

第 3 回 分野別推進戦略総合 P T 議事録

日 時：平成 19 年 3 月 15 日（木）15:00 ~ 16:35

場 所：内閣府中央合同庁舎第 4 号館

11 階 共用第 1 特別会議室

出席者： 【総合科学技術会議議員】

相澤益男、本庶佑、奥村直樹、原山優子、郷通子

【委員】

倉田毅、小川奎、五條堀孝、池上徹彦、西尾章治郎、中西準子

本田國昭、安井至、石谷久、前田正史、久保田弘敏、清水勇

1 . 開 会

2 . 議 題

(1) 科学技術連携施策群新規テーマについて

(2) その他

3 . 閉 会

【配付資料】

資料 1 : 平成 19 年度 新規科学技術連携施策群について（案）

資料 2 : 平成 19 年度 新規科学技術連携施策群について（概要）（案）

資料 3 : 今後の科学技術連携施策群補完的課題のスケジュール（案）

資料 4 : 「分野別推進戦略」の 18 年度実施状況等のフォローアップについて（案）

資料 5 - 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～

資料 5 - 2 : 「イノベーション 25」中間とりまとめの概要

資料 5 - 3 : 「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）

参考 1 : 連携施策群の戦略重点科学技術への拡大について（案）

参考 2 : 科学技術連携施策群の担当コーディネーター

参考 3 : 科学技術連携施策群の成果及び今後の課題と進め方（中間報告概要）

相澤座長 それでは、定刻になりましたので、これから第3回の「分野別推進戦略総合PT」を開催させていただきます。本日は大変御多忙のところをお集まりいただきましてありがとうございます。

本日は、科学技術連携施策群の新規テーマ等について審議していただきたいと思います。まずは、事務局から配付資料の確認をお願いいたします。

滝村企画官 それでは、配付資料を確認させていただきます。

クリップどめいたしましたペーパーをおめくりいただきますと「配布資料一覧」というのがございますが、これに従いまして順に、資料1として「平成19年度 新規科学技術連携施策群について（案）」という数枚のペーパーがございます。

資料2といたしまして、A4横長の厚い資料がございます。いずれも概要ということでございます。

資料3、1枚紙で「今後の科学技術連携施策群補完的課題のスケジュール（案）」でございます。

資料4といたしまして、おめくりいただきますと「『分野別推進戦略』の18年度実施状況等フォローアップについて（案）」ということで資料がございます。

あと、番号が付いてございませぬけれども「『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～」という冊子でございます。

資料5-2といたしまして「『イノベーション25』中間とりまとめの概要」というペーパーがございます。

資料5-3といたしまして「『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）」というペーパーでございます。

以上が資料でございます。それ以外に参考1、参考2、参考3という形で用意してございます。

過不足等はございませんでしょうか。よろしゅうございますか。

あと、マイクの使い方だけ補足させていただきますけれども、お手元のふたを開けていただいて、ボタンを押して御発言いただき、御発言が終わったら切っていただくという形をお願いします。

本日の出席者でございますけれども、本日、この総合PTに新しいメンバーを追加させていただきます。情報通信PTから西尾先生、環境PTの安井先生、あと、今日遅れていらっしゃいますようですけども、サイエンスPTから五條堀先生。この3人の方が新たに専門委員に任命されて、このPTに御参加ということでございます。

それで、中西準子先生、ナノテクノロジー/材料PTの御担当でございますけれども、もともと専門委員でございましたけれども、今回から改めて御出席ということで御紹介させていただきます。

本日御欠席という連絡をいただいている方なのでございますけれども、有識者議員といたしましては薬師寺議員、庄山議員、金澤議員が御欠席でございます。

あと、メンバーといたしまして松澤専門委員、齊藤専門委員、三浦専門委員、梶谷専門委員、中村専門委員、小池専門委員、鈴木専門委員、森地専門委員から御欠席というふうに伺っております。

以上でございます。

相澤座長 それでは、早速ですが、議事次第に沿いまして、まず議題の「(1) 科学技術連携施策群新規テーマについて」の審議をいたします。

昨年11月にとりまとめていただきました、科学技術連携施策群の成果及び今後の見通しの中間報告ですが、総合科学技術会議に報告をいたしました。それを踏まえまして、第3期基本計画の分野別推進戦略を効果的に推進するため、科学技術連携施策群を戦略重点科学技術へ拡大し、活用していくこととなりました。

科学技術連携施策群の新規テーマ等については、これまで各分野PTを中心に検討していただいていたところですが、本日はその結果を基に全体としての審議をお願いしたいと思います。

それでは、まず事務局から資料1「平成19年度 新規科学技術連携施策群について(案)」、それから、資料3「今後の科学技術連携施策群補完的課題のスケジュール(案)」の両方を説明いただきます。

事務局より資料1、3について説明

相澤座長 ありがとうございます。それでは、次に各担当参事官から、それぞれの科学技術連携施策群の新規テーマと、それぞれのテーマで行う補完的課題の内容、それから、選定理由について報告をいただきます。資料は2です。それぞれのテーマについて5分程度ということをお願いいたします。

事務局より資料2について説明

相澤座長 それでは、ただいま説明のありました、資料1と2につきまして、これから御意見をお伺いしたいと思います。まず御担当のコーディネーターの方から、何か付け加えるべきこと等がございましたらお願いします。

いかがでしょうか。特にございませんでしょうか。それでは、どうぞ、資料1と資料2について、どういう角度からでも結構でございますから、御意見をいただければと思います。

どうぞ。

倉田専門委員 今の説明の一番最後のところ、19、20、21のところですが、ラジオアイソトープやるのはそれで結構なんです。21ページの図で、まず言葉を一つ。生物化学剤という言葉、放射性物質という言葉を一つ別にするなら、生物・化学剤か、生物化学とい

うとバイオ・ケミストリーと大きな間違いになりますので、この言葉は使わない方がいい。生物剤、化学剤、あるいは生物・化学剤、その下もそうですが、これは明らかに違う言葉をくっ付けているだけですから、というのは、下の方には化学剤とはっきり分けていますので、これは用語の使い方の間違いです。それを直してください。

ちょっと余計なことを言いますが、その警察庁のところの除染法とか検出法というのは、今あらゆる生物テロ対象物質の検査、除染、何が消毒として、滅菌法として一番効果的であるかというのは、こういう検査技術は24時間体制で、休みの日にもちゃんとそういうシステムを持っているのは厚労省なんです。厚労省がここに入っていないというのは、現場の対応としては、はなはだ理解できない。ラジオアイソトープを文科省の方でおやりになることは結構なことなんです。ここのはちょっと違うので、書き直していただいた方がいいと思います。現実認識が間違っています。

この言葉は、社会的な意味を持って使うときの言葉の使い方と、サイエンスで使うときと、ちょっと違う言葉がテロの場合入っていますので、間違わないようにした方がいいと思います。

相澤座長 中村さんから何かございますか。

中村参事官 御指摘のとおりだと思いますので、ここは訂正させていただきます。

相澤座長 それでは、そのほかのことにつきまして、池上専門委員、どうぞ。

池上専門委員 かなり本質的な問題をお話ししたいと思うんですが、別に議事進行をだめにするということではございません。

基本的には、連携施策というのは一体どういうことなんですかという話に関連するんですけども、今日の御説明についていいますと、非常によくできていると思います。

ただ、連携する場合に一番問題なのは、現場がどう連携するかということが一番重要であって、是非そこについて御配慮をいただきたいということです。

今回、補完的課題というのが挙がっているんですが、これは振興調整費でやるというんですが、今年は金額的にはどのぐらいを考えていらっしゃるんですか。

滝村企画官 上限としては1億程度と考えております。

池上専門委員 1課題1億円ですか。そうすると全体としては。

滝村企画官 1つの連携施策群ということで、1年について1億円を上限として考えております。

池上専門委員 わかりました。そうしますと、大きなプロジェクトを走らすということよりは、むしろ連携施策そのものをうまく進めていく上でというふうに理解した方がよろしいわけですね。

滝村企画官 最初の説明が不十分だったかもしれませんが、補完的課題はそもそもビッグなプロジェクトをやるというものではなくて、各省の施策を見渡したときに、各省共通的な基盤になるけれども、それぞれ単独ではなかなかやりづらいような施策ですとか、あるいはこの施策をやることによって、研究をやることによって、各省それぞれの研

究の推進に全体として役立つような、そういった重要な課題というものを選んで、言わばモデル的、先導的な意味で内閣府でやっていこうという性格のものでございます。

池上専門委員 そうなりますと、現場の連携が一番重要だということに関連いたしまして、具体的には競争的資金でやるという話になると思うんですが、競争的資金というある種の制限、つまりどういうことかといいますと、提案公募でやらなければいけないということは、もう少し賢くやっていただきたいというのが、私のお願いなんです。

つまり、今、言いましたように、補完的というのは、ある意味では連携をする上での接着剤なり何なりの役割、放射能の場合は別だという気がするんですけども、あれは抜けたテーマに金を出すという感じで、それ以外についてという話になるかもしれませんが、連携をうまく進める上でのお金というふうに考えた場合、単純提案公募でやるという性格ではないような気がするんです。ですから、もう既に各省庁が主になって提案公募でもいろいろやっておられると思うんですけども、それをうまくつなぐような使い方というのは、必ずしも提案公募ではなくて、むしろこのコーディネーターがある意味で一人称をもって、これとこれをうまくつなげるにはどうしたらいいかということをお考えになって、どちらかという、新しいものをそこからつくっていくということでお使いになった方がよろしいんじゃないか。

全部が全部それをやるということはないと思うんですけども、それをやらないと、提案公募というのは、既存の組織から挙がってくるわけであって、既存の組織から挙がってきたものに評価委員会が1、2、3と順番を付けて、それで頭から金を出すということになりがちなんですが、今、評価という言い方をしますと、例えばピアレビューそのものは信頼性が欠けるんじゃないかとか、あるいは大きな変化をするようなときは、ピアレビューというのは余り適切ではないですねとか、いろいろ議論があるわけです。

そういう中で、多分下に評価委員会をつくると思うんですが、評価委員会で決めた順番に従って、上の委員会が承認するというような単純なやり方は、できたら避けていただきたい。

つまり、連携施策をうまく進めるにはどうすればいいかということを一人名で考えて、場合によっては、提案公募した2つのものを1つにするとか、あるいは3つのものを1つにするというようなことをやることも認めるような賢い競争的資金の使い方をお願いしたいというのが私の希望でございます。

相澤座長 ありがとうございます。それでは、ほかにはいかがでしょうか。

特段の御意見がございませんようですので、それでは来年度から始めます新しい科学技術連携施策群については、基本的に本案で御了承いただけますでしょうか。

(「はい」と声あり)

事務局より資料4、5について説明

相澤座長 ありがとうございます。

既に皆様もこの内容については目を通していらっしゃるのではないかと思います。ただいま、谷審議官から説明がありましたことについて、御質問なり、御意見等ございましたならばお願いいたします。

どうぞ。

石谷専門委員 大変、枝葉末節なことで恐縮なんです。たまたまエネルギーPTでこの一部を拝見いたしました。39ページのところに、今、谷審議官のおっしゃった、かなり夢みたいな話をいろいろ書いていらっしゃる。その中の例4が39ページにあって、CO₂をエネルギー源として走る車が実現する。

こういうようなことは、やはり我々の常識からはなかなか考えられない。やはり、用語は正確に書かれないと、ちょうど水素エネルギーといったような話とかぶさってくる印象を受けまして、特にCO₂の問題は、今、CO₂をどうやって削減するかということは非常に重要でして、こういう話がもし出てくると、民衆を惑わすような話ではないか。これはほんの一例だとは思いますが、少しそういう夢と現実をしっかりとどこかで精査なさるのが必要なのかなという気がちょっといたしました。

谷審議官 同様の御指摘、あるいは御批判は、これをつくる際にもいただきましたので、十分注意しないといけないと思っております。

特に、ここはCO₂をエネルギー源としております。詰めていくと、非常に議論的云々というところが、私自身も今はちょっと違った言い方で書いていますけれども、御指摘の趣旨は非常によくわかります。気をつけてやらせていただきたいと思えます。

相澤座長 こういう点は、最後のまとめのときには、多少修正がきくわけですね。

谷審議官 非常に注意をして書かないと、今のような御指摘があちこちから出てくるところが何か所かあるのは認めます。

ただ、ちなみに走れば走るほど空気をきれいにする自動車というのは、トヨタの現社長が、大変ありがとうございます。この前電話をいただきました。

石谷専門委員 CO₂削減していますから、それはよくわかります。

相澤座長 どうぞ。

倉田専門委員 水をかけるわけではないんですが、ようやく鉄腕アトム時代の来るとかという、50年前の漫画の世界かなと思うんですが、この前もたしか案か何かのところに感染症がなくなって云々とありました。世界中がこういうレベルに物事が進むならまだわかるんですが、例えば私は感染症の専門家ですから一言申しますが、エイズの最初の患者が発見されてからちょうど26年経ちますが、ますます増えて、どんどん増えていて、マラリアも300万人、熱帯熱マラリアで患者が死んでいる。そのほかのあらゆる感染症のテキストの病原体は、アフリカから東南アジアにすべてそろっているわけです。日本は多少ない面がありますがね。

それが全部なくなって、日本だけがこういう夢のまた夢のような世界に存在していられ

るかというようなことなんです、これは今、そちらもおっしゃったと思うんですが、人心を惑わす最大の問題ではないかと思うんです。

技術開発がここまでいくという話と、生活環境がそうなるという話は全然次元の違う話だと思うんです。使う道具が多少進むという話と、人間の生活の範囲内で、では食料はどうなるんだろうとか、働かなくてよくてみんなぼやっとしていて健康な生活を送れるわけがないんで、これは非常に矛盾に満ち満ちたものです。

たしか前の案のときに、HIVがなくなって、感染症がなくなってという言葉が入っていたと思うんです。それはすばらしい世界で、日本だけでやって、世界との交流が全くないなら、それは可能かもしれない。

しかし、今は世界から物すごい勢いで、いろいろな病原体が、物と人と一緒に入ってくる時代において、日本が鎖国して、日本の国内ですべての生活ができるなら、この夢は実現するかもしれないんですが、国際貢献とか、こういうことを言うんだったら、国際貢献というのは、泥の中に入って行って、いろいろな対応をするということであって、ちょっと違うのではないかと。言っていることが360度矛盾に満ちていると、私は思うんです。

これは、どの点が本当に、ある技術が生まれるんだったら、それなりにお金を使えば、それなりに出てくるものがあるかもしれないんですが、非常にお話としては面白い。しかし、現実感としては全くない。人間は病気がなくなれば、それは大変結構なことで、厚生労働省も要らなくなると、それは大変いいことだと思うんですが、私は逆にこのままいくと人間はどんどん弱くなって、短命になってということで、その辺の現実感が全くない。夢として語るというのを前に付けてもらわないと。政策としてパブリック・コメントを求めたら袋だたきに合うので、是非おやりになった方がいいと思います。これは非常に警戒して世の中に出すべきことで、これは危い内容に満ち満ちていますね。夢として語るというんだったら、私は何も言いませんけれども、現実の問題として対応するんだったら、これは相当気を付けた文章にして出さなければと思います。

谷審議官 感染症固有の問題もあるかと思いますが、その前に一般論として、この中でもちゃんと書き込んであるんでございますけれども、放っておいて、こういう社会ができるということを言っているわけでは決してなくて、それから技術だけではなくて、技術、それから社会のいろんな制度、仕組み、物すごくここに書かれてあることは全部ハードルが高いんだと、そこは本当にハードルを超えていく、そういう挑戦、チャレンジというのをしていけないといけないんだと。まず、そういうことが書いてございます。

ここでいろんな議論があろうかと思いますが、この辺の特に医療関係のところは、我々もこの辺の書きぶりについては、特に事務局が勝手に書いているということではなくて、特にこの辺のところは、感染症専門家ということであると、また、先生に怒られてしまうんであれですけども、医学関係、行政方面、そういったところにもいろんな御相談をしながら書かせていただいているということは、一言申し上げておきます。

どうぞ。

西尾専門委員 この20の例ということに関しましては、今、いろいろ意見が出ていましたようなことを、一方では気にしてはいるんですけども、例えば米国の場合に、アポロ計画というのがありまして、そこで大きなアドバルーンがぼんと上がって、科学技術全体のところで、それに向けてある種、総力的に行うことによって科学技術を進歩させるというようなことをなされた。それは一つの大きな例だと思うんですけども、20ある中で、更に必要な技術とかシステムということが書かれますと、これは私、きっちりファイナルなスケールで読んでいないので、ちょっと恐縮なんですけど、20そのものが全部なされていくのか、これは何かの絞り込みがかかっていくということなのか、これはどういうふうにとらえたらよろしいんでしょうか。このうちの幾つかがアドバルーンとして上がっていくと考えたらよろしいんでしょうか。

谷審議官 まず、事実関係でございますけれども、別に20なくてもよかったんですけども、もっとたくさんでもよかったんですけども、一応、3年前のデルファイ、それから今回の学術会議さんの意見の募集というか、これは年が入ったものは、3年前のデルファイ調査、これをもう一回、同じような作業はやっておりませんけれども、3年前のデルファイで随分幅のあったところを左に寄せています。3年前のN I S T E Pさんのデルファイ調査から引っ張っているということでもあります。

この例とぴたとはまっているか、例は例なので、こういった分野の技術について3年前のデルファイ調査で一番頑張ったときに何年ということが出ているか、そういう参考資料というか、それを掲載させていただいているということで、これをどういうふうに今後料理していくかというのは全く別問題です。

相澤座長 どうぞ。

前田専門委員 大学は、今、改革の真っ最中でありまして、ここに書いてあることは、谷審議官自らがおっしゃったように既にいろいろ議論されているところでもあるし、その弊害も含めていろいろ議論されています。これは大学の中の問題としてのことなんですけど、実は改革が必要なのは、むしろ大学を受け止めている外側の問題もありまして、そちらの方が大学側では、なかなか働きかけにくい部分があるので、是非その辺りを取り上げていただければと思います。

特に地方の大学で言えば、地域における支援の在り方とか、これは多様性がいろいろあると思うんですけども、例えば学生に対する支援、それから法人に対する支援、法人に対する寄附に及ぼす税務当局の支援等々があるかと思います。

御存じのように、小宮山総長は基金を必死に集めようとしていますが、なるべく自立というのは変ですけども、自律的に動ける、余りいろいろなことを心配しないでいい財源が欲しいということでやっているんですけども、やはりなかなか財政、税制上の縛りも厳しく、かつ法人として持った基金の運用についても、なかなか現状では、国債、定期貯金以外はだめとか、基金についても、本来は税額控除をしていただきたいところですが、実情は所得控除がせいぜいといったところなので、諸外国と比べても寄附をつくるインセンティブ

をなかなか持ちにくい。これは、別に国立だけではなくて、私学も同じ問題を抱えていると思うんです。むしろ、その辺りを考えていただきたいと思います。

是非、国立大学協会も、私大連も、中教審も、教育再生会議も、いずれも高等教育についての議論を始めていると思いますので、経済財政諮問会議がそれをやるというのも結構ですけれども、いろんなところといろいろお話になって、いい知恵を出していただきたいと思います。

谷審議官 特に後段の方の中身のところは、事務局としてテイクノートさせていただきます。それから、今、名前の挙がったいろんな会議とは連携を取らせていただいているところでもあります。

ちなみに、私は事務局を代表して出てきているわけでありまして。大学改革というのを出そうというのは、会議の先生方のあれでございます。昔と違って、事務局が言ったから出てくるというわけではなくて、そういうことをやるとたたかれてしまいますから、これ以上は言いません。

相澤座長 それでは、よろしいでしょうか。ただいただきました御意見、ありがとうございます。なお、今後、イノベーション25の取扱いですが、先ほど谷審議官からありましたように、関連するところのいろいろな会議等で、政策ロードマップをこれからとりまとめていくというところですよ。

総合科学技術会議といたしましては、有識者議員を中心に、その意見をまとめるということ、今、準備しております。

ということでございますので、各委員の先生方におかれまして、もし、御意見等がございましたら、お寄せいただければと思います。

それでは、以上で本日の議事はすべて終了したことになります。次回の日程につきましては、また、事務局の方から連絡を差し上げて、調整させていただきたいと思います。

それでは、これで終了させていただきたいと思います。

どうもありがとうございました。