戦略の企画や推進ができる人材の確保というものが求められておるわけでありまして、総務省の方で昨年の11月からでありますけれども、企業の研究者、研究リーダーの育成の観点から、ICT分野の研究開発人材育成に関する研究会を開催いたしまして、5月にとりまとめをする予定でございます。

これは御報告でございます。

いずれにいたしましても、ICT分野、更には消防防災分野におきまして、これから戦略的ロードマップ等々をつくる上において、総務省も積極的に御協力させていただきたいと思っておりますので、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。  
甘利大臣、どうぞ。

【甘利議員】

イノベーション 25 中間とりまとめについて、要はこれをどう実現するかであります。2点だけコメントを申し上げます。

1点目は、ここで取り上げた将来像を実現するために、技術開発を革新的に行う必要がある。これは当然ですが、それに加えて、成果を実際に市場に出していくために制度面の改革が必要であるという点です。

例えばロボットがいっぱい出てきますが、介護ロボット、防犯ロボット、この実現のために、利用者や周辺の安全が確保されるということが不可欠ですから、このために経済産業省では近々次世代ロボットの安全性確保ガイドラインというのを策定する予定であります。

その他、再生医療などの分野についても同じような制度面での課題があります。総合科学技術会議でも、これらの課題に是非取り組んでいただきたいと思います。

それから、柳沢大臣から、革新的創薬の官民対話の話がありました。これはイノベーションに挑戦をしていく民の側から、制度面の課題とか、規制面の課題を問題提起して、それに官側がどう答えていくかという官民対話です。これはもう柳沢大臣でなければできなかったぐらいの、まさに画期的な出来事で、ほとんどマスコミは注目していないですけれども、これがスタートしました。文科大臣と私と3人で協力してこの体制ができたわけでありまして、そういう仕組みも極めて大事ではないかと思えます。

2点目は、公共調達の活用ですが、政府による初期需要の創出というのがうたわれておりますけれども、ちょっと工夫が必要ではないかと思えます。というのは、公共調達では、利用実績がないと受け入れられないといった問題があるわけです。そもそも一般的に役所では先端的な技術とか、製品を調達しようというニーズが余りないのではないかと。

その点、研究機関とか病院では、最先端の試験とか計測機器、医療機器等へのニーズがあると思われる。まずはこのような機関での調達を考えたらよいの

ではないかと思えます。

手始めに、産総研に新技術を使った試験機器等の実証的調達の仕組みづくりを勉強させたいと考えております。

【高市議員】

ありがとうございます。

尾身大臣、どうぞ。

【尾身議員】

1つは、シーズの方をしっかりとやって、つまり基礎研究という意味ですが、そこをしっかりとやるのと、それから競争原理を研究の方にも多く入れていただきたいと思えます。これがシーズの方の話です。

それから、研究開発投資については、例えばスパコンのような国家基幹技術をやはりしっかり戦略的に進めていくということが大事だと思っております。

この辺りもイノベーション 25 の、両方とも少し方向が違うんですけども、ニーズだけではなしにシーズの方をしっかりとお願いしたい。競争原理を働かせていただきたい。

それから、研究開発投資の方については、国家基幹技術を戦略的に進めていきたいと思えます。

この3つだけ申し上げます。

【高市議員】

ありがとうございます。

山本副大臣、どうぞ。

【山本農林水産副大臣】

農林水産省といたしまして、特に国産バイオ燃料について、先日、松岡大臣の方から総理に御報告したところでございますが、2030年頃までには600万キロリットル、1リットルの生産コストを100円と試算すれば、6,000億円相当のイノベーション実現を目指すことといたしております。その2030年頃の「頃」の中には25年も含むということにいたしております。

そういう中で、これはお米でできたうちわでございます、いわゆる成分表では米製品と表示できるものでございます。コストもお陰様でプラスチックと同等でございます、バイオ燃料以外に脱石油のプラスチックに代わるバイオ製品の試作ができております。

今後、中間とりまとめを踏まえて行われる戦略的なものについて、積極的に

農林水産省として協力してまいりますので、よろしくお願いいたします。

【高市議員】

お願いします。

【甘利議員】

食べられるの。

【高市議員】

古いお米ではないですか。  
伊吹大臣、よろしいですか。

【伊吹議員】

結構です。

【高市議員】

それでは、御意見をちょうだいいたしまして、むしろ、今ちょうだいしました御意見につきまして、こちらの方から各省にお願いに上がらなければいけないことばかりだと思っておりました。これからも御協力よろしくお願ひ申し上げます。ありがとうございます。

それでは、5月半ばを目途に、5月末がタイムリミットなんですが、できるだけ早くということで頑張ってまいりたいと思っております。

(4) 最近の科学技術の動向

【高市議員】

議題「(4) 最近の科学技術の動向」に入らせていただきます。

(報道関係者入室)

資料4に基づきまして「最先端技術を活用した科学捜査最前線」ということで、本日は薬師寺議員より御説明をいただきます。

### 【薬師寺議員】

資料4にございますけれども、ここに映しておりますので、こちらをごらんいただきたいと思います。

今日は、人間の安全・安心の中で、一番重要な科学捜査のイノベーションについて、お話をしたいと思います。

御存じのように、和歌山の毒入りカレーの問題は、SPring-8の物理学を使って、細かい毒素を同定した。

これはテラヘルツを使って、郵便の中にあるプラスチック爆弾とか、そういうものが見えるようになっていきます。これは本会議で、既にITを使った認証をやっております。

今日はバイオを使ったDNA鑑定について、お話をしたいと思います。

御案内のように、非常に複雑な犯罪が増えておりますけれども、警察も初動捜査の捜査員を増強したり、非常に頑張っております。何ととっても、科学を使って進めていく。鑑定技術の高度化が必要になっております。

国際的にも、G8の中で、DNA鑑定の資料を統一しようという要請があります。

ごらんのように、いわゆるDNA鑑定の数、平成15年以上、機器がどんどん入ってまいりまして、テレビの題にもありますけれども、県警の中の科学捜査研究所、科捜研のようなところに、鑑定のやりやすいものがどんどん入っております。

最近では、2月にあった3県にまたがった凶悪な犯罪も、この鑑定で犯人を同定した。こういうことであります。

今までのやり方というのは、どちらかというとアメリカの技術を使っていて、試薬もすごく高いわけです。今回は少しアメリカのものが入っておりますけれども、ほとんどが日本独自のやり方で、SNPsというものを同定する。バイオサイエンスの人たちは、御存じですけれども、これは我々の体の遺伝子、DNAの中で、1つの塩基が人によって変わっている。その個人差のあるものをSNPsと言うわけです。

医療の現場では、オーダーメイド医療、テーラーメイド医療ということで、それぞれ薬の副作用みたいなものが違いますから、そういうものを行っている。

今度は、鑑定技術として、これを導入していこうということです。今の科捜研でやっているのは、長い間経過した資料は分析できないわけです。しかしながら、SNPsの方法を使いますと、非常に古くなったものでも、あるいは血液以外の体液でも、すぐ検定ができるということでございます。

今日は写真だけをお見せしますけれども、結局、日本製のものは、低コストで現場に導入できる。経済的に非常に安い。

それから、簡便な機器ということで、分析チップがございましたけれども、これは、有名な印刷会社がつくったわけです。これは熱を加えますので、変形するんですけれども、変形しないものをつくった。この機器は、京都にある分析メーカーがつくっているわけです。全体としては、理研の考え方みたいなものが、全部特許で日本の最先端のものとして動いております。こういうふうになりますと、今、申し上げたような、古い資料でも大丈夫である。なにしろ、経済的に安いものですから、それを利用するべきです。アメリカからは、200 台ぐらい輸出してほしいというリクエストもあるぐらいの、今の日本の最先端の技術でございます。これを警察の鑑定に使いたいということです。そうすると、裁判におきましても、非常に客観的なデータが増えてくる。

こういうことございまして、鑑定のやり方をお見せすることはできないんですけれども、今日は総理の前にその試料を置かせていただきました。そのへらの中に、血液みたいなものを右の方から入れます。それを差し込みますと、熱で塩基の配列みたいなものが増幅されまして、試験管と同じでございますけれども、32 個ある穴に流れていく。それをここにありますような機械の中に入れるわけです。こういう形で、あつという間でもないんですけれども、今までには2、3時間かかっていたんですが、それが80分ぐらいで分析が可能であるということございまして、これが日本の技術でございます。

こちらの方は、分析の結果でございまして、ここにデジタル表示しておりますけれども、CとTの交換はよくあるわけで、この場合には、こちらがCで、こちらがTだというふうに、32 個のものを全部やりますと、今、人類は大体65 億人ですけれども、それが100 倍増えても、全部同定することができる。警察では、これをもう少し簡便にしなから、実用化したいと考えています。

これは実際の犯罪試料ではないんですけれども、似たような部分を持ってまいりました。今のやり方は、DNAをスポイトで取って、薬を入れて、測定器にかけてやるわけです。今度はそういうようなものの一部分をこの中に入れますと、あつという間に、それが犯人のものか、あるいは犯人のものではないかということと同定することができる。

以上でございます。

**【高市議員】**

ありがとうございました。

それでは、ここで安倍総理からお言葉をいただきたいと思っております。

**【安倍議長（内閣総理大臣）】**

2月26日に、イノベーション25の中間とりまとめをまとめていただいたわ

けでありますけれども、イノベーションは、まさに成長の源であると同時に、我々が生活する、あるいはいろいろなことに挑戦をしていく上において、いろいろな壁があるわけではありますが、そういう壁を取り除いていく。そして、私たちがより豊かに、幸せに暮らしていける、そういう道をつくっていく、そういう源にも私はなっていくのではないだろうかと思います。

中間とりまとめの中には、まさに夢や希望に満ちあふれた未来を描いていただいたわけではありますが、それを、我々は、政治の責任として実現をしていくことが大変重要だろうと思います。そのため、一刻も早く行動を起こしていかなければならないと思っています。

強調されている点は、次代を担う若者への思い切った人材投資。知の拠点である大学を世界に開き、競争力を高める改革。そして、環境エネルギーをてことした成長と国際貢献。この3つの取組は、極めて重要であると考えています。

これらを踏まえまして、総合科学技術会議において、科学技術イノベーションを中心に、戦略的な政策のロードマップづくりに取りかかっていたいただきたいと思います。イノベーション25戦略会議において、イノベーションがまさに国民の生活にどのように関わってくるか、どのように変えていくかということ、大変わかりやすくとりまとめていただいたと思います。

先ほど原山議員からも御指摘がございましたが、政府は、勿論、責任を持って役割を担ってまいります。多くの国民の皆様にも挑戦していただかなければならないんだらうと思います。その中で、総合科学技術会議の皆様方には、まさに先駆的な役割を担っていただきたいと思いますので、どうぞよろしくお願いいいたします。

#### 【高市議員】

総理ありがとうございました。

(報道関係者退室)

先生方これからハードワークではございますが、どうかよろしくお願い申し上げます。

なお、既に御確認いただいております前回の議事録でございますが、本会議終了後、公表させていただきます。

また、本日の配付資料もすべて公表することといたします。

以上をもちまして、本日の総合科学技術会議を終了いたします。どうもありがとうございました。

