

第57回総合科学技術会議議事録（案）

1．日時 平成18年7月26日（水） 17時00分～18時00分

2．場所 総理官邸4階大会議室

3．出席者

議長	小泉 純一郎	内閣総理大臣
議員	安倍 晋三	内閣官房長官
同	松田 岩夫	科学技術政策担当大臣
同	竹中 平蔵	総務大臣（代理 菅 義偉 総務副大臣）
同	谷垣 禎一	財務大臣
同	小坂 憲次	文部科学大臣
同	二階 俊博	経済産業大臣（代理 西野 あきら 経済産業副大臣）
同	阿部 博之	
同	薬師寺泰蔵	
同	柘植 綾夫	
同	本庶 佑	
同	黒田 玲子	
同	庄山 悦彦	
同	原山 優子	
同	黒川 清	

（臨時）

議員	杉浦 正健	法務大臣
同	猪口 邦子	少子化・男女共同参画担当大臣

4．議事

- （1）科学技術の振興のための制度改革について（中間報告）
- （2）公的研究費の不正使用等の防止に関する取組の状況について
- （3）優先順位付け等の改革について
- （4）国家基幹技術の評価について
- （5）最近の科学技術の動向

(配付資料)

- 資料 1-1 科学技術の振興のための制度改革について (中間報告)
- 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 (中間報告)
- 資料 2-1 公的研究費の不正使用等の防止に関する取組の状況について
- 資料 2-2 公的研究費の不正使用等の防止に関する取組の状況について
- 資料 2-3 公的研究費の不正使用等の防止に関する取組の状況について
- 資料 3-1 優先順位付け等の改革について
- 資料 3-2 優先順位付け等の改革について
- 資料 4-1 国家基幹技術の評価結果 (案) の概要
- 資料 4-2 国家基幹技術の評価結果 (案)
- 資料 5 最近の科学技術の動向 - 循環型社会を実現するバイオディーゼ
ル燃料技術 -
- 資料 6 第 56 回総合科学技術会議議事録 (案)

5 . 議事録

(1) 科学技術の振興のための制度改革について (中間報告)

【松田議員】

ただいまから、第 57 回総合科学技術会議を開会します。

本日は、総務省及び経済産業省から大臣の代理として副大臣に御出席いただ
いております。

また、今回は臨時議員として法務大臣、少子化・男女共同参画担当大臣に出
席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、5 つの議題を予定しております。

それでは、議題 1 の「科学技術の振興のための制度改革について」に入りま
す。本年 3 月 28 日に閣議決定いたしました第 3 期科学技術基本計画におきまし
ては、総合科学技術会議が円滑な科学技術活動と、成果還元に向けた制度運用
上の隘路の解消に取り組むこととされております。これを受けまして、基本政
策推進専門調査会において 6 つの制度改革課題について検討を進めてきたとこ
ろでございます。本日は、その中間的な取りまとめを報告させていただきます。

それでは、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1 - 2が中間報告書でございます。説明は、資料1 - 1に従ってさせていただきます。

私どもが制度改革の中間報告を今回お出しするのは、そもそも世界から見て日本がトップレベルの研究活動をやっている国にするためにはどういう制度改革が必要か。そういう観点から、制度改革を考えました。今回は中間報告ですので、大体6つの制度改革に関して取り扱いました。

トップレベルの世界拠点を日本につくるためには、やはり外国人の研究者が日本に来たいというときにどのような制度の隘路があるか。

それから、研究者が民間から大学、大学から民間というような移動をするときのいろいろな経済的な問題。

それから治験、つまり国民に対して科学技術を世界的にも還元をしていくというのが流れですから、その中で治験という問題が一体どういうふうな問題を持っているか。

それから、研究費というようなものが公正で効率なものにするためには一体どうすればいいか。

女性研究者は世界的には非常に活躍しているわけですから、我国の場合にどのような状況があって、それをどういうふうに解決しなければいけないか。

最後に研究支援者が日本の場合には少ない。そうすると、世界的にトップレベルの研究ができない。そういう問題をどういうふうにすればいいかということをお我々は扱いました。

時間の問題もありますので簡単に説明します。日本には外国人の研究者がいるところはあるんですけども、やはり少ない。例えば、日本では博士の8人に1人が外国人ですけども、アメリカでは4人に1人となっています。

例を挙げますと、在留期間を5年とする入国管理運用です。今までは3年というのが普通になっておりますけれども、それを拡大して特別な活動に関しては5年ですが、これを運用の上で広げたい。

それから在留資格の手続きですけども、地方の大学から外国人を呼んだときに大都市の入国管理事務所に出頭して口頭で面接をしなければいけない。そういうような問題を少し簡素化する必要がある。

また、学位取得者が数学を勉強したけれども工学の就職をしたいというとき、今までは分野が違うではないかということでなかなか就職ができなかった。そういうような問題。それから、学位取得者の就職活動が今180日ですけども、それを365日という国際レベルに広げていきたい。

次でございます。先ほど申し上げましたように、研究者の異動の場合に年金、退職金で不利益を被るようになっております。これは一つの例でございますけれ

ども、企業の場合の退職金、つまり異動しない方が退職金上がるわけです。これは移動するなというふうな仕組みになっていますから、これをなるべく前倒しにして、全体的に退職金を中に入れて年俸制にするとか、いろいろな考え方があるわけです。

それから、外国人に関しましては、社会保障協定がありますけれども、これを更に進めていく。協定の国々を増やしていく。

今、申し上げました退職金の前払い制度、業績を連動して年俸制にする。国際的にはそういうようなものがスタンダードになっていますから、そういうような問題も扱いました。

次でございますが、これは治験の問題です。治験の問題は非常にページ数を割いていろいろな問題を言っておりますけれども、一番の問題はここに書いておりますように、世界トップの医薬品の3割が日本では未承認ということになっていますので、患者さんにとってみれば科学技術の恩恵を被っていない。そのためのいろいろな制度があります。臨床研究、すなわち治験のためのいろいろな研究が、薬が認容されていない、承認されていないという問題等々がございます。また、日本はどうしても厳しい治験の制度を持っておりますので、やはり国際的には共同治験の推進を進めていく必要がある。こういうような提言を書いております。

次は、研究費です。研究費は別途ワーキンググループをつくりまして考えていくことになっておりますけれども、例えば繰越明許というふうな制度ができております。次の年まで理由がきちんと明確になれば研究費を次の年まで使えるわけですが、実際はこの表をごらんになりますと非常に少ない。ですから、運用上のやはり隘路がある。そういうような問題をきちんと制度的に我々は追及して制度を変えていこう。制度というか、運用を促進するように徹底をしていこう。

それから、研究費はどうしても遅く交付しますものですから、3月の末日までに使えとなるとなかなか難しい。物を買ってしまうというふうに予算の無駄遣いもあります。

次ですが、日本は女性研究者の比率が極めて少ないわけです。ここに書いておりますように、日本は米国の3分の1です。我々は第3期の基本計画の中で、研究者の中に女性の占める比率を25%まで伸ばしたいと言っています。一番の問題は、やはり女性の場合には育児休業等々がございます。赤ちゃんを産んで育てる時間を業績の期間に入れるわけです。これはやはり引いていかなければいけない。それから多様な勤務形態、つまり子育てをしながら研究ができるような制度を我々はしていかなければいけない。そういうことを書いております。

次ですが、日本は4人に1人しかいわゆるリサーチアシスタント、助手ある

いは技師の人がいない。ところが、外国は1人に1人のレベルです。そのところはいろいろな予算の問題がありますので、競争的研究資金の間接経費の30%をとにかく早期に達成をして、その中からこういう人たちを雇用する必要がある。こういうような点が重要であろうということで書いております。

最後ですけれども、今後の取り組みです。これは中間報告ですので、残された問題を考えながら今年中に最終報告を出して意見具申をしたい。その場合にどういう問題があるかということ、競争的研究資金を有効に使用する。それから、能力主義を徹底する。優れた外国人博士課程在籍者が安心して研究に取り組める環境の整備。そういうようなものを我々総合科学技術会議がフォローアップをし、担当の所管庁を明確に決めて、そして数値目標を決めてやっていこうというふうに考えています。

フォローアップですけれども、その中で今、我々の考えているところでは私立と旧国立の研究のいわゆるイコール・フットィングなどの問題も重要であって、研究に関しては旧国立大学も私立も全く同じなわけです。そういう中でイコール・フットィングのさまざまな問題が一体どこにあるのか。こういうようなものもこの例の中に挙げてやっていきたいと思えます。以上です。

【松田議員】

ありがとうございました。

それでは、有識者議員の皆様から順次御発言をいただきたいと思えます。原山議員からお願いいたします。

【原山議員】

イノベーションが持続的に起こる環境は、というのが命題だと思います。その中で、やはり既に環境が整っているアメリカにおいてもさらなるアクションをとっておりますし、ヨーロッパもしかりです。

日本に目を向けますと、まだやらなくてはいけないことは山積みでございます。その幾つかが今、説明したものでございます。その中には人材の流動性、女性研究者、外国人研究者の課題が取り込まれておりますが、私自身女性研究者でありますし、また長い間、外国におりまして、そこでは外国人研究者という立場でございました。そのことに関しまして、少し今日はお話をさせていただきたいと思えます。

まず出産とか育児ということにたっぷり時間をかけたものですから、結局スタート地点が大分狂ってしまった。その後に大学に戻ってきましたもので、アカデミックなキャリアパスということを考えますと、途中下車してローカル線に乗ってきたというのが私でございます。そうすると、やはり直行便の新幹線

に乗った人ははるかかなたに行っているわけです。そこで私はどうしたらいいんだと、いつも疑問を持っておりました。

であります、スイスの大学におりましたけれども、ある程度環境が整ったところにあっただけで、それほど劣等感を感じることなく今日までやってきたというのが現実です。

それを可能にしたのは何かということ自分で考えてみますと、もちろん託児所とか大学のプログラムのやり方がフレキシブルだったということも非常に恩恵を被ったのですけれども、それにも増して大きな支えになったのは、異なる背景を持つ人間に対する許容度でした。それは何かと申しますと、異なることをやる人、異なる背景を持った人をアクセプトする社会というものがあっただけです。スイスの社会が特異なものだというふうにおっしゃるかもしれませんが、スイスも努力をしてそうなったんです。子どもは小学校のときから異文化教育というものを受けていますし、異なる人をアクセプトするためにはどうしたらいいかという教育をしっかりとやっています。それに対して教員教育も行っています。

そういう背景があったからこそなので、これから日本の課題と言いますのはもちろん女性とか外国人も視野に置いた上での手当ても必要ですけれども、社会全体として異なるものを受け入れる社会をつくっていくのがこれからの大きな課題ではないかと思えます。

【松田議員】

ありがとうございます。では、黒川議員お願いします。

【黒川議員】

いろいろ問題があり、確かにこれは制度上の問題もありますが、今までの日本は外国人を入れない。一つの価値でいこう。雇用も年功序列で1つのところから動かないのがいいという話ですから、当然社会制度がそのような制度になっていますし、日本の人はそれがいいと思っていたわけですから、今の世の中になかなか合わないことがたくさんある。

一方でアメリカは移民の国ですから、メジャーリーグを見ていてもそうだし、やりたい人はいつでもおいでと、その場所を提供しているわけで、日本はそういう意味では社会制度改革は難しいと思えます。

私もアメリカに15年いたのでわかりますが、年金も私はアメリカで払った分についてはいただいています。だけど、日本ではほとんどもらっていません。日本ではそんな動く人には期待していなかったわけですから、ものすごく大変な生活が待っている、という気がします。もちろん退職金もほとんどもらって

いません。東大も定年前に辞めましたけれども、そうすると自己都合ですからわずかな退職金も3割ほど引かれます。退職が自己都合ですからねと。つまり、動かない方が得だというふうになっているんですから、とんでもない話だと思いますが、これが日本の今までの社会制度の基本です。だから、私みたいな者は大損をするということです。

治験もそうです、臨床研究もそうですが、確かに患者さんの声があるので、例えばがんの話についても今までの制度の隘路をあっという間に直しました。私は委員長をしまして、今度アメリカ、イギリス、フランス、ドイツで新しく承認された新薬は、できるだけ早く治験をやろうということでメーカーの方にもどんどんアプローチする制度を入れました。

そのほかに治験もそうですが、「できないできない」というのは制度上だけではなくて実際にやる大学の先生たちのマインドも縦割りですね。自分たちの仲間だけでやろうとするからうまくいかないわけで、今度オールジャパンでつくるというシナリオをつくるNIHで行ってきたみたいな制度をつくったのです。「戦略的アウトカム研究」というのを私も今つくっています。これをやっていくとどこに問題があるかということがわかっていきます。それを直していくのが大事なので、これには時間はかかりますけれども、問題がどこかということが一番知っている人たちが直していくというのはすごく大事で、わからない人がいくら制度をいじってもうまくいかない。成功事例を出すことが大事だと思います。

そういう意味では今、原山先生がおっしゃった多様な価値観ですね。今度『ニューズウィーク』が特集するそうですが、世界の大学では学部をいかに世界に開放するかということでまた取材を受けましたけれども、今度は英語で出るそうですが、学部をできるだけ国際化するというのがすごく大事で、それが将来の日本に貢献する人、日本を目指して大学に行こうという人を増やすことが非常に大事だと思っております。前から言っているように「大学の相撲化」という話を是非やってもらいたいと思っております。よろしくお願いします。

【松田議員】

ありがとうございました。阿部議員お願いします。

【阿部議員】

恐縮ですが、東北大学の材料科学の大学院について例を申し上げたいと思います。

ここは日本の大学院にしては外国人の研究者がかなり多いところですが、なぜそうなっているかといいますと引用論文数ですが、要するに世界中の人が見て

魅力的に思う論文の世界の大学のランキングのナンバーワンを数年間にわたって維持している大学で、いろいろな国から相当いい人が来ています。

これは、実は教育に非常にいい影響を及ぼしてしまっていて、これも2、3申し上げるだけでも、例えば修士論文を含めて学位論文はすべて英語でプレゼンテーションをする。日本人の学生もすべてですね。それから、最近日本語を話さない外国人の学生のところに直接指導を受けたいと手を挙げる日本人の学生がぞろぞろ出てきたということで、私が申し上げたいのは政府が規制改革をするのは非常に重要ですが、現場もそれを先取りして、あるいは連動していろいろなことをやってもらうと効果が非常に高くなるのではないかと、そういうようなことの例示として申し上げたわけでありまして。以上です。

【松田議員】

ありがとうございます。それでは、御説明いただいた薬師寺議員は最後ということで、柘植議員お願いいたします。

【柘植議員】

最後のページの今後の取り組みについて一言申し上げます。

今回の中間報告では、科学技術の振興に向けた制度改革に重点を置かれておりますが、今後は成果の社会への還元に向けた制度改革にも注力すべきと考えます。まさに科学的、技術的な価値を社会的、経済的な価値に具現化するというイノベーション創出能力の強化になるわけですが、ひいては経済成長戦略大綱の目標実現に結び付く出口改革とも言えると思います。

実は、私は総理がお出になったサンクトペテルブルグのサミットで報告されましたイノベーションを生み出す社会のための教育をテーマにしましたG8の大学人、産業人のリーダーによる事前作業会に参画してきました。その折に感銘を受けましたことは、参加した各国の大学人のリーダーの皆さんが産業人と同じ立場でイノベーションを生み出す社会づくりに向けた今回のテーマであります教育と研究とイノベーションの3要素の統合と、統合という言葉を使っているのですが、私はちょっと危険かなと。結合ぐらいがいいのではないかと、思うんですけれども、教育と研究とイノベーションの3要素の統合の重要性を訴えておりました。

日本の教育界、アカデミアの場合は、この点はまだまだ温度差があると私は思います。これは否めないと思います。科学技術振興の成果の社会への還元の強化策を考える際には、G8の各国の制度改革のベンチマーキングの重要性を改めて感じて帰ってきました。彼らの改革に遅れを取らぬよう、そして日本の

強みを生かした教育と研究とイノベーションの、私は結合と言いたいのですが、その制度改革にも注力すべきと考えます。以上です。

【松田議員】

ありがとうございました。本席議員、お願いいたします。

【本席議員】

岸本議員が急にお辞めになりまして、その後任になりました本席でございます。

先般、総理にお会いしたときに、珍しい名前ですねと言われましたが、私は僧職の出でございまして姓は山号を取っております。私自身は医学をやっております、坊主と医者が結託すると悪いのですが、私は坊主のライセンスは持っておりませんで医者だけでございます。

前職は岸本議員の下で分野別のライフサイエンスを担当いたしておりました。また、JSPS、学術振興会では科学研究費のシステム改革を担当いたしておりました。そういう点から、2つ発言させていただきたいと思えます。

3番目の治験の問題は非常に大きな問題でございます。実際に新薬が外国で承認されたのに日本で承認されないという問題も非常に大きいのでありますが、もっと大きな問題は我が国から世界で初めての薬がどんどん開発されるというシステムをつくっていくことが大事でございまして、ライフサイエンス分野ではそういう基礎研究から臨床へいく橋渡しのところを是非強化していきたいと考えておりまして、今後もこの問題は積極的に文科省、厚労省の施策を活用しながら進めていくべきだろうと考えております。

それから研究費の問題でございますが、繰越明許等はやはり非常に重要な問題でありまして、お金をいかに有効に使っていくか。財務大臣にお願いでございますが、いわゆる単年度主義というものが研究には基本的には合わない。土木工事ですとそこでやめるということになります。研究をやっておりますとここで一旦中止して次の研究費まで寝ているというわけにはいかないものですから、この問題を解決していただくことが研究費の不明瞭な使用の防止にも役立つわけございまして、是非今後ともこの問題に積極的に取り組んでいきたいと考えております。以上でございます。

【松田議員】

ありがとうございました。それでは、黒田議員お願いします。

【黒田議員】

世界の研究者が、この研究をするには日本のあの研究室に行かなければいけないというような世界的な拠点が日本にいくつかないといけないわけですし、そのためにいろいろな問題を解決していかなければいけないと思っています。科学の世界において、日本の常識は世界の非常識だったり、世界の常識が日本の非常識だったりというのでは困るということで、今いろいろな隘路を解決しています。

1つ目の問題は、フロンティアの研究というのはどう展開するかわからないからこそ行なっているわけで、すべて計画どおりにいくのだったら最先端の研究ではないはずで、つまり、単年度できちんと筋書きどおりいかないのが研究なんだという研究の性格をわかっていただき予算の執行に反映していただきたいと思います。

それから女性研究者についてですけれども、実は昔からたくさん提言は出されています。平成12年度の学術会議あるいは国立大学協会、あるいは第2期の科学技術基本計画におきましても女性研究者の環境改善とか、在宅での研究活動支援とか、出産後の研究活動復帰を促進する方法とか、実は第3期と同じようなことが書かれている。あるいは、男女共同参画会議とか科学技術・学術審議会の人材委員会などでもいろいろな提言が出ています。確かに全く動かなかったわけではなくて、第2期の科学技術基本計画中には学術振興会が出産・育児に関して女性の研究費の運用に対してはいろいろ努力されておりまして、託児所なども広がってきています。とはいうものの、まだまだであるということで、第3期科学技術基本計画に女性研究者の数値目標を書いたということもありますので、これを契機に一層進めていっていただきたいと思っています。

ただ、もう一つだけ付け加えさせていただくと、制度改革だけでは解決しないのではないかと考えています。ちょっと統計を御紹介しますと、6歳未満の子どもがいてどちらも仕事を持っている御夫婦で、昭和61年には夫は8時間仕事をして育児、家事に割く時間は3.6分と3分。それに対して妻は、仕事は5.2時間、家事が3.4時間、育児が1.2時間でした。

では、平成13年にどれだけ変わったか。愕然とします。平成13年には、夫は仕事に9.2時間、家事6分、育児10分。妻は仕事4.4時間、家事3.3時間、育児1.5時間と、男女共同参画白書に出ています。フルタイムの仕事を持った妻のいる家庭は少し数字は違うと思うものの、夫の家事・育児に関わる時間が信じ難いくらい短く、かつ平成13年と昭和61年とでほとんど変わっていない。

つまり、制度改革だけではなくて、やはり皆の意識改革がなければ、幾ら託児所をつくるとか、科研費の運用を改善するとかをやっただけでは解決しないのではないかと。これは考えてみると女性研究者の問題以外にも当てはまることです。制度も大いに改革しましょう。だけど、私たちの意識も改革しないと、

科学技術の振興及び成果の社会の還元に向けてというのはなかなかうまくいかないのではないかと考えております。私たちも一生懸命努力したいと考えています。御支援をよろしくお願いいたします。

【松田議員】

ありがとうございました。庄山議員、よろしくお願いいたします。

【庄山議員】

今日の中間報告の6つのテーマにつきましては、産業界にとりましても重要なことなので、内部での議論におきましては研究者の移動の際の年金や退職金、あるいは女性研究者の活躍に向けた勤務制度等について意見を述べさせていただいております。

また、先ほどもお話がありましたけれども、治験を含む臨床研究につきましては、新薬ばかりでなく医療機器の審査にも大変日本は時間がかかっているという例がございます。医療機器産業の国際競争力の面からも是非迅速化をお願いしたいと考えております。

それから、7月の閣議で国策の根本になる骨太方針でありますとか、あるいは経済成長戦略大綱には、総合科学技術会議で議論をいたしましたイノベーション戦略だとか、あるいは人材育成への取り組みが反映されました。これは松田大臣のリーダーシップの下で推進してまいりました第3期の科学技術基本計画、あるいはイノベーション創出総合戦略が我が国の経済成長戦略ともぴったりと整合したものだと思っております。本日の議題であります優先順位付け改革案を元に、国の経済成長を担うイノベーションの実効に向けてPDCAを回していきたいと思っております。

また、それだけに将来の我が国を支える長期的な基礎研究のテーマについても是非強化をすべく、役割を忘れないようにしたいと思っております。

さて、5月の会議で小坂文部大臣から科学技術白書の最新版が配布されました。その中に、子どもたちの学力と、それから大人の科学技術に対する理解度を示したグラフがございます。これは国ごとにプロットされておりまして、日本の子どもたちの学力は何とかトップ集団にあるんですけども、大人の科学技術に対する理解度は調査した25か国の中では下から3番目の22位ということになってございます。この理解度というのは、新しい科学的発見に関する報道に対しての感動の度合いというか、どのくらい関心があるのかということを示しているものでございます。

こういうことから感じますことは、やはり産業界におきましてもいろいろな

新しい開発をやっているわけでありまして、私たちの健康だとか、あるいは教育だとか、安全に貢献するさまざまな製品を出しているわけですが、これらが科学技術とどのように関わっているのかということのを平易に説明する努力を今後もしていきたいというふうに思っております。以上でございます。

【松田議員】

ありがとうございました。それでは、薬師寺議員お願いします。

【薬師寺議員】

小泉総理の下での改革路線の中で、ようやく我々も制度改革というような新しい世界に入りました。そういう点では、最終報告までの第一歩の中間報告でございますけれども、その意味では非常に重要な我々共通の意思決定だというふうに思います。

6月の終わりから毎日のようにインテンシブにヒアリングを行いましたけれども、つくづく思いますに科学技術の問題というのはあらゆる省庁に関係をしているんだということがわかりました。予算だけではない。人だけではない。やはり制度も合わせて改革をしていかなければいけないと思います。以上です。

【松田議員】

ありがとうございました。

それでは、各大臣からも御発言をお願いいたします。文部科学大臣、お願いします。

【小坂議員】

中間報告を薬師寺先生から御説明いただきましたけれども、大変適切な御指摘でございますし、また文部科学省の分野に関するものも数多く御指摘をいただいております。それらにつきまして、省庁の壁を超える社会全体のシステム改革にも関連するものもございますので、今後の総合科学技術会議のリーダーシップを期待しながら、私どもも共に努力をしたいと思っております。

大学のシステム、あるいは研究機関のシステム改革だけではなくて社会全体と関連する、先ほどありました、特に外国の研究者の受け入れ体制につきましては保険制度、年金制度、入国管理、そういったものまでも幅広く関わるといふ御指摘でございます。私どもその辺は痛感をいたしておりますので法務省、また外務省、そして先ほど御指摘をいただきました治験関係におきましては厚生労働省と密接に連絡を取りながら対応してまいりたいと存じます。

また、今、庄山委員の方から御指摘をいただきました部分につきましては、大人になる前の段階から科学技術に対して興味を示すということが、新聞の記事等を見てもそこに目がいくということになると思っております。今、総理の御指摘をいただきまして国際科学オリンピックの参加者を幅広く各学校に通知をして募り、また今回参加していただいた方にもメダル獲得者が増えました。そういった人たちをエンカレッジしながら、皆さんが帰ったら今度は周りの学生さんに、来年は是非ともチャレンジしろということで刺激をうんと与えてくださいという形でやっております。いい影響も出てきております。こういった地道な努力も合わせながら、科学技術に対する理解と興味の促進というものを図ってまいりたいと思います。

また、いろいろ御指摘をいただきましたそれぞれの皆さんの拠点づくりの問題、それからイノベーションを生み出す教育研究の結合の問題、そして学部の国際化、大相撲化とおっしゃっていただきましたけれども、まさに黒川議員のおっしゃったとおりでございます。そういった形で努力をしていきたいと思っております。

御指摘はごもっともだと非常に感じるころがございました。

【松田議員】

ありがとうございました。杉浦法務大臣、お願いします。

【杉浦臨時議員】

この中間報告の中には法務省関係として入管に関する事項等がございますが、環境整備のため、関係省庁とも連携してさまざまな問題の解決を図り、我が国が必要とする外国人研究者の円滑な受け入れのために前向きに努力してまいりたいと考えております。

【松田議員】

よろしく願いいたします。

それでは、猪口大臣お願いします。

【猪口臨時議員】

今回の中間取りまとめにおきましては、女性研究者支援の部分が27ページから31ページと非常に大部にわたって書き込んでいただきまして大変感謝申し上げます。やはり優先順位を明確に示していただいたと感じております。

この内容につきましては全面的にありがたい内容ばかりなんですけれども、

1つお願いなのですが、事業所内託児施設につきましてももう少し明確に打ち出していただけるとありがたいと思います。

30 ページのところに託児施設の運営時間の延長ということを書いてございますが、大学や研究機関はまず保育施設を持った方がいいと思います。意識改革の話で、例えば研究者が自分の子どもをバギーに乗せて研究所まで来たり、大学にまで来たりする。その姿を見ることが、多くの人の意識改革につながるかと思います。生活の空間が一部そういうところに入ってくる。

それから、少子化の観点からは家族と過ごす時間を重視するという考えを打ち出してしまして、事業所内託児ですと、例えばお昼御飯を一緒に子どもと食べるとか、お茶の時間を一緒に過ごすことができるとか、一分でも多く子どもと過ごすことができる可能性がありますので、お願いします。

私は先週、1泊で韓国を視察してきたんですけども、中央省庁の中やその近辺に大きな規模で理想的な形で朝の7時半から夜の10時半まで運営しているというような保育施設がございました。そこで感じましたのは、運営については女子大の専門家の学部へ委託しているということでした。ここで女性の研究者が他の女性の研究者を助けるという非常に好循環があるということがわかりました。また、保育される子どもたちも教育学部や児童心理学などの専門家の知見を生かす形で、中央省庁に働く女性たちのための保育を受けている。

いろいろな取り組み事例があると思いますけれども、事業所内保育を民間においても進めてもらうためにも、特に国公立の大学や研究所において率先垂範していただくような流れをつくっていただきたいと思います。

また、大学や独立法人においては次世代育成支援対策推進法というものがございまして、どういう育児支援を事業主としてやるのか。行動計画をつくる方向がありますけれども、このようなことを自主的に、積極的に行い、また公表していただければ、意識改革と合わせて実際の育児支援になると考えておりますのでよろしく願いいたします。

【松田議員】

ありがとうございました。それでは、谷垣財務大臣お願いします。

【谷垣議員】

本席先生からも繰越明許費について御指摘がございましたけれども、科研費については平成15年から使えることになっていたわけですが、もともとが公共事業などを念頭に置いたものですから、繰越明許できる場合がやむを得ざる自然災害とか、そんなことでございましたので、今年から大分使い勝手を改めて、申請していただくのも簡単になったはずだという報告を受けておりまして、も

しまたこういうところが使い勝手が悪いというようなことがあったらどんどんおっしゃっていただきたいと思います。

今日の議題にもございますが、総合科学技術会議の元議員の不正流用問題というのは由々しき問題ですが、仮に使い切れなかったというようなことが背景にあったとするのならば、やはり予算を早く配分する。それから、繰越明許をやりやすくするというようなことが不正防止にはつながってくるのかなど。あとは重複排除等、いろいろと指摘されていることはございますが、その辺りは我々も制度の改善に努めたいと思いますが、どうぞまたよろしくお願いを申し上げます。

【松田議員】

ありがとうございました。それでは、菅副大臣お願いします。

【菅総務副大臣】

たまたま6月末に私はフィンランドに行ってきました。人口500万人くらいの国で、ノキアという携帯電話は世界の最大規模のシェアを持っていますので、なぜそうなったかということに非常に興味があって聞いてきたんですけども、国の財政が非常に悪いときでも基礎研究開発に国がずっと継続的に援助してくれたということが一番大きいという話をしていました。

それから、全職員の3分の1が研究員だということです。これは、いつも各委員が言っていらっしゃることを再認識してきたわけでありまして、研究開発の大切さというものを実感しました。

それと、今1番から6番まで制度改革についての御報告をいただきましたけれども、これはそれぞれの省庁に関係することありますから、やはり皆さんがリーダーシップを取っていただかないとなかなか解決しない問題があると思っています。私ども総務省関係者は全面的に協力させていただきたいと思いますので、是非よろしくお願いをいたします。

【松田議員】

ありがとうございました。それでは、西野副大臣お願いします。

【西野経済産業副大臣】

今日、庄山議員、そして薬師寺議員からも御発言のあったところでございますが、治験に関わる問題で世界のトップレベルの医薬品が我が国では3割が未承認であるというお話がありました。

実は我が国初の最先端の医薬品と経産省が扱う医療機器につきましても、国

内で利用できるのは外国と比べますと3年以上遅れている場合もあるということですから、これは由々しきことだと思っております。今日は厚労省がおいでになりませんので欠席裁判みたいで申し訳ないのですが、こういうものは医薬品医療機器総合機構という審査する機構がございますが、その機構を私は少し改善をする必要があると思っております。

【松田議員】

ありがとうございます。私のあれで予定時間を既に10分以上、実は超過しております、恐縮でございますが、よろしく願い申し上げたいと思っております。まだ御意見はあろうかと思えますけれども、次の議題に移らせていただきます。

(2) 公的研究費の不正使用等の防止に関する取組の状況について

【松田議員】

議題の2は「公的研究費の不正使用等の防止に関する取組の状況について」でございます。先日、早稲田大学において公的研究費の不正使用が発覚したところでございますが、このような問題は科学技術に対する国民の信頼をまさに揺るがすものでありまして、厳格な対応が必要と考えております。

法務大臣はここで御退席でございます。ありがとうございました。

(法務大臣退室)

【松田議員】

まず小坂文部科学大臣から、本事案を踏まえた文部科学省としての公的研究費の不正使用等の防止に関する取り組みの状況について、よろしく願い申し上げます。

【小坂議員】

ただいま御指摘をいただきました、早稲田大学松本和子教授によります公的研究費について不正な使用が行われたことは誠に遺憾でありまして、このことをおわび申し上げたいと思っております。

本件につきましては、早稲田大学において調査を実施いたしまして、現段階において不正経理に係る疑惑について主要な部分にかかる調査結果を取りまと

め、文部科学省に報告がなされたところでございます。

文部科学省といたしましては、今後さらなる精査を行った上で、不正とされた研究費の返還や関係者の競争的資金への参画制限など、厳正な対応をしてみたいと存じます。なお、今回の早稲田大学の不正経理問題に係る主な原因と今後の対応の方向につきましては、お手元に配布いたしました資料 2 - 1 の別紙に記載をされておりますので、ごらんいただきたいと思います。

今回の問題を契機に、文部科学省では大学等における公的研究費全般の適切な使用の徹底を図るための対策等を検討するために省内に対策チームを設置いたしまして、過去の研究費の不正に係る事例等も踏まえた議論を進めておるわけでございます。8 月には検討結果を取りまとめるとともに、総合科学技術会議が取りまとめる共通的な指針を踏まえまして、外部有識者からなる委員会において 12 月を目途に大学等における監査の実施基準、いわゆるガイドライン等につきまして取りまとめをする予定でございます。

今回の事例も含めまして、研究費の不正経理が生じる原因といたしましては、先ほど御指摘もございましたけれども、大学等の経理体制や内部監査体制上の問題があることが明らかになっております。

また、研究費の不正な使用を根本から防止するためには、単に個別のルールをつくり、その遵守を徹底するだけでは必ずしも十分ではなく、大学等の研究機関が組織としてどのように管理運営機能を高めていくかという点も重要でございます。このような視点から、研究機関の長にも問題意識を持っていただき、管理・監査体制の整備、強化に取り組んでいただく必要があると、このように考えておるところでございます。

文部科学省といたしましては、内部統制の構築に取り組んできている民間企業における監査、そして管理に係る体制の整備の方策を参考にしながら、大学等に適合した信頼性の高い管理・監査体制の整備強化に向けた具体的な方策を検討してみたいと存じます。こうした取組は文部科学省にとっても大きな課題であると考えておきまして、会議の委員の皆様のご指導を更にお願いを申し上げる次第でございます。

【松田議員】

ありがとうございました。

それでは、引き続き阿部議員から総合科学技術会議としての対応と今後の取組みについて御説明をお願いいたします。

【阿部議員】

それでは、資料 2 - 2 をごらんいただきたいと思います。

総合科学技術会議といたしましては、これまでも不正使用を未然に防ぐさまざまな対応をしておりましたし、各省にもお願いをしておりましたが、残念ながらこれを根絶するには至っていないわけでございます。

次ですが、ただいまお話がありましたように、今回の早稲田大学の事案でございますが、総合科学技術会議の私どもの同僚であっただけに大変大きいショックを受けておりますとともに、ざんきにたえないわけでございます。特に非常勤の議員で教授が本分の方は、必要な研究費を獲得して立派な研究をしていただくというのが本来の仕事でございます。

しかしながら、なぜこういうことが起きたかということは今、小坂大臣からかいつまんでお話がありましたけれども、原因の御報告について私どももお願いをしておまして、そういった全容解明と合わせて8月の末までに全省庁的に政府全体として、あるいは関係機関が今後取り組むべき共通の指針を取りまとめたいと考えております。

次ですが、その際に盛り込むべき事例が幾つかございます。例えば研究費の重複、集中の排除、これは各省にわたっているということもございしますが、データベースの未整備につきましては大分前からこの席でいろいろ話題にさせていただいておりますけれども、仕事が大きいか、非常に時間がかかっております。これを急いでいただくことをお願いしているとともに今、小坂大臣からございましたように、各研究機関の研究費の管理・監査のきちんとした体制が不可欠でございます。

こういった整備に当たっては、ただし研究活動の推進が最終的な目的でございますし、そのための研究費の効率的な利用ということを十分留意していただくとともに、研究者と研究機関はこういう不祥事が起きると取り返しがつかないダメージを受けることになりますので、それに十分に留意してモラルの向上を図っていかねばいけないということ等でございます。

更に今、我が国にはたくさんの競争的研究資金制度がございますが、それぞれ特徴と、それから役割を持っておるわけでございます。長所もありますが、現場から見ますとお金の使い方の手続が非常に異なっているということも聞いておりますので、競争的研究資金の在り方についてこの際、本格的な改革を再度持たせていただくと考えているところでございます。以上で御報告を終わります。

【松田議員】

どうもありがとうございました。本件につきましては総合科学技術会議としても更に検討を進めて、各府省関係機関等が取り組むべき共通的な指針をただいまお話のように8月末までに取りまとめさせていただくことといたしますの

で、皆様の御協力をよろしくお願い申し上げます。

(3) 優先順位付け等の改革について

【松田議員】

それでは、議題3の「優先順位付け等の改革について」に入ります。6月14日の総合科学技術会議で決定、意見具申いたしました平成19年度の科学技術に関する予算等の資源配分の方針において、優先順位付けの改革を行うことを決定しております。それを受けまして、私と有識者議員で優先順位付けの改革の具体的な在り方を取りまとめましたので御報告いたします。

それでは、本席議員からよろしくお願い致します。

【本席議員】

総合科学技術会議の役割の中でこの仕事は各省庁に嫌われておりまして、財務省だけに好かれているという仕事でございます。これから25兆円に伸ばしていこうというときにこれは非常に重要な役割でございますので改革を進めて参ります。

まず各省庁の全体像で、何をしたいのかということをはっきりさせ、対象につきましても戦略的にきちんとした見直しをしていく。この分野別推進戦略、イノベーション等々の具体的な戦略に沿う形での対象を明確にしていく。更に透明性を高める。つまり、嫌われないようにきちんとした基準をはっきりさせてやっていきたい。この3点がございます。まず、各省庁で概算要求の場合、省としてどういう全体方針なのかといったことをはっきりしていただいて、その中での各プロジェクトの位置付けを明確にしていく。

次ですが、戦略的にいろいろなプロジェクトがございしますが、常に総合科学技術会議から重点的に手当てするようにとということではいろいろなことを申しております。世界トップレベルの研究拠点の構築、重要な基礎研究、8分野における戦略重点科学技術、重要なシステム改革、やはりそういうものをきちんと評価するために新規のものはすべて対象とします。それから、継続課題がある分野では5億といったような形できめ細かく全体像を見ていくということを考えております。

さらに、審査基準といたしましてはどの省庁も納得できるような必要性、計

画性、効率性、評価の実態といったものをきちんと文章化してお示しすることが重要である。

競争的資金に関してはそれなりに審査項目を別途設定しておりますし、審査体制につきましても専門家を活用して十分納得できる評価をしていきたいというのが評価改革の主な点でございます。

最後に、今後のスケジュールはここに記載のとおりでございます。以上です。

【松田議員】

どうもありがとうございました。19年度の概算要求に係る優先順位付けにつきましては、この方針に沿いまして昨年度と比べて戦略的に重点化し、より詳細に科学技術関係施策をチェックしていきたいと思います。よろしく願いをいたします。

(4) 国家基幹技術の評価について

【松田議員】

次に、議題4の「国家基幹技術の評価について」に入ります。第3期科学技術基本計画におきましては、国家基幹技術を具現化するための研究開発の実施に当たり、総合科学技術会議があらかじめ厳正な評価等を実施することとされております。今回は3月の総合科学技術会議で決定した分野別推進戦略において国家基幹技術として精選した5課題のうち、昨年度大規模新規研究開発として事前評価を行いました2課題を除く高速増殖炉サイクル技術、宇宙輸送システム及び海洋地球観測探査システムについて、評価専門調査会において評価を実施し、その結果を取りまとめました。

それでは、柘植議員から御説明をよろしく願いいたします。

【柘植議員】

資料4-1をごらんください。1ページ開いていただきたいと思います。

今、大臣から御説明がありましたように、あらかじめ総合科学技術会議が厳正な評価を行うというルールにのっとりまして、評価専門調査会を設けまして国家基幹技術の評価案を取りまとめましたので、これをお諮りし、結論をいただきたいと思います。ごらんになっています高速増殖炉サイクル技術、宇宙輸送システム及び海洋地球観測探査システムの3件であります。

評価案の取りまとめに当たっては5月以降、評価専門調査会において検討を

行ってまいりましたが、検討に際しましては文部科学省からのヒアリングに加えて、中立的な立場からのこれらの研究開発の評価を行う原子力委員会、宇宙開発委員会、ほかの見解も参考としまして厳しい議論を経まして、総合評価と今後の研究開発の推進に向けた対応を必要とする指摘をまとめました。

2ページをお開きください。1件目の高速増殖炉サイクル技術であります。御案内のとおり、使用済み燃料を再処理し、原子力発電の燃料として有効利用する技術を確立しようとするものであります。本件の詳細な実施計画については、文部科学省において今後確定することとしておりますが、その際、ほかのエネルギー供給技術と比較した優位性の確立を念頭において実施計画を策定していく必要があるということ。また、実用化を目指した長期の研究開発であり、研究機関から事業に確実に技術移転を行っていく必要があることなどの御指摘をいたしました。

3ページをお開きください。2件目の宇宙輸送システムは、ロケットにより我が国が独自に宇宙空間に人工衛星等を打ち上げる能力を確保、維持しようとするものであります。本プロジェクトはこれまでと同様、今後も技術の確立、信頼性の向上を柱として推進することが重要ですが、今後は官民共同開発を進めることとしており、民間の果たす役割がますます重要となることから、関係者の連携を強化するとともに責任分担、役割の分担と責任の所在をこれまで以上に明確に整理して推進する必要があるであろうということを指摘することといたしました。

4ページをお開きください。3件目の海洋地球観測探査システムは、従来個別の研究開発が進められてきた衛星による観測監視と海洋・海底の探査に加えて、さまざまな観測データの統合、解析、供給を一体的なシステムとして推進していこうとするものであります。関係者の連携やマネジメントの強化について、特段の配慮が必要という指摘がありました。このため、これまでの分野別の推進体制から、全体を一体として推進する体制への転換をしていくことが必要であること。更に、研究開発の成果を有効に活用するために情報、ユーザーのニーズを積極的にくみ取る体制を確立することが必要であることなどを指摘いたしました。

詳細の評価結果案は資料4 - 2のとおりでございます。今後この評価結果を踏まえて研究開発が効果的、効率的に推進されることを期待しております。

以上、御審議をお願いいたします。

【松田議員】

どうもありがとうございました。それでは、資料4 - 2の「国家基幹技術の評価について」に関しまして何か御意見ございますか。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。

(「異議なし」と声あり)

【松田議員】

ありがとうございます。それでは、原案どおり決定いたします。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まして意見具申することといたします。

(報道陣入室)

(5) 最近の科学技術の動向

【松田議員】

次に、議題5の「最近の科学技術の動向」に入ります。本日は、「循環型社会を実現するバイオディーゼル燃料技術」を紹介いたします。

それでは、資料5に基づきまして薬師寺議員から御説明をお願いいたします。

【薬師寺議員】

今回はバイオディーゼル燃料を御説明いたします。

植物油がバイオディーゼルになり、それを燃やすと炭酸ガスが出る。炭酸ガスを光合成で植物が使う。こういうカーボンニュートラルな燃料です。バイオディーゼルのほかにはバイオエタノールというものがありまして、これはサトウキビとかトウモロコシを使って普通のガソリンに代替する。こちらの方はディーゼル油の代替です。

次でございますが、ディーゼルエンジンというのは古くて、1900年の第5回のパリ万博で実演されたとなっております。最初はピーナッツ油を使っていたんですけども、植物油を使うと非常に粘りがあって調子が悪い。現在では軽油とか重油を使っています。

次のページですが、世界におけるバイオディーゼルに関しましては菜の花、ヒマワリの種、ヤシの実、大豆、我が国ではこれからお見せする使用済み天ぷら油を使ったものでございます。ヨーロッパは非常にバイオディーゼルを一生懸命やっています。ディーゼルエンジンに強いところですので、それで炭素税免除など、いろいろ政策上の支援をしております。

次ですが、日本においては谷垣大臣のところですけども、京都市が頑張っていて、たくさんの油を家庭や料亭からも集めまして、年間1,500キロリットル程度製造して、ごみ収集車や市バスに使っています。福島県もやっておりますし、富山県もやっております。こういう点では地域が頑張っています。日本は非常に遅れていますけれども、これからは全国的に、それぞれの地域が頑張るということでバイオディーゼルが非常に脚光を浴びているということです。

次は製造技術ですけども、バイオディーゼルはいろいろな油にアルカリ触媒を使ってメタノールを入れて、非常に簡単にできます。この方法はよく使われるものですけども、グリセリンという、ニトログリセリンとか、あるいは水彩絵の具とか、そういうものに使われていますが、これが出てしまう。これは処理に困る。それから、水で洗わなければいけないので廃水に非常に困ります。

それで、S T I N G法というのが今、成功しているわけですけども、これは高温・高圧の超臨界の状態を利用する方法で、副生成物と廃水の処理がほとんど必要ない。それから、寒いところでバイオディーゼルが固まるとまずいので、低温でも固まりにくいということです。ここの技術は非常に今、競合しています。日本が非常に先進的にイノベーションが行われている分野でございます。有力な一つの方法です。

そこで、今日は総理官邸の油をいただきました。それで、どういう油かというのをお見せしますけれども、官邸の食堂から廃油をいただきまして、こういうふうに関実にS T I N G法で燃料にいたしました。そこにあるのが、官邸の油をバイオディーゼルにしたものです。小さい方は、動物性の油のラードを使ってS T I N G法のバイオディーゼルにしております。総理の左の方は、ヤシの油をバイオディーゼルにしたものでございます。

パーム油というのはそういう橙色をしているようです。官邸の油はそんなに汚くはないですね。

こちらは使用済みですが、油を買くと廃棄の値段も入って値段がつけられています。ですから、こういうふうに関バイオディーゼルにするとその分のコストが助かるということになります。

【小泉議長（内閣総理大臣）】

この油をこれにしたんですか。

【薬師寺議員】

そうです。色は汚いですけども、そちらの方はちゃんとした燃料になって

おりますので。

【松田議員】

ありがとうございました。

それでは、最後に小泉総理からお話を伺います。

【小泉議長（内閣総理大臣）】

科学技術振興の重要性は私が言うまでもなく皆さんはわかっているし、だれだって科学技術を振興していかなければならないと思っている。そういう大方の理解を得ながら、限られた予算の中でどのように世界最先端の科学技術立国にするかということです。

今日お話の出た問題をいろいろ整理していただきまして、今までも小泉内閣で取り組んでまいりましたけれども、これからも科学技術は最優先事項として日本として取り上げていかなければならない。

今聞いたバイオ燃料は日本では少ないですね。力を入れているつもりだったけれども、こんなに少ないとは思わなかった。EU全体の200分の1以下ですし、アメリカに比べても20分の1。

ということは、ますますバイオマスは石油高騰の時代だから重要で、余地があるということです。環境にもいいし、脱石油戦略を目指していかなければなりません。

これはいろいろなものがありますね。菜の花、ヒマワリ、パーム油、大豆油、トウモロコシ、サトウキビ、天ぷら油まであるんだから、積極的に進めなければいけない。よろしくお願いします。

（報道陣退室）

【松田議員】

どうもありがとうございました。

なお、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、本日の配布資料につきましては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。ありがとうございました。