

第 6 3 回総合科学技術会議議事録（案）

1 . 日時 平成 1 9 年 1 月 3 0 日（火）1 7 時 3 0 分～1 8 時 1 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	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

（臨時）

同 松岡 利勝 農林水産大臣

4 . 議事

（1）第 3 期科学技術基本計画に基づく強力な科学技術振興のための「推進プラン 2 0 0 7」

（2）最近の科学技術の動向

（配付資料）

資料 1 第 3 期科学技術基本計画に基づく強力な科学技術振興のための「推進プラン 2 0 0 7」

資料 2 最近の科学技術の動向 - 言語の壁を乗り越える音声翻訳技術 -

資料 3 第 62 回総合科学技術会議議事録（案）

5．議事録

【高市議員】

では、ただいまから第 63 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田村副大臣に、臨時議員として松岡農水大臣に出席をいただいております。

本日は、お手元の資料にございますとおり、2 つの議題を予定いたしております。

まず、議事に入ります前に、相澤益男氏、奥村直樹氏、郷通子氏が新たに総合科学技術会議議員になられましたので、御挨拶をお願いいたします。

では、相澤議員、お願いいたします。

【相澤議員】

相澤でございます。私は、長い間大学で異分野の融合を進めながら教育研究に携ってまいりました。それから、学長として大学改革を推し進めてまいりました。どうぞ、よろしくお願い申し上げます。

【高市議員】

よろしくお願いいたします。

それでは、奥村議員、お願いいたします。

【奥村議員】

奥村でございます。私は、民間の新日鐵から着任いたしました。34 年在職しておりましたが、研究開発一筋でございまして、この経験を生かさせていただきたいと思っております。よろしくお願いします。

【高市議員】

よろしくお願いいたします。

郷議員、お願いいたします。

【郷議員】

郷通子でございます。よろしくお願いいたします。私も相澤議員と同じように、分野が少し異なるところを歩いてまいりまして、研究、それから今は大学で新しい大学の姿をつくるのに奮闘しておりますが、子育てもしながらやってまいりましたので、いろんなところで議員としてお役に立てるよう、できるだ

けのことはしたいと思っております。よろしくお願いします。

【高市議員】

お願いいたします。

それでは、議題 1 の第 3 期科学技術基本計画に基づく強力な科学技術振興のための「推進プラン 2007」に入ります。

昨年は、3 月の総合科学技術会議で第 3 期基本計画を本格的軌道に乗せる「改革プラン 2006」を有識者議員の方々に御提示いただきまして、イノベーション創出総合戦略の策定と、それに沿った世界トップレベルの研究拠点づくり等の施策を実現してまいりました。

また、科学技術振興の隘路となる、さまざまな制度改革に取組み、先月の本会議では治験の迅速化、優れた外国人や女性の活躍促進など、66 項目の制度改革の工程表を策定いたしました。

本年は、さらなる骨太の改革、実行、科学技術の振興に向け、特に重点的に取り組むべき課題として科学技術振興のための「推進プラン 2007」を有識者議員の方々にとりまとめていただきましたので、資料 1 に基づきまして、相澤議員から御説明をお願いします。

【相澤議員】

ただいま大臣から背景を説明していただきましたので、私は直接、今年度取り組むべき 5 つの重点課題について申し上げたいと思います。

1 つ目は、総理から御指示がございました、イノベーション 25 のロードマップをつくることでございます。2 月末にイノベーション 25 の戦略会議が中間まとめを出していただけるという予定でございますので、それを受けて総合科学技術会議では、5 月を目途にイノベーション創出に向けた科学技術政策の戦略的ロードマップを策定したいと考えております。

2 つ目でございますが、研究資金制度改革を中心とした制度改革の第 2 弾を進めたいと思っております。

成果が出るのに多少時間がかかる研究開発というのは、単年度の予算になじみにくいというような問題もございます。

このようなことから、研究費を効率的かつ大きな成果を生むような制度改革というものを是非ここで取り組みたいと考えているわけでございます。

また、以前の本会議でも議論になりましたが、独立行政法人について、行革法に 5 年間で総人件費を 5 %削減するという規定がございます。

このようなところで、外部資金までもが、削減対象に含まれてしまうというようなこともございますので、このようなことは、外部資金獲得のインセンテ

イブが働かないということにもなりかねません。このようなことから、科学技術関係の独法が、その役割をより効果的・効率的に果たす上での課題について検討を進める予定でございます。

3つ目は、人材育成・確保でございます。イノベーション創出や国際競争力の確保に、やはり人材が最も重要でございます。先日の米国大統領の教書にもございましたが、国の将来の競争力強化の鍵は理数教育の強化にあるとの認識が示されました。

こういうことを受けて、世界中が理数教育に力を入れておるところでございますが、初等中等教育について理数教育に係る戦略づくりを行うとともに、大学等の高等教育についても人材育成機能の強化ということで、更に取組を進めたいと思います。

併せて、優れた研究者あるいは技術者が社会に多く輩出されるためには、これらの人材が社会で活躍する機会を増やし、処遇を高めることも重要であります。このような理工系の魅力を高めるための取組を官民挙げて進める必要がございます。

4つ目は、科学技術国際協力戦略の策定でございます。我が国はせっかく世界有数の科学技術力を有するわけでございますので、これを我が国の国際貢献に生かさない手はございません。

このため、現状では個々の国際協力の場面で、相手国のニーズに対応して科学協力を進めるという形が主流でございますが、これを国際貢献の充実に向けて、我が国全体を俯瞰した科学技術国際協力を企画、実施する体制を構築したいと考えております。

最後に、Plan・Do・Check・Action という、いわゆるPDCAサイクルの確立と透明化でございます。個々の研究テーマについては、今までPDCAサイクルが定着してまいりましたが、第1期、第2期を通じて、約40兆円の予算を投じてきた投資の成果が、必ずしもわかりやすく国民に説明されていないとの問題がございますので、このため、PDCAサイクルをしっかりと国民の目から見える形で確立すべきだと考えております。

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、例によってお一人2分ということになってしまいますけれども、有識者議員の方々から挙手の上、御発言いただけたらと思います。

どうぞ、薬師寺議員。

【薬師寺議員】

少し具体的な問題点を述べさせていただきます。昨日、経済財政諮問会議も2007年の課題案を出されまして、その中に人材活用、生産性向上、グローバル化ということが言われています。

この考え方は、我々はイノベーションを強調して「推進プラン 2007」を出しているわけですが、大体同じ考えだと思います。

まず、人材ですが、我々は、将来は異能な人材が日本を引っ張っていくと考えています。異能な人材というのは、出る杭は打たれやすいわけですから、したがってイノベーションが必要だと思います。

未来はやはり今の小中学生が支えていくわけですので、彼らの国際的な視野を広げるために、例えば留学させる。それから、大学生は、これからはダブルメジャー、複数専攻にして複眼的な世界を見てもらうということが必要だと思います。

生産性ですが、これはIT化やテレワーク化は必要ですが、将来、病気とか事故とか災害から解放された労働力というものがある、それは高齢者も含むわけですが、そういう人たちが働けるための新しい賃金とか年金とか、新しい制度改革が必要だと思います。

最後はグローバル化ですが、これは国際協力という形で、我々は戦略として考えておりますが、例えば企業が世界とか日本の文化や教育に対して、寄附をするというような税制も含めた制度改革が必要だと思います。環境・エネルギーとか技術は、総理の施政方針演説の中にありましたように、そういうときに外国に出す場合に、やはり知財を、きちんとした国際協力をしていかなければいけない。

いずれにいたしましても、我々の「推進プラン 2007」においては、さらなる制度改革が必要だと思います。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、どうぞ。

【庄山議員】

総合科学技術会議で、やはり幾つか重要な使命があると思っておりますが、やはり将来、例えば現在を振り返ったときに、あのときにもっとこういうことをやっておけばよかったのにな、そういうふうにしておけば、日本はこんな悪い状態にならないで済んだというようなことにならないように、やはり先手先手で、手を打つのが総合科学技術会議には非常に重要テーマだと思って

おります。

そういう意味で、先に閣議決定いただきました第3期の総額 25 兆円あるいは GDP 比 1 %、これは無駄はいけませんけれども、必要なものにつぎましては、一部前倒しにしてでも手を打っていく必要があるのではないかと考えております。

やはり政府の強いリーダーシップが、民間の研究開発投資についても活気を持たせているというのも事実でございます。是非、よろしくお願いしたい。

それから、今もお話がありましたけれども、総理が現在進めておられますイノベーション 25、これは 2025 年の社会がどうなるのかということで考えてみますと、出口側からの発想でございます。

そういう意味では、ややもしますと、基礎研究から応用研究があって、実際の社会が変わるということを逆にたどっているわけでありまして、素晴らしいことだというふうに思っているわけでございますが、やはりいろんな分野やいろんな枠組みを超えた組織、人材の総合力による科学技術や社会システムの融合というのが必要になってくると思っております。

そういう意味におきまして、政府がリーダーとなりまして、各府省の役割を決め、予算を確保し、推進するようなもの、イノベーションを加速する枠組みというのも重要になってくるのではないかと考えております。

それから、科学技術の振興を阻害する制度や、あるいは要因を取り払うということも重要だと思っております。例えば産業界の立場から見ますと、世界トップ拠点で提案してございますように、非常に頑張った優秀な先生や研究者がもっともっと高い評価をされるような仕組みというのが必要だと思っております。

そうすることによって、海外からもっと多くの研究者が集まるでしょうし、優秀な日本人も戻ってくるという格好になるのではないかとということです。

それから「推進プラン 2007」にも掲げてございますけれども、我が国の研究開発の推進を担う大学や研究開発独立法人に対しまして、予算でありますとか、人件費でありますとか、積立金などのいろいろな制約、こういうものに問題があれば、是非とも検討して直していくべきではないかと考えております。

以上でございます。

【高市議員】

ありがとうございます。

原山議員、どうぞ。

【原山議員】

私は理工系の人材の育成・確保について意見を述べさせていただきます。

結論から申しますと、理系対文系という二分法という呪縛から日本は脱却すべきだという視点でございます。

日本には、理系、文系という2つのカテゴリーに人を分けるという慣習がございます。これは何も専門性に則ってという話ではなくて、採用試験とか給与体系あるいは昇進システムの中でもって使われているという話です。

歴史的に見ますと、国家公務員の制度にルーツがあるわけなんですけれども、これからオープンな社会、イノベーションに基づく社会をつくるときには、足かせになるのではないかというのが、私の持論でございます。

何をもって理系、文系というかという話なんですけれども、教育という視点から見ますと、小学校、中学校では全然分化されていないわけです。高校を見ても普通と専門高校がありますけれども、普通高校の中では理系、文系は何もないんです。単純に大学でどこに行くか、文系の学部に行くか、理系の学部に行くかだけが一つの指標になるわけです。

それで、後から考えまして、たかだか大学4年間といったときに何を選んだかによって、将来的な労働市場におけるポジショニングが決まっていいたるうかというのが疑問です。

初めの一步でもって、学問を決めるのはいいのなんですけれども、その後から方向転換も可能にしなければいけないわけなのです。その辺のところの問題意識です。

では、理系と文系の呪縛からどうやって逃れるかという話ですけれども、先ほど薬師寺議員がおっしゃったように、いろんなことが可能です。ダブルメジャーの導入もその一つだと思いますし、継続教育、理系の方たちがマネジメントのことは後から学ぶ、その逆をしてもいいわけです。それから、融合分野もどんどん促進していくという話もございます。

別の視点からいいますと、企業の方たちが採用あるいは給与体系のところで理系、文系という枠から外れて能力というものを見出していただくということも考えられます。

また、更に一步踏み込めば、国家公務員の採用、それから給与体系に関しても考えなければいけないのかなと思います。この辺のところは、総合科学技術会議の守備範囲ではないので、この辺で私の発言は終わらせていただきます。

【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】

健康寿命ということは、国民の最大の願望でございます。安倍内閣のイノベーション 25 でも、やはり医療というものを今後どうやっていくのか、どういう夢を与えるのかということが一つの大きなテーマでございます。

この総合科学技術会議で、先般、制度改革の中で治験、臨床研究に関する項目を工程表にまとめていただきまして、それは全部の 66 の項目の中の 22 を占めておりまして、本日、厚労大臣がお見えならないので非常に残念なでございますけれども、その中身で是非とも今後やっていかなければいけないことがあります。

例えば、被験者をどういうふうにして保護していくのか、事故の場合の補償をどうするのか、これは非常に大きな問題でございますし、医薬品医療機器開発機構の改革、それから審査基準設定のための新たな研究投資といったことも必要でございます。これらを是非推進していくために、できれば臨床研究の推進法といった新しい法律でもつくって、総合的な対策をつくっていかないと、なかなかブレークスルーができない、非常に大きな問題ではないかと思います。

実際に米国では、1974 年にナショナル・リサーチ・アクト、それから 2001 年にクリニカル・リサーチ・アクトという法律をつくって臨床研究を推進しております。是非、これを何とかお考えいただきたいと考えます。

第 2 の点は、やはり次の世代をどうやって育成するか、人というのは人が育てるわけでございます。今後の次の世代を育てる優れた人材をどうやって確保するかという観点で、小中の理数教育というものに、私も非常に関心を持っています。このために優れた、つまり理科が好きな先生をどれだけ確保できるかということが重要ではないかと思います。

ところが、先ほど原山議員が指摘されましたように、我が国の理系、文系の分け方によりまして、いわゆる教育系の大学は文系と分類されております。

したがって、どちらかということ、理科があまり好きではない先生が小中の教師になっている。私は、ここを是非教員免許の制度をもっと柔軟にして、例えば研究者から小学校の先生、あるいは民間の会社の研究所からも先生になる、そういう道がもっと自由にできるようにすることによって、教育の質の向上にもつながるし、また、人材の多様な流動性を促進するということになります。是非、文部科学大臣にお願い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。

【郷議員】

私は、科学技術を担う人材の育成という点で、日本の大学、そして大学院の教育力が海外に比べて弱いというふうに言われておりますが、そこで授業を大変充実させるということも大事であると思えますけれども、もう少し別の視点で考えてみたいと思っています。

教育力をどうするかということは、要するに自分が学び取る力を付けなければ、先生がいかにもいい授業を用意しても、それは解決しないわけです。

その課題を解決するということは、やはり研究においても、自分の力で未踏の分野に足を踏み入れて、そして新しい発見をするということにもつながっていくわけですが、例えばこれは一つの提案でございますけれども、大学生の間、1年生から4年生の間、あるいは大学院の間に1年間海外に必ず行く、単位を海外で取ってくるということを交換留学生というような形でいいと思いますけれども、そういうことをやることによって、今、国際力を付けるのにどうしたらいいかということがございますし、それから切磋琢磨する研究者仲間の中で、そういう環境も大事ですし、また、日本の中の教育が、やはり国際的なレベルになっていないところを、留学生を交換するということで、例えば英語で講義をする、日本の講義もオープンで評価をされる、いろんなことが私は1つ効果を上げるのではないかというふうに思います。1つの例でございます。

2番目は、ポスドクレベルの人、博士になった人が、いつまでも教授の下で、教授のテーマで研究をしているというのは、やはり若い人がチャレンジするという機会を持たせるということから遠いわけでございます。

失敗を恐れないで、若い人がどんどんチャレンジする、そういったマインドがなければ、イノベーションは絶対に起こらないというふうに考えます。

したがって、若い人にチャレンジをする機会を与えるような研究費制度あるいは人事制度の仕組みというのを、やはり進めていくことがよければいいと思っています。

【高市議員】

ありがとうございます。

では、奥村議員。

【奥村議員】

2つの点を申し上げたいと思います。第1点目でございますけれども、今回の「推進プラン 2007」の最後の項目と関係して、第3期が始まりまして、初年

度でございますけれども、いわゆる研究開発に関わるイノベーション、これは当然のことながら世界各国との競争の中で行われているわけございまして、そこで後れを取れば、価値が大幅に減るというリスクを常にはらみながら進めているわけでございます。

したがって、競合との距離、ベンチマーク、これをきちんとより精度を上げて、PDCAサイクル、これをより早く回すということを更に強化していく必要があるのではないかと考えております。

特に重要な研究について、あるいは進捗がより進んでいるものについては、資源の重点投入を図るなどということを政策的にも行うべきではないかというふうに考えております。やはり、スピードは力であり、開発された成果の品質を上げるという要素があると考えております。

2点目は、先ほどの人材育成の話でございますけれども、基本は、いわゆる小中学生からの教育を立て直す必要がございますけれども、2007年問題に象徴されますように、そこまで待てない喫緊の課題がございます。

したがって、今いる大学生あるいは大学院生の教育をどうするのかという点も十分な重みを置いて議論していただきたいということでございます。

特に、最近大学がやや研究の方に軸足を置くところが増えてございます。こういう強い傾向がございますので、したがって、教育への先生方のインセンティブということも改めて検討の俎上に上げていくべきではないかというふうに考えております。

以上、2点申し上げました。

【高市議員】

ありがとうございます。

相澤議員、お願いします。

【相澤議員】

私は、大学を世界に開くということについての具体的な例を申し上げたいと思っております。

1つは、先ほど郷議員からも学生の交換留学というのがございましたが、私はそれをもっと積極的に進めるべきではないかと考えております。

私が、非常に危機感を持っておりますのは、日本の学生がアジアの非常に活気のある学生の動きを、きちんとした認識をしていないというところであります。

例えば中国の清華大学は理工系の強い大学であります。現在の首相をはじめ、内閣の閣僚がほとんど清華大学出身であるというような状況をどう捉える

か。

清華大学の学生は、国あるいは世界を自らのリーダーシップでこれから率いていくのだという気概を持っていると感じ取れます、そこで私どもの大学の例で恐縮でございますが、東工大と清華大学が合同の大学院のプログラムを形成いたしました。これは、学生は両方の大学に籍を置いて、両方の大学からそれぞれの学位を授与されるという仕組みでございます。

このような若い時代に、本当にオープンな仕組みの中で、気概を持って、世界をリードするのだというような教育を受けていく、これが大学を開いていくというところに重要であろうと考えております。

もう一つは、大学を開くといったときに、学生に対しては、今までかなり開かれてはいるのですが、問題は教員であります。教員に関しては、ポストクレベルのところまでは、かなり外国人が入ってきているのですが、教員となるとほとんど進んでいないところであります。

このたび、総合科学技術会議からテニユア・トラックの制度で新しいオープンな仕組みをつくるようにという仕組みが提案されまして、早速、科学技術振興調整費で手当していただいたので、これも東工大の例で恐縮でございますが、グローバル・エッジ・インスティテュートというのを大学内に設置いたしました。

これは、人材を5年間テニユア・トラックとして保障する。その先、テニユアのポジションに進む可能性が非常に大きいという仕組みであります。人材を世界に公募したわけであります。

そうすると、優秀な人が世界から応募してきますが、日本人もその中に入って、競合状態で応募する。そういうところから、選りすぐって、そしてテニユア・トラックのポジションで大いに独創性を発揮していただく、こういうような仕組みであります。

こういうようなことをきっかけに、大学を本当の意味で世界に開いていく。こういうことがイノベーションを生み出す社会システムをつくる一つの方向になるんじゃないかと考えています。

【高市議員】

ありがとうございます。それでは、閣僚の皆様からお願いします。 尾身大臣、お願いします。

【尾身議員】

1つは競争的資金について、年度内に使えない場合には次の年度で使えるような弾力性を私どもの方はやっておりますので、これをやらないと裏金の温床

になるという構造的な問題もあり、もうちょっと弾力化も含め検討したいと思っていますので、是非そのアイデアも出していただきたいと思います。

2つ目は、国際的な研究協力の中で、外国に対する援助のODAの予算を使って、発展途上国と研究協力というような形でやれないか。これについては、総合科学技術会議で一遍御検討いただきたいと思います。いわゆる狭い意味の科学技術関係予算ですと、むしろ国内で使った方がいいという考え方の下に、各大学あるいは研究機関が外国との研究協力をあまり積極的にやりませんが、ODA予算を外国との科学技術の研究協力に使う。それによってギブ・アンド・ギブではなくてギブ・アンド・テイクの関係も、例えばインドとかそういう発展途上国に使うとギブ・アンド・テイクの関係もできると思いますので、どういふ案があるかということを一遍、総合科学技術会議で御検討いただければ大変ありがたいと思います。

【高市議員】

ありがとうございます。

甘利大臣、お願いします。

【甘利議員】

経済産業省は、第3期の科学技術基本計画に沿って、イノベーション・スーパーハイウェイ構想を実現するために、この国会に産業技術力強化法の改正法案を出す予定です。これは、先ほど来お話がありますように、研究と市場の対話を強化して、従来の研究開発の延長ではない、科学までさかのぼった研究開発を促進する。その成果の事業化、市場展開を強力に進めることを基本方針とするものです。

前々回もお話が出ました、イノベーションというのは、既存技術の延長線上にはなくて、基礎研究までさかのぼらなければならない。ここでは、研究と市場との対話ということと、科学にさかのぼることが大事だと何度も指摘されているんですけども、それを具体的に裏打ちする法律として出す予定になっています。

これを起爆剤として、さまざまなイノベーション促進策を、この会議と一体となって進めていきたいと思っています。

これは、私は説明を何度もさせていただいているんですが、制度改革の問題、研究資金の問題、これも勿論重要です。それだけではなくて、加えて前々から申し上げていますが、研究開発独法に対する諸制約の問題。例えば研究開発独法の予算を増やすことが事実上できない。政府の研究開発予算が増えても事実上できない。それから、特許料収入等が独自に使えない。だから、全く

インセンティブが働かない。人件費の制約によって優秀な人材が獲得できない。

こういうことは、制度論として取り上げていただいて、せっかく科学技術を先導した重要人物である尾身財務大臣がいらっしゃる機会に、こういう問題にちゃんとメスを入れて、日本が科学技術立国として確固たる地位が確立できるように、懸案事項は抜本的に取り組んでももらいたいと思います。

【高市議員】

伊吹大臣、お願いします。

【伊吹議員】

時間が限られていますから、要点だけ申し上げたいと思います。

先ほど財務大臣がおっしゃった研究資金は、年末の予算編成ではかなり御理解をいただいて、金額的には増えておりますから、閣達に申請して使っていただきたい。

そして、繰り越しや不正のチェックについては、前回のこの会議で私が申し上げたように、文部科学省としてはガイドラインをつくっておりますので、総合科学技術会議でその体制を確立していただきたい。

人材は、おっしゃるとおり、大学というのは研究機関であると同時に教育機関ですから、専門ばかりにならないように、総合科学技術会議でこういうことを言うといけませんが、法律専門家あるいは科学の専門家だけではなくて、大学で教育を受けた人は知的エリートとして社会に出るわけですから、リベラルアーツを身につけ、大衆に迎合しない、厚みの深い人を出していく。これを基本に交付金その他を考えるように申し上げてあります。

先般、日中韓の科学技術担当大臣会議に日帰りで行ってきたのですが、彼らの大きな期待は、知見そのものの交流ではないのです。先ほど来おっしゃっているように、研究者の交流によって人的財産をつくりたいということで、今度、九州大学でプロジェクトをやりますけれども、そういうことを各国が考えているということをよく理解して、我々も対応したいし、先生方の御指導もいただきたいと思っております。

【高市議員】

ありがとうございます。

松岡大臣、お願いします。

【松岡議員】

農林水産業、食品産業というものは、技術に支えられた産業でございます。

これらを 21 世紀にふさわしい戦略産業として発展させるためには、イノベーションの創出が重要である、これが基本認識であります。

具体的には、ゲノム研究や I T、ロボット技術を最大限に活用しまして、世界と日本の食料の安定供給、安全で豊かな食生活の実現。

地球温暖化に対応したバイオ燃料等の活用による循環型社会の形成。

省力化等を徹底的に追求した革新的農業経営の実現 などによりまして、農林水産分野におけるイノベーションを推進してまいりたいと思っております。

こうした観点から、イノベーション 25 の中間とりまとめを受けて行われます、科学技術政策の戦略的なロードマップの作成に当たっても、我々も積極的に参加し協力してまいりたいと考えております。

【高市議員】

ありがとうございます。

田村副大臣、お願いします。

【田村総務副大臣】

実質 GDP 成長率の 4 割を占めると言われております、I C T 分野でありますけれども、まさに 21 世紀の我が国経済の牽引役であることは間違いないわけであります。

また併せて、我々はユビキタス社会を標榜しておるわけでありますが、国民の社会活動や生活というものを、画期的に変革をもたらす可能性を十分に有していると思います。

今後、イノベーション創出の担い手として、我々は期待しておるわけでありますが、このような下、総務大臣の下で I C T 国際競争力懇談会というものをつくりまして、先般 22 日でありますけれども、中間報告をとりまとめさせていただきました。

この中で幾つか議論をさせていただいておるわけでありますが、I C T 研究開発の強化、また I C T の人材の育成、更には I C T 標準化の強化等と、いろんな議論をされました。

また、全体の科学技術関連予算の中で、I C T 分野が大体 10% ぐらいの配分であるわけでありますが、それはまだまだ低いのではないかという議論がなされました。他の分野の下支えも担っておる I C T の世界でございますので、是非とも柔軟な予算配分をということで、ひとつお願いをさせていただきたいと思います。

もう一点、これは先ほど来お話が出ております独立行政法人、これは I C T の研究開発分野でも大変重要な中核的役割を担っております。ただ、この中に

において、運営費交付金についてでありますけれども、これはもう定率で毎年削減されていく中、人件費等の問題を抱え、組織の中において優秀な人材の確保に支障が生じる状況も出てきております。

是非ともこの部分も、ここの場でいろいろとご議論をしていただいて、もう少し研究をしやすいような環境の整備をお願いさせていただきたいと思います。

【高市議員】

ありがとうございました。

今日、閣僚の皆様からいろいろ宿題をいただきましたので、また有識者議員の皆様とも相談をしながら、関係府省とも相談をしながら、この「推進プラン 2007」に沿って進めてまいりたいと思っております。

それでは、プレスの方に入っていただきますので、少しお待ちください。

(報道関係者入室)

【高市議員】

それでは、議題 2 の「最近の科学技術の動向」に入らせていただきます。

資料 2 に基づきまして「言語の壁を乗り越える音声翻訳技術」について、奥村議員より御説明をいただきます。

【奥村議員】

ただいま御紹介いただきましたように、本日は自動音声翻訳技術を御紹介したいと思います。

御案内のように、音声翻訳技術は、言語の異なる人々が、自分の言語を使いながらお互いで会話ができる技術でございます。

この技術の必要性については、改めて申し上げることはございませんが、ここにごらんいただきますように、日本にお見えになる外国の方は 800 万人ということで、日本人が海外に行く数の半分でございまして、1 つには日本語に対するアレルギーがあるのではないかという推定がございます。

また、さまざまな種類の言語を持ちますアジアの国々との交流も活発にできる可能性が出てくるのではないかとということで、こういう音声翻訳技術の開発を進めているところでございます。

音声翻訳につきましては、約 3 つの主たる技術がございます。1 つは話し手の声を認識する。理解する。その理解した内容を聞き手の言葉に翻訳する。更にその翻訳された文章を聞き手の言語で発声するという 3 つの技術の組み合わせでございます。

それでは、どこまで進歩しているのかというのを示しますと、旅行に係る

る会話に対してでございますけれども、こういったレベルまで達成してございまして、実際空港で外国人の旅行者相手にフィールドテストを行ってございますが、このピンクのところまで見ていただきますと、約六、七割の方々がこの技術により対話できているという結果も得られてございます。

この研究開発の経緯でございますが、いわゆる文章の翻訳につきましては、かなり歴史がございまして、既に現在でもインターネットで利用できる状態になっておりますが、音声の翻訳に関しましては、文章とはかなり違ひまして、1つには話し手の一人ずつの言葉の違いがあります。それから、話し言葉は文法的に必ずしも正しくない。言い回しが多種多様あるといったことで、文章翻訳に比べますとかなり複雑でございます。

その複雑なさまざまな要素をデータベースにまとめまして、これをコーパスといいますけれども、そのコーパスと対比しながら翻訳するというのが文章翻訳と違うところでございます。したがって、まだ開発途上の技術でございます。

しかしながら、これから御紹介いたしますようなレベルでございますと、例えば北京オリンピックでの実証実験ができるかもしれないというレベルに到達してきてございます。

更にここに掲げたような、かなり難しい技術開発に成功しますと、より深みのある展開、応用先も見つかるわけでございます。

それでは、早速実演でその概要を御紹介したいと思います。

最初に日本語と英語、その後に日本語と中国語を御紹介いたしたいと思ひます。

引き続きまして、日本語と中国語の音声翻訳を実演したいと思います。

それでは、恐れ入りますが、総理、お試しいただけますでしょうか。

【安倍議長（内閣総理大臣）】

今日は、答弁で大分声がかかれていますからね。

（デモンストレーション）

【奥村議員】

どうもありがとうございました。

【高市議員】

どうもありがとうございました。

それでは、安倍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）】

このイノベーションの結果、国民の生活が向上して豊かになってくる。また、イノベーションのこうした果実を国民が実感できるという意味においては、今の翻訳機というのは、本当に便利になるわけですし、人の交流もどんどん増えていくし、そういう意味で大きな変化を起こすし、また国民にとっても実感できることになってくるのではないかと。イノベーションの果実を実感できることになってくるのではないかと思います。

また、子どものときに、それは夢だと思っていることが本当に次々と実現しているなと感じました。

今日、イノベーションの「推進プラン 2007」について、それぞれテーマを示していただきましたが、これは我々が目指すべきテーマであろうと思いますので、どうぞ英知を結集していただきたいと思います。

特に科学技術を活かして国際貢献をしていくというのは、新しい視点ではないかと思っています。今までも我が国の持っている環境や省エネに対する技術力についても、先般の東アジアサミットについても、是非日本の技術をという声も出ていましたが、あらゆる分野において、これは日本の外交力を向上させていくと思います。また、世界をよりよい世界にしていく上においても日本が貢献できる、これは科学技術の分野においての貢献ではないかと思っています。

そのためにも、人材を養成していくことが必要ではないか。今日は、理系、文系を分けているのは時代に合わないというお話がありました。私のように根っからの理系でない人間にとっては、今更理系には行けないな、という感じがするわけですが、しかし、もうそういう時代になったのだらうと思います。そういう意味では、新しい視点を持って日本で、また世界で活躍する人材を養成するための英知を結集して案を出していただきたいと思います。

また、今日から相澤さん、郷さん、そして奥村さん、新たな3人の議員の方にお加わりをいただきまして、新しい科学技術政策推進のためにも、どうぞまたよろしく願いをしたいと思います。

今日はどうもありがとうございました。

【高市議員】

総理、どうも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させていただきます。

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。お疲れ様でございました。ありがとうございます。

