

第 70 回総合科学技術会議議事録（案）

1. 日時 平成 19 年 10 月 29 日（月）18：25～19：00

2. 場所 総理官邸 4 階大会議室

3. 出席者

議 長	福田	康夫	内閣総理大臣
議 員	町村	信孝	内閣官房長官
同	岸田	文雄	科学技術政策担当大臣
同	増田	寛也	総務大臣
同	額賀	福志郎	財務大臣
同	渡海	紀三朗	文部科学大臣
同	甘利	明	経済産業大臣
同	相澤	益男	常勤（元東京工業大学学長）
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
臨時議員	若林	正俊	農林水産大臣

4. 議題

- （1）平成 20 年度概算要求における科学技術関係施策の優先度判定等について
- （2）研究開発独立行政法人の在り方について
- （3）最近の科学技術の動向

「環境・エネルギー・食料問題の解決に貢献するゲノム育種」

5．配付資料

- 資料 1 - 1 平成 20 年度概算要求における科学技術関係施策の優先度判定等について
- 資料 1 - 2 平成 20 年度概算要求における科学技術関係施策の優先度判定等について
- 資料 2 - 1 研究開発独立行政法人の在り方について
- 資料 2 - 2 研究開発独立行政法人の在り方について
- 参考資料 渡海紀三朗議員提出資料
- 参考資料 甘利議員提出資料
- 参考資料 若林臨時議員提出資料
- 資料 3 最近の科学技術の動向
「環境・エネルギー・食料問題の解決に貢献するゲノム育種」
- 資料 4 第 68 回総合科学技術会議議事録（案）

6．議事

【岸田議員】

ただいまから、第 70 回「総合科学技術会議」を開会させていただきます。大変お待たせいたしましたことを心からおわび申し上げます。

今回は、臨時議員としまして、農林水産大臣に出席をしていただいております。

そして、本日は福田内閣発足後、初めての総合科学技術会議ということで、初めに当会議の議長であります福田総理から一言ごあいさつをいただきたいと存じます。

【福田議長（内閣総理大臣）】

どうも皆様、お世話になっております。

私もこの会議に 3 年半ぶりに出席をさせていただきまして、庄山議員とか、それから薬師寺議員には以前にも、3 年半以上前から色々とお付き合いをいただきまして、本当にありがとうございます。また、今日初めてお目にかかる方々に心からよろしく御指導を賜りたいと思っております。ご指導を賜る立場でございますから、それは十分御認識いただきたいと思っております。

私の基本的な考え方として、日本の将来を考えた場合、経済成長、これはどうしても欠かすことができないと。同時に、行政的な改革などもしていかなければいけないと、こう思っておりますけれども、そういうようなことを車の両輪としてこれから進めていきたい。その

経済成長の根幹は技術開発、これが日本の生命線だと、こう思っておりますので、成長の原動力であります科学技術の発展に向けて、戦略分野への集中的な投資、人材育成の充実といったようなことを積極的にこれから取り組んでいただきたいと、こう思っております。

そして、また政府といたしましては、この総合科学技術会議、科学技術分野における予算面でも、これはほかのところを削ってもこの分は削らないというようなことで、むしろ増やしてきた。これから増えるかどうかわかりませんが、増やしてきたという、そういう実績もございますので、その点いかに皆様方の双肩にこの日本の運命が託されているのかということ、ひとつ認識を、いつもされていらっしゃると思いますけれども、改めてお願いを申し上げたいというように思っております。

皆様方のお知恵をお出しいただくことによって、科学技術によって日本の将来が明るくなる、こういう思いを持って、どうかよろしくお願いしたいと思っております。

【岸田議員】

総理、どうもありがとうございました。

本日は、お手元の資料にありますとおり、3つの議題を予定しております。

(1) 平成20年度概算要求における科学技術関係施策の優先度判定等について

【岸田議員】

それでは、まず議題1の「平成20年度概算要求における科学技術関係施策の優先度判定等について」に入らせていただきたいと思います。

関係府省による平成20年度科学技術関係予算の概算要求について、メリハリのきいた予算編成に向け、有識者議員と私を中心に優先度判定などを行いましたので、資料1-1に基づきまして、本席議員から御説明をお願いしたいと存じます。

【本席議員】

それでは、全体の詳細につきましては、お手元に分厚い冊子が配付されておりますが、私の方でその概要について、簡単に御説明させていただきます。特に今年度は昨年度と比べて大幅な変更をいたしておりますので、その点も含めて御紹介させていただきます。

本年の6月に資源配分方針を決定いたしまして、重点課題への政策誘導を図っております。人材、社会還元、科学技術外交ということ 키워ドにいたしました。さらに、戦略重点

への一層の重点化ということを目指して、各省庁から概算要求を出していただきました。この要求につきまして、各省庁の総合的な取組に関するヒアリング、また新規と継続とに分けて、新規につきましてはS A B Cにより優先度を判定し、継続につきましては、加速すべきもの、減速すべきもの、着実に実施すべきもの等を分類いたしまして、改善・見直しを指摘いたしました。また、社会還元プロジェクトにつきましては、6つの領域の課題を選定いたしまして、また国家基幹技術に対する詳細な見解付けを実施いたしました。

その対象の概要を御紹介いたしますと、総額4兆332億円の科学技術関係予算要求の中で、運営費交付金等の基盤的な経費を除いた約1兆5,400億円を対象といたしました。そのうちの総括的な見解付けを行う科研費や私学助成等々につきましては、詳細なコメントをつけております。政策課題対応型の研究開発につきまして、新規、継続に分け、それぞれ先ほど御紹介しましたような優先度判定を行ったわけでございます。

この結果の概要を申し上げますと、まず各省庁からの全体的なヒアリング結果は残念ながら総合的な視点が弱いのではないか、各省庁の所管分野の政策全般における中での科学技術の位置づけということがはっきりしていないということで、今後改善をお願いしたいと考えております。

結果といたしまして、新規施策を件数ベースで見ますと、本年度はB判定が標準的なものと位置づけてこれを一番多くいたしまして、S評価は6件に厳選いたしました。継続課題につきましては、加速14件、減速5件という形で選んでおります。

具体的なことをちょっと御紹介しますと、重点課題といたしまして、社会還元加速プロジェクト34件=185億、人材への新規投資8件=332億、新しく提唱しました科学技術外交につきましては8件=93億というふうな要求が出てきております。

個別の施策の優先度判定の例を御紹介いたしますと、厳選いたしましたS評価6件はここに記載のとおりでございます。この中には脳科学、次世代ネットワーク、さらには持続可能な環境化学プロセス、科学技術外交、こういったものが含まれております。また、継続、加速の実施例といたしましては、そこに記載のとおりでございます。

今後の取組でございますけれども、現在この優先度判定を行って、提案各省庁と財務省へ提示いたしております。今後、これに基づきまして、来月の本会議で予算編成に向けた方針を決定し、施策への適切な予算措置、科学技術関係予算の充実ということを省庁、また特に財務省をお願いしていきたいと考えております。

以上でございます。

【岸田議員】

どうもありがとうございました。

今後、財務大臣を初めとする関係大臣におかれましては、20年度の予算編成に際して真に重要な科学技術施策が適切に実施できるよう、優先度判定等の結果を反映していただきたいと思います。

(2) 研究開発独立行政法人の在り方について

【岸田議員】

次に、議題2の「研究開発独立行政法人の在り方について」に入らせていただきたいと存じます。

本年6月に閣議決定された長期戦略指針「イノベーション25」においては、総合科学技術会議が主体となって、イノベーション推進との関連において研究開発独立行政法人について検討をすることとされています。これを踏まえまして、我が国としての研究開発体制の中における研究独法の役割、課題などについて、有識者議員の方々に考え方を整理していただきましたので、資料2-1に基づき薬師寺議員より御説明をいただきます。

【薬師寺議員】

今、岸田大臣がおっしゃったように、我々が検討を行った根拠は2つございまして、「イノベーション25」、それから「独立行政法人整理合理化計画の基本方針」、この2つでございます。

ここにありますのは、研究開発独法というふうに略称いたしますけれども、それが全体の予算にどれくらいあるかということを示しております。1.1兆円です。これは19年度予算ベースでございますけれども、もう御案内のように、日本全体の研究開発経費は民間が8割、それから国が2割になっております。その中で、研究開発独法は1兆ぐらいのサイズがございます。その中には研究開発を実施する独法が32法人ありまして、それから助成をする法人が9つあります。これを合計いたしますと、ちょっと増えるのですけれども、ダブルカウントがございますので、大体1.1兆だというふうに御記憶願えれば幸いです。

この下の方には、米国の研究開発システムの例が出ておりますけれども、米国におきましても、我々の研究独法と同じ研究組織で国のミッション研究をやっております。本文の方は

資料2 - 2の3ページにフランス、ドイツの例も明記をしております。国の研究がそれぞれいろいろな省に関係しております。エネルギー省はローレンス・リバモア、パークレーの近くでございますけれども、そういうような研究所が大学と一緒にやっている、こういうことでございます。

我々は研究開発独法のヒアリングも行い、検討した結果、我々が主張する第1の点は研究開発独法は国のミッション、国の政策課題、それを明確にすべきであるということでございます。すなわち「第3期基本計画」、それから「イノベーション25」、それぞれに大きな戦略を我々は出しておりますので、それに則した形で研究開発独法は明確な国のミッションがあるんだと、こういう自覚のもとにやっていただきたいと思います。例えば、安全・安心な社会の実現、これを担保するためには、研究開発独法は何をすべきなのかということをも明確にすべきだと思います。

それから、研究開発はトップダウンの研究と大学のようにボトムアップで研究する部分があります。研究助成型の独法も国のミッションとしてなぜ基礎研究を助成するかという点を明確にすることが重要だと思います。

一番重要なことは、人材です。研究というのは人材で成り立つわけでございます。「第3期基本計画」でも我々はモノから人へと、こういうふうに言っておりますので、今まで我々の考えに従いまして、例えば独法も繰越金をつくることができる。それから、知財の利益みたいなものを中に入れることができる。その中で頭脳が重要でございますから、頭脳というようなものを削ってしまえば、独法としての役目が貫徹できないということでございます。是非このところは研究開発独法というのは普通の独立行政法人とは違うんだと、こういう明確な考えのもとに、社会に対する責任を研究ミッションとして行う、こういうことが重要だと思います。

【岸田議員】

どうもありがとうございました。

それでは、まず各大臣から御意見がございましたらお願いしたいのですが、本日は終わりの時間が決まっておりますので、できるだけ簡潔に御発言いただきますよう、御協力をお願い申し上げます。

渡海大臣、どうぞ。

【渡海議員】

S A B Cにつきましては、今年からやり方を変えていただきまして、本当に短い間におまとめいただきありがとうございました。

トータルの科学技術予算が大変心配なところでございますが、総理から今非常に力強い、ほかを削ってでもという、そういうお話もいただいて、我々も頑張っただけでございますので、よろしくお願いを申し上げます。

この独法についてでございますが、今お話がありましたので、独法の在り方について、あえてこれ以上申し上げませんけれども、党も非常に熱心に今取り組んでいただいております。私もこの職につく前は何度もうるさく総合科学技術会議の方にも申し上げましたが、この運営費交付金の一律削減というのは、これは成長戦略になじまない場合もありますから、その辺のところをよくお考えをいただきたいと思っておりますし、また人材、この人件費、これにつきましても、特に大きなプロジェクトを抱えたりしたら、一律のキャップというのは、これは現状にそぐわない形になります。この辺のところも先生方の方からもしっかりとご主張をいただきたい。

あとはこの法人になりまして、民間資金も導入してやっていくインセンティブが与えられるような会計のシステムと申しますか、中期目標を積み立てるとか、そういった細かい話はいろいろと御承知だと思いますけれども、そういったシステムをつくり上げていくということをどうかこれから先生方の方からも考えていただいて、御提案をいただきたい。これだけお願いをさせていただきます。

【岸田議員】

ありがとうございました。

続きまして、甘利大臣、どうぞ。

【甘利議員】

今月初めに京都で開かれまして科学技術のダボス会議とも言えるS T Sフォーラムに参加をしまして、その中で私は科学技術は3つが重要と講演をいたしました。その3つとは、バランスのとれた発展、それから市民の受容、それから国境と分野を越えた協力であります。そのためには政治の強いリーダーシップによる科学技術のマネジメントが不可欠であることを強調しました。

この総理のもとに設置されている総合科学技術会議が我が国における科学技術政策のマネジメントのチャレンジであると認識をしております、研究開発独法の在り方、ただいま発表がありましたけれども、有識者議員の方々の提言を踏まえて、政治のリーダーシップで対応していくべきだと考えています。

具体的に言いますと、科学技術政策の中核的な担い手である研究開発独法に対しても、人件費が5年間で5%削減されているわけですが、人件費は研究開発独法にとっては研究開発そのものでありますから、こういう縛りをかけているということは、研究開発をどんどん減らしてしまうということとほかならない。

それから、中期計画期間をまたぐ事業の研究費が繰り越せないという指摘がありましたけれども、さまざまな制約が一律に課せられているわけであります。

研究開発独法はその特殊性を踏まえて、業績や評価に応じて戦略的かつ弾力的な運用を可能としていくことが我が国が国際競争に打ち勝っていくためには不可欠でありまして、今回の報告に沿って改善が進められていくことが重要だというふうに考えております。

【岸田議員】

ほかに大臣の皆様方、何か御発言ございますか。

若林大臣、どうぞ。

【若林臨時議員】

臨時議員として出席いたしました農林水産大臣の若林正俊でございます。

我が国の農林水産業をめぐる情勢を踏まえまして、農林水産分野の研究開発は生産性の向上と持続的な発展、食の安全と消費者の信頼の確保、また地球規模の食料・環境問題の解決というものを重点目標としているわけです。

他方、我が国の農林水産分野の研究開発については、製造業に比べてその投資額が小さい。また、研究開発独立行政法人の比重がその中で非常に大きい比重を占めております。このため、農林水産省所管の研究開発独立行政法人は、国の政策方向、方針に則しまして、食料自給力の強化や食の安全確保といった農林水産業の現場に直結する研究開発、また世界をリードするイネゲノムの研究を初めとする先端技術の研究開発、飢餓の撲滅や砂漠化の防止、地球温暖化対策などについての国際協力や科学技術外交の推進に重点的に取り組んでいるところでございます。

今後とも、これらの研究独立行政法人が研究開発力を向上させていくためには、適正な規模の組織体制のもとで、効率的な運営をすること、組織戦略を明確にすること、人材育成とそこでの気合といいますか、士気を高揚していかなきゃいかんといったようなことが重要なポイントであると考えておりますので、御理解をいただきたいと思えます。

【岸田議員】

ありがとうございました。

ほかに御発言はございますでしょうか。

大臣の皆様方、よろしゅうございますか。

それでは、有識者議員の皆様から御発言をいただきたいと存じます。

相澤議員、お願いいたします。

【相澤議員】

今回の有識者ペーパーは、我が国の科学技術推進体制の中核を担う大学等と、研究開発独法及び民間企業、それぞれの位置づけ及び役割を明確にするとともに、国全体の最も効率的かつ効果的な体制づくりを視野に、特に国の政策課題の解決をミッションとする研究独法の在り方を提示させていただきました。

ここで私が改めて強調しておきたいことは、研究独法の活動に対して、いかに国家戦略を明確に反映させるかであります。この前提を明確にした上で、各研究独法の自律性、機動性を最大限に生かし、政策課題の解決に向かった研究開発機能を十全に発現することこそ、喫緊の課題と言えましょう。

各府省におかれましては、複数の研究独法を所轄され、主務大臣はそれぞれの独法について中期目標を設定されております。

ここで2つの重要なポイントを指摘させていただきたいと思えます。

その1つは、政策課題に対応した中期目標が所轄研究独法全体を視野に策定されているかどうか。研究独法間の縦割りが政策課題の解決に障害となっていないか。融合、連携等のシステム改革が必要ではないかといったようなことでございます。また、各独法のミッションを明確にした上で、府省を越えた連携、大学等との連携も必要になってくるということもありません。

もう一つは、各研究独法の中期目標は政策課題に対応した成果目標として明示されている

かどうかであります。達成される成果として目標が明示されることが国民の理解を得る上でも、また各独法を評価する上でも極めて重要であります。

以上の2点についての中期目標の設定プロセスが政策課題を提示する総合科学技術会議として大いにかかわるところであり、特に強調させていただきました。

【岸田議員】

ありがとうございました。

ほかに御発言はございますでしょうか。

よろしゅうございますか。

活発な御議論ありがとうございました。

本日の御議論を踏まえまして、年末に向けた独法の整理合理化計画の策定に対応していきたいと思えます。

ここでプレスの入室をお願いいたします。

(報道関係者入室)

(3) 最近の科学技術の動向

「環境・エネルギー・食料問題の解決に貢献するゲノム育種」

【岸田議員】

それでは、議題3の「最近の科学技術の動向」に入ります。

資料3に基づき「環境・エネルギー・食料問題の解決に貢献するゲノム育種」について、本席議員より御説明いただきます。

【本席議員】

ゲノム育種といいますのは、ゲノム情報に基づいて、非常に短期間で効率よく品種改良を行うという技術でございます、内容的に2つございます。ひとつは、種子ができる前に葉などのDNAを解析して有用遺伝子を持つ新品種をつくる。もうひとつは別種の有用遺伝子を導入して新しい品種をつくる。前者をDNAマーカー育種、後者を遺伝子組換えによる育種(GMO)と呼んでおります。この技術は今日の地球規模の大きな問題、温暖化、環境劣化、エネルギー問題、人口問題、こういうものに対して新しい解決法を編み出すのではない

かと期待されております。例えば、バイオ燃料への変換効率を向上させた作物をつくることによりまして、地球温暖化に向けた対策ができるのではないかと各国が非常に力を入れているところでございます。この技術を使って、持続的な人類の繁栄を望むという夢が実現するのではないかと考えられております。

ゲノム育種の今後の最も大きな期待でありますGMOについて御紹介いたします。米国では約10年前から活発に商業栽培が行われまして、ダイズに除草剤抵抗性をつけたもの、あるいはオレイン酸のような高栄養価の成分をつくるもの、それから害虫に抵抗性のトウモロコシといったものが広く栽培されております。このグラフに示しますように、2006年には、日本の全耕地面積の20倍に相当する広い耕地で世界中で栽培されております。既に独、仏などのEUにおいても栽培が開始されております。過去10年間、実際に実用されましたが、健康被害といった報告はございません。一方、我が国におきましては、国際的なガイドラインによって食品の安全性評価の実施や、拡散防止のための国際条約に基づいた規制といった対策を打っておりますが、残念ながら日本では商業栽培は行われておりません。この理由は決して我が国の技術が低いからではございません。

御承知のように、2004年に完了いたしました国際的な協力によるイネゲノムの塩基配列決定におきましても、我が国は55%を解読いたしまして、その結果、100件の遺伝子関連特許を押さえております。具体的には、種子数が増えた多収性のイネ、あるいはウイルス病に抵抗性のイネといった作物の開発が進んでおります。

次お願いいたします。

植物ゲノムの新しい展開といたしまして、環境問題につきましては塩害に耐えるユーカリ、あるいは乾燥に耐えるイネの遺伝子をコムギで利用して、熱帯地方のいろいろな各国に供与して、主要作物を乾燥に抵抗性にするために協力いたしております。エネルギー問題につきましては樹木にバイオエタノールへの変換効率を向上させるような性質を入れるような試み。その他、鑑賞植物や機能性食品へも展開いたしております。

しかし、GMOにつきまして残念なことは、その受容が進んでいないため、屋外栽培研究すらが非常に困難なことでございます。今後、国民との双方向コミュニケーションを推進し、屋外栽培研究の環境整備と生態系への影響を防止する技術開発を推進いたしまして、不安を解消する。また、グローバルな食料問題の解決に向けて、低コスト・高品質・高機能の作物を開発し、環境・エネルギー・食料問題の解決に向けて国際的に先導的な役割をすると、これが望まれることだろうと考えております。

最後に、総理の後ろに置いてございますが、塩害に強いユーカーリ、右手がGMOで海水で処理してもきちんと成育しております。こちらはウイルス病に強いイネでございます、抵抗性を持たせたGMOは立派に生育しておりますが、従来品種は成育できない。このような作物が既に開発されております。

以上でございます。

【岸田議員】

本席議員、ありがとうございました。

ちょっと時間が限られておりますので、簡潔にお願いいたします。

【若林臨時議員】

今、本席議員の方から御紹介がございまして、つけ加えることはありません。大変に進んだ技術の成果が得られているわけで、有用な遺伝子の機能解明が進められているわけございまして、これらの成果はイネゲノムですが、イネだけではなくて、コムギとかトウモロコシにも利用が可能ですし、今ユーカーリの話もございました。

こういうような成果を活用して、収量を飛躍的に増加させたり、また地球温暖化に伴う高温障害や乾燥、塩害に強い作物の開発をしたりして、地球規模の食料・環境・エネルギー問題などへ貢献をしていきたいと、このように考えているところでございますことをつけ加えさせていただきたいと思っております。

【岸田議員】

ありがとうございました。

それでは、福田総理から御発言をいただきたいと存じます。

【福田議長（内閣総理大臣）】

資源の乏しい我が国にとって科学技術の発展が経済成長の原動力であるということは、先ほど申し上げたとおりでございます。科学技術予算につきましては、限られた予算で最大限の効果を発揮するということが重要でございます。本日、説明のありました優先度判定を参考にしながら、国民生活の向上や国際競争力の強化に真に役立つものに重点的に配分していく必要があると考えております。

それから、独立行政法人につきましてでございますが、科学技術の推進体制に関しましては、独立行政法人の在り方に限らず、大学や民間の位置づけなど、国全体として最も効率的かつ効果的な体制を組むのはどういうふうにしたらいいかということについて、幅広く今後とも御検討いただきたいと思いますと思っております。

いずれにしましても、研究開発を担う独立行政法人については、その活動が貴重な国民の税金によって賄われているということを意識して、国民から求められる役割を厳正に見きわめまして、それにふさわしい体制を整備するように知恵を絞っていただきたいと思いますと思っておりますので、どうぞよろしくお願いいたします。

【岸田議員】

どうもありがとうございました。

(報道関係者退室)

【岸田議員】

なお、既に御確認いただいております前回の議事録については、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は、この後行う記者ブリーフで公表することといたします。

もし御発言なければ、以上をもちまして本日の総合科学技術会議を終了させていただきます。

御協力まことにありがとうございました。