# 総合科学技術会議 第86回評価専門調査会 議事概要

日 時:平成23年6月27日(月)16:00~18:07

場 所:中央合同庁舎4号館 共用第4特別会議室(4階)

出席者:奥村会長、

浅見委員、阿部委員、飯島委員、伊藤委員、上杉委員、上野委員、 尾形委員、長我部委員、河合委員、齋藤委員、中馬委員、村上委員、

渡邊委員

欠席者:相澤議員、本庶議員、白石議員、今榮議員、青木議員、中鉢議員、

来住委員、高橋委員、中杉委員、中村委員、廣橋委員、松橋委員、

事務局:泉統括官、吉川審議官、川本参事官他

議 事:1. 開 会

2. 今後における研究開発の評価システムについて

3.総合科学技術会議が事前評価を実施していない大規模研究開発について

4. その他

5. 閉 会

#### (配布資料)

資料1 第85回評価専門調査会議事概要(案)

資料 2 今後の評価専門調査会の活動について

資料3 第85回評価専門調査会で出された意見等の整理メモ

資料4-1 「国の研究開発評価に関する大綱的指針」の概要

資料4-2 「国の研究開発評価に関する大綱的指針」の改訂の経緯

資料4-3 「国の研究開発評価に関する大綱的指針」(平成20年10

月31日内閣総理大臣決定)に示されている評価項目と評価

の視点等

資料 5 研究開発システムの充実に向けた主要な論点 (メモ)

資料 6 総合科学技術会議が事前評価を行っていない大規模研究開発

について

資料 7 総合科学技術会議が実施する国家的に重要な研究開発の評価

について

(参考1) 国家的に重要な研究開発の評価の実施状況

### (参考2) 大規模研究開発の評価の実施結果概要

参考資料 1 「研究開発評価システム改革の方向性について(文部科学省)」(机上資料)

(机上資料)

第3期科学技術基本計画(平成18年3月29日)第3期分野別推進戦略(平成18年3月28日)国の研究開発評価に関する大綱的指針(平成20年10月31日)

科学技術に関する基本政策について (平成22年12月24日)

### 議事概要:

【奥村会長】それでは、定刻になりましたので、ただいまから第86回の評価 専門調査会を開催させていただきます。

大変ご多忙のところ、また足元の悪い中、お集まりいただきまことにありが とうございます。

本日は、2件の議題を用意してございます。

それでは、初めに事務局より配布資料の確認をさせていただきます。

<事務局より配付資料・机上資料の確認が行われた>

【奥村会長】それでは、初めに前回のこの会議の議事録の確認をさせていただきます。お手元にございます資料1がその原案でございますけれども、本件につきましては、事前に各委員の方に配布してご確認をいただいているやに伺っておりますが、よろしゅうございましょうか。

ご確認していただいたということでご承認いただいたということにさせてい ただきたいと思います。

それでは、引き続いて、最初の議題に入りたいと思います。

資料2でございますけれども、今後のこの評価専門調査会の活動について、前回資料4として提示させていただきましたけれども、その後、特段のご意見が先生方からございませんでしたので、今後必要であれば見直していくということを前提に資料2に沿った形で今後の活動について進めさせていただきたいと思っております。

そのことを前提に、第1の議題でございます今後の研究開発の評価システム

についてでございます。

本件に関しましては、私どもの総合科学技術会議が行う評価と評価システム 全般にかかる両方の内容があるわけでございますが、前回、先生方から出され ましたご意見について事務局の方で、一定の整理をしてございますので、まず 事務局からその整理した結果について、ご説明申し上げたいと思います。

【川本参事官】今、会長からございましたが、前回のご意見等について一定の整理をしております。既にこれにつきましては、事前に各委員の先生方にはお送りしておりますので、内容的にはご覧いただいているかと思いますが、ポイントだけ改めてご説明をいたします。

今、ございましたように、前回出された意見を2つのカテゴリーに分けて整理しております。

1点目は、総合科学技術会議が行う研究開発評価についてのご意見等ということで、これにつきましてはまず総合科学技術会議での評価の役割ということで、そこにございますように、大綱的指針という評価のガイドラインを作っていくということが重要な役割ではあると。一方で、自ら総合科学技術会議がやる評価については屋上屋になっている面もあるのではないか。総合科学技術会議がやるべきことは何か。やるべきことだけをやって、やらなくてもいいのではないかといったような、そもそも論としてのご意見もあったということでございます。

2点目は、大規模研究開発の事前評価の対象について、現在約300億円以上ということで国費総額がトータルで300億円以上のものについて対象にしているわけですが、ここ2年、評価の対象とする案件が出てないということで、これ自体の基準が合わなくなっているのではないか。基準を見直してはどうかといったご意見、また一方で、第3期基本計画の延長線で議論するのであれば、現状のままでよいのではないか、第4期基本計画に向けて議論するのであれば、金額と別の視点で議論してはどうかといったようなご意見がありました。

また、大規模研究開発の特に金額にかかわるもの以外の話としましては、評価対象として小規模のプロジェクトの集合体としてのプログラムよりも単一のプロジェクトを優先して評価を行っていくべきではないかとか、あるいは事前評価を実施していないものでも300億円を超えるものがあるのではないか。これはこれから2つ目の議題にかかわることであるかと思いますが、そういったご意見。また、研究開発費以外の人材育成とか、そういったところに該当するものについて、どう扱っていくかというご意見がありました。

2つ目のカテゴリーとしまして、評価システム全般に関するご意見等ということで、これは2つに整理しておりますが、1つには、イノベーションの視点からの評価のあり方ということで、出されたご意見としては、イノベーション

政策そのものにかかわるものもあったわけですが、順次ご紹介いたしますと、 イノベーションといったことによって、評価の仕方が当然変わるのではないか とか、あるいはイノベーションのとらえ方としてプロセスイノベーション、プ ロダクトイノベーション以外のマーケットイノベーション、サプライチェーン イノベーション、ビジネスモデルイノベーション、そういったことも含めて議 論していく必要があるのではないか。

また、イノベーションを主要な目標にした研究開発を行っていく上では、実証から実装までを視野に入れたプランニングが重要であるとか、また課題解決型の研究とキュリオシティ指向のいわゆる基礎研究では、評価軸が違うのではないかといったご意見。

次の裏面でございますが、基礎研究でもイノベーション応用開発研究と同様に、波及効果が重要であるというご意見。それとイノベーションは研究が終わったらそれで終わりではない。社会的、経済的な効果を検証するため追跡評価をやっていく必要があるといったご意見。また、イノベーションドリブンな研究開発という戦略を取るためには、それぞれの研究開発の固有のタイムフレームにあった段階で追跡評価までやっていくアプローチが必要であるといったような、イノベーションに対応した評価の視点とか、追跡評価の重要性、こういったことがご意見として出されたのではないかと理解しております。

また、2つ目のPDCAサイクルの確立という観点については、国の研究開発の場合、政府自らが使う政府調達にどれぐらい結びついているかという視点が追跡評価の視点として必要であるとか。評価結果の活用については、評価対象プロジェクトだけではなく、他のプロジェクト等への横展開を図っていくことが必要とのご意見。

また、事後評価が終わるとその案件の予算が終了し、次の施策はゼロから予算提案されるということで、次の施策の資源配分に影響を与える仕組みがない。 それに関連しまして、評価の指摘事項に対するアクションのところを何とかしないといけないといったご意見。

また、アメリカのPOみたいにきちんと出口まで責任を持つ存在が日本にはない、そういう仕組みが必要ではないかとか。日本のR&Dの投資効率がよくない原因がどこにあるかなど、国際比較のベンチマークによって抜本的な改革ができるような評価手法を考えるべきとのご意見。これはイノベーションのところとも関係してくると思いますが、以上、ご紹介しましたように、評価のための評価とはならないように、次のアクションにどう結びつけていくかということが非常に重要であるといったようなご意見が多かったのではないかと思います。

その他としまして、評価の進め方として、短期で評価をこなすのは大変であ

る、POの活用を含めて、評価のやり方を考えてはどうかとか。評価のための評価が多すぎることから、評価の効率化ということをもっと真剣に考える必要があるのではないか。そういったご意見が出されております。

事務局として整理したことについては以上でございます。

【奥村会長】前回、いろいろご意見をいただきまして、ある種のカテゴライズ した格好で、このようにまとめてございますが、ここまでの段階で、もしご質 問等があれば承りたいと思いますが、いかがでございましょうか。

それでは、今後検討するにあたって、この意見メモに立ち戻るということは 十分あり得るわけでございますけれども、この評価システム全般について、ご 議論をお願いしたいわけでございますけれども、これにつきましては、これま での評価の在り方、あるいは大綱的指針の変遷の経緯等がございますので、最 初に事務局から、そのあたりも含めて、今一度復習をさせていただきます。

【川本参事官】申し訳ありません。資料 4-2 がまだ用意できておりませんので、資料 4-1 、 4-3 をまず最初にご説明させていただいて、 4-2 が来ましたら、それについてもあわせてご説明したいと思います。

資料4-1の1枚目をご覧ください。

国の研究開発評価システムについてどうなっているかという枠組みを示したものでございますが、左側にありますように、内閣府として内閣総理大臣が決定する国の研究開発評価に関する大綱的指針、これは国のいろいろな研究機関が研究開発評価をやっていく上でのガイドラインとしての位置づけですが、この指針については、この評価専門調査会でいろいろご議論していただいたものをこういった形にまとめて、それが今申し上げたガイドラインになっております。

それを受ける形で、各府省で評価の指針というものを作成していただいて、またそれを基に、あるいは大綱的指針を直接受ける形で、各研究機関ごとに評価のルール等を決めていただいていると。それに基づいて評価が実施されているという仕組みになっております。

この大綱的指針につきましては、その右側に参考で載せておりますが、平成 9年にまだ科学技術庁時代に初めて大綱的指針というものが作成されまして、 それを総合科学技術会議になって、順次見直しをしてきております。

改訂のポイントにつきましては、後ほど説明させていただくということで、 一応そういう変遷を経て、内容を充実してきているということをご理解してい ただければと思います。

次のページをご覧ください。

現行の大綱的指針につきましては、先ほど見ていただきましたように、最終 改訂が平成20年の10月ということになっておりまして、それがどういう構 成になっているかと言いますと、そこに基本的考え方と対象別評価の実施ということで書かれておりますが、基本的考え方をまず示して、それに基づいて具体的な評価の実施の考え方、実施方法が述べられております。

基本的考え方の中で、評価の意義ということで、5点ほど整理されております。1つは評価結果を次の段階の研究開発に連続してつなげる。いわゆるPDCAサイクルを回していく。2つ目が公正な評価による競争的で開かれた研究開発環境を創出していく。3つ目として、支援的評価による研究開発の質や研究者の意欲を向上させていく。4つ目として、評価結果の公表による国費投入に関する国民への説明責任を果たす。5つ目として、評価結果の予算、人材等の資源配分に反映する。そういった意義の下で、そこにあるような施策の推進に活かしていくというところです。

それで、その下ですが、現行の大綱的指針で対象としておりますのは4つございます。1つは、プロジェクト研究、あるいは競争的資金の中の個々の課題に該当します研究開発の課題。それともう一つ段階が上の制度とかプログラムとか、そういった施策の評価、それと機関の評価、研究者の業績の評価。こういったものが大綱的指針の対象としているところです。

それについてそれぞれ左側にありますが評価の実施主体、評価者の選任の考え方、評価の実施時期、評価方法、評価結果の取扱い、そういったものが明示されております。

次のページをご覧ください。

現行の大綱的指針につきましては、これまでの指針を充実する形で、平成20年に改訂されたわけですが、その改訂のポイントとして3番に記載されておりますが、大きく言うと3点がございます。1つ目は、評価結果を次の研究開発につなげるために、終了後の評価を終了時評価という形でできるだけ前倒しで評価をやっていくということと、制度・機関間で評価結果を相互に活用して次につなげるために活かしていくということです。

2つ目としまして、評価を効率的に行うということで、外部評価によりやっていくということを打ち出すことと合わせて、その際に自己点検を活用していくといったようなことを明示しております。また、副次的な効果も含めた成果も評価していくということもあわせて強調されております。

3点目としまして、国際水準、あるいは国際競争力の強化といった観点から評価をしていく必要があるということで、そこにありますような国際的なベンチマークを導入するとか、海外の専門家を評価者として活用するとか、そういった点が強調されております。

最後のページに、先ほど申し上げました評価の時期について、若干記載して おりますが、PDCAサイクルという観点に立って、事前、中間、終了時、追 跡、それぞれの時点で評価を行い、それをきちんと研究開発や施策に反映させていく必要があるというような枠組みになっております。

それで、資料3をご覧ください。

今、大綱的指針の枠組みについてご紹介をしたわけですが、その中で特に評価項目と評価の視点ということで、整理したものがこの資料4-3です。共通項目としては、必要性、効率性、有効性、これは政策評価法の考え方に基づいて、こういう項目で整理されているわけですが、内容的にはそこにありますような必要性で言えば、科学的・技術的、社会的・経済的な意義、国費を用いた研究開発としての妥当性、そういったものが内容としてうたわれていると。また、効率性につきましては、計画・実施体制の妥当性とか、費用対効果、あるいは手段、アプローチの妥当性、そういったものが効率性としてうたわれております。有効性につきましては、目的、目標の設定が適切であるかとか、その達成度合いがどうであるかとか、そういったことがうたわれております。

その裏面をご覧いただくと、そういった共通的な考え方の下で、それぞれの研究の性格に応じて、どういった点を評価として重視していくかということで、区分がされております。

基礎研究、プロジェクト研究、国家的なプロジェクト、そういったところで区分がされておりますが、開始前評価については、基礎研究では、そこにありますように課題の目的、目標の設定とそれを達成するのに必要な手法等における発想の独創性と新たな知の創造への寄与の可能性を判断する。

また、プロジェクト研究におきましては、政策目標の達成にかかる有効性、 国際的なベンチマークに基づき、一定期間後に達成を目指す定量的目標の設定 とその水準の適切性を判断することとされています。

国家プロジェクトについては、政策上の位置づけとその定量的な目標、機能等を達成すべき使命を明確化する必要があるということになっております。特に、基礎研究については、その隣の終了時評価において、2つ目の・ですが、計画で示された方向性と異なっている場合であっても、科学的に卓越した成果が得られた場合には自己点検を活用するなどして、成果として認知するということで、そういった基礎研究の性格にたった評価をやっていく必要があるということが強調されております。

今、資料4-2をお手元にお配りしましたので、あわせて今、申し上げた大綱的指針の変遷の経緯ということで、簡単にポイントだけご紹介をいたします。まず、評価の意義ですが、先ほど、5つの評価の意義というものが書かれていると申し上げましたが、これについては順次視点として加えてきております。平成17年のところ、真ん中をご覧いただくと、評価を支援的に行うという意義を追加しております。

また、平成20年には、一番上のところですが、次につなげるといったことを強調しているというところで、その評価の意義について、充実を図ってきている。その次のページをご覧ください。

評価の対象につきましても、先ほど課題、施策、機関、研究者の業績という4つを対象にしていると申し上げましたが、平成9年当時は課題と機関を対象にして、平成13年に階層構造としての施策、それと研究者の業績、これを評価対象に加えております。また、平成20年にそれまでの整理区分を見直しておりますが、これは平成17年までは研究手段としての区分で整理されていたわけですが、平成20年に研究の性格に応じて区分を見直したというところです。

次のページをご覧ください。

細かくて見づらくて恐縮でございますが、今申し上げました課題、施策等について事前、中間、事後評価、追跡評価、これがどういう形で変遷してきているかで整理したものです。特に変わった点を中心にご説明しますと、終了時の評価ですが、先ほど言いましたように、事後評価という言葉から終了時評価ということで、終了前の適切な時期にできるだけ前倒しで次につなげていくための評価をやっていく。それと追跡評価につきましては、「実施を考慮する必要がある」ということから、「必要に応じて実施」、「対象を選定して実施」という様に、追跡評価の位置づけをより強くもたせてきているということです。

次のページをご覧ください。

評価方法についてですが、特に評価者という観点で整理しておりますが、平成9年は「外部評価を導入することが必要」、平成13年になって「外部評価を積極的に活用」、平成20年に「外部評価により実施」という形で、外部評価ということを強く打ち出してきている状況にあります。

続きまして、次のページですが、評価結果の取扱いということで、どう評価結果を活用していくかということですが、まず課題の評価については3つ目、資源配分に活かすとか、研究計画の見直しに活かすとか、そういったことがあるわけですが、それに加えて制度の改善に活かすとか、研究開発の質の向上に活かすといった視点を平成17年以降は位置づけています。

また、評価結果の反映状況についても、「評価結果の反映をフォローアップ」ということから、「反映状況を公表」、「評価結果の活用状況をモニタリングし公表」という形になってきています。

なお、平成20年の研究開発課題の欄については、同様に機関の欄も空白になっていますが、これについては、明確な規定がないというだけで、その思想は生きているということで、国民への公表というのが一番下の欄にありますが、その右側をご覧いただくとわかりますとおり、評価の結論だけでなく研究開発

成果、自己点検内容、施策への反映等をまとめて公表するということで、当然 のことながらそういった評価結果の活用状況を把握して、それを公表していく ということは生きています。

それと評価結果の被評価者への開示という点につきましては、一方的ではなくて被評価者自身が納得するような形での仕組みの整備ということで内容を充実してきております。

また、最後の国民への公表につきましても、先ほど申し上げたような形で、 内容を充実して公表していくという形になってきています。

今申し上げたところが、国の研究開発評価の大綱的指針の概要なり、これまでの変遷といったところです。

【奥村会長】かなり類型的な分け方でご説明申し上げており、実感としてわかりにくいところがあるかもしれませんけれども、このあたりのことが今後ご検討していただく評価システム全体の話と特に第4期に向けてはイノベーションの一体的推進になっておりますので、そのベースになる過去の知見の整理をしているわけです。

と同時に、これもまた後ほどの議論ですが、これまで大規模評価として対象 にしてこなかった案件について、こういった評価の大綱の中でどう入るのか。 そういうところにかかってくるとご理解していただきたいと思います。

それでは、今、るるご説明があったわけですが、資料5をご覧になっていただきますと、最初に第4期の基本的な考え方でございます科学技術イノベーション政策の一体的展開に対応した評価システムのあり方というところに結びつけてご意見をいただきたいと考えてございます。

これまでの3期の基本計画につきましては、事務局からるる説明がありましたように、またお手元に平成20年の大綱的指針がございますけれども、これはいわゆる研究開発の施策のところまででございまして、基本的にはこのイノベーション創出のところは必ずしも十分に折り込まれていないわけですが、今回、4期はご案内のように、科学技術イノベーション政策を一体的に進めるということになっておりますので、このあたりをどう評価に反映させるのかということをご議論していただきたいと思います。

それでは、ただいまの説明のあった資料も参考にしながら、資料5の論点と 言いましょうか、主題について先生方のご意見をいただきたいと思います。

いかがでございましょうか。もしご意見のある方は、挙手、あるいは名札を立てていただけるとありがたいのですが。

【伊藤委員】科学技術イノベーション政策の評価というところに入る前に、平成20年の改訂のポイントということで、主に3点、先ほどお伺いしたんですけれども、そこ自体、どれほど改善されたのかというのを少し疑問に思ってお

ります。

例えば、たしか前々回ぐらいのときに、特に海外の評価者を外部評価者として活用しているというところがまだ不十分なのではないかという意見を申し上げたんですが、平成20年の改訂のポイント自体がどれほど今まで達成できているかといったところも少しお伺いしたい思います。

【奥村会長】これは、各府省の実施状況ということでご説明はありますか。

【川本参事官】今、伊藤委員からありましたように、この大綱的指針については、その実施状況ということで、フォローアップをしております。その結果につきましては、今、ご紹介していただきましたが、昨年12月にこの評価専門調査会でも報告をしておりますが、特に、まず1点目の事後の評価を終了前に実施するところとか、3点目のベンチマークの話とか、そういったところについて、一定の取組みはされておりますが、それが必ずしも十分かといったところについては現時点で十分と言える状況にはないと言えるのではないかと。ただ、その中で、特に外部評価については、これはかなり各府省徹底がされている状況にあります。

また、自己点検をして、それを活用していくところはかなり浸透しているのではないかと。ただ、それ以外につきましては、今申し上げたように、必ずしも十分と言える状況にはないのではないかと思います。

【奥村会長】ほかの方もご意見はございますでしょうか。

【村上委員】前回も議論になりましたが、追跡調査というカテゴリーの扱いが 1つのイノベーションとの一体的政策、一体的展開というときにポイントにな ろうかと思っておりますが、これまでの枠組みの中で、追跡調査なるものは何 件ぐらい、どんなテーマでこれが行われているかについて、ちょっと教えてい ただけますでしょうか。

【奥村会長】事務局は、資料がすぐ出ますか。

【川本参事官】すみません。今、手元に資料を用意していないんですが、ザクっとした話でご紹介いたしますと、プロジェクトとしての追跡評価につきましては、これは経済産業省が一番充実と言いますか、多くやられていると思います。それは本省でやられている部分、NEDOでやられている部分があります。そのほかで言えば、農林水産省も追跡評価については何十件か実施されていると。あと文部科学省もプロジェクトはまだ少ないみたいですが、競争的資金、JSTが実施されている戦略的創造研究推進事業については、個別の課題等について追跡評価が行われていると理解しています。

一応、昨年12月に追跡評価の実施状況ということで整理しておりますので、 それについては後ほど配布いたします。

【奥村会長】そのほか、ご意見等ございませんでしょうか。

【長我部委員】今のご質問に関連しまして、やはり追跡調査がイノベーションという点では重要になると思います。今まで実施された追跡調査でイノベーションに至ったもの、社会実装まで至ったもの、至らないもの、それぞれの反省事項と言いますか、こういうことがまずかった、あるいはこういうことがよかった、そういったおまとめは何かあるんでしょうか。

そういうものがもしあれば、次の評価の仕方に対して、ある程度の参考になるのではないかと思います。

【川本参事官】これは経済産業省に確認しないといけないのですが、私の理解しているところでは、先ほど言いましたとおり、相当経済産業省でやられてきていまして、どういったところに課題があるかとか、あるいはどう活かされているかとか、そういったところについてはかなり分析がされていると思いますので、そういったものをご紹介できるようであれば、また紹介いたします。

【奥村会長】ただいまのご指摘に関して、ぜひ事務局で、関係府省に強い要請を出して、個別事例を先生方にご紹介するように進めていただきたい。

【齊藤委員】前回の議論も含めて、いろいろおまとめしていただいているわけですが、これからの議論だと思いますが、平成20年までの大綱的指針だとイノベーションに結びつくようなキーワードというのはほとんどないように見えます。そう読めば、頑張って読めばそうなるというような、そう解釈できないでもない。というのがなくもないわけですが、資料4-1の3ページ目にある国際競争力評価なんていうキーワードは、3ページ目の3の(3)にある、イノベーションと読もうと思えば、読めなくもないけれども、このときの国際競争力というのは世界で最初にこういう研究をやったと。独創性みたいな項目で理解されているところもあるんじゃないかと思います。

イノベーションということからすると、そこのところでそういう言い方をすると、またいろいろ議論を呼ぶかもしれませんが、例えば資料4-3の共通事項の必要性という中で、国費を用いた研究開発としての妥当かというのを表に出しちゃうと、これは平成20年だと、イノベーションなんていうことは考えないで研究するんだと、産業とは独立して研究するんだと読めないでもない。何が国費を用いて研究開発として妥当なのかというのは、ですから平成20年に追加された部分においても、イノベーションという言葉を前回議論されましたし、資料5でイノベーションと書いてありますが、これで産業が競争力を持っていくということを考えると、こういうキーワードはイノベーションということとは矛盾するという議論もあるかもしれない。ここのところをどう解釈するかということをちゃんと書けば、矛盾しない解釈もできるかと思いますが、このままだと矛盾すると思う人の方が多いと思いますが、ぜひこの平成20年の解釈がどのように行われたのか、これで今まで評価されてきたものが、これ

で評価してくると、イノベーションという軸で追跡評価されると、大変迷惑だと。そういう結果になる可能性があるということだと思いますので、今までの 大綱的指針の改訂はそれぞれ意味があってやってきて、イノベーションという ことでなさるのも意味があると思います。

すべての研究テーマがイノベーションオリエンテッドであるのか、平成20年の大綱的指針をベースとして、前回の言葉で言うとキュリオシティオリエンテッドな研究と言って、別の評価軸を規定するということがあってもそれは全く問題ないかと思いますが、ちょっとそこら辺をはっきりしておかないといけないと思います。これからの議論は議論のしようによって、皆さん同じことを言っていて、実は全く別のことを考えているということが先ほどのイノベーションの定義を資料5のように定義するとして、いろいろな難しい問題が起こってくるんじゃないかという感じがしています。

私の認識では、前回も議論になりましたイネゲノムの研究などは、最初はキュリオシティオリエンテッドでやって、この途中からイノベーションオリエンテッドな視点が入って、そういう目で見ると、その結果を活かすということにおいて、これは農林水産省の施策ではないかと思いますが、国の施策として、この成果をイノベーションに少なくとも日本国内では活かせないような、そういう新しい規制ができて、そしてイノベーションと矛盾することが起こったというのが、結果だと思います。

これはもう一つイノベーションということになると、実はこの研究している途中で、ルールが変わって、研究の成果がイノベーションに結びつけないような規制が新たに行われるようになるということが今後ともいろいろ考えられると思いますので、そこら辺についてどうするのかということをあるいは議論しておかないと、研究の結果、イノベーションができなかったということで、非難、批判されても、批判された研究者は大変気の毒なことになるということも起こると思いますので、大変いい結果が出て、イノベーションに結びつかないというのは、規制ということがあるということと、それからそれを推進された官庁の推進施策がちゃんとうまくいってないということと、多分両方あると思いますが、研究者に責任を押し付けるのではなくて、それを主導された官庁、これは必ずしもその官庁のみでなくて、ほかの官庁かもしれませんが、そういうことの施策がどう影響しているのかということをちゃんと明示的に報告しないといけないのではないかと思います。

そのときに、そういうことも含めて国民に開示するということは、どういうことを意味するのかということもよく考えておかないと、そういうことがあるから、そこのところがボヤかされた評価になるという恐れもなくもないと思いますので、そういう苦しいことをしなくていいように、ルールを決めておかな

ければいけないだろうと思います。現実に、今まで何件かそういう話を伺ってきて、評価される方も、各省も大変苦しい状況で、終了評価、あるいは追跡評価を行っていらっしゃるということが感ずるところもありましたので、あまりその場でそういうことを申し上げるのは適切でないということで、あまり申し上げておりませんが、現実にはそういうことがたくさん起こっているということを皆さん、認識されているだろうと思いますので、そこら辺も含めてどう評価システムを今後作っていくのか、ということについてよくご議論していただくのがいいのではないかと思います。

【奥村会長】まさにご指摘のとおりで、そういったような観点を含めて、科学技術イノベーション一体的な展開というのはどういうことなのか。どういう評価を作るのかということをこれから作っていきたいということで、大変、その中に含まれる重要なご指摘をいただいたと思います。

それから、1つだけ、誤解なきように、前回も申し上げたと思うんですが、こうは言っていますが、あらゆる個別の基礎研究を含めて、全部がこのイノベーション創出を狙っているのではないということは、この4期の構成でもご理解いただけると思いますので、そこについてはキュリオシティドリブンの研究といわゆるイノベーション創出を狙ったものと、これは明確に分けていますので、そこは誤解なきように、この評価の中にはきちんと入れないといけないと思います。

3期でも一応そうなっているわけです。基礎研究の話とそれ以外の政策的なテーマとは一応分類されていますので、そこはきちんと分けるという方向だろうと思います。

【齊藤委員】奥村議員から何回かそれを伺っているのですが、これはキュリオシティだ、これはイノベーションと分類した表というのは一回も見てないんですよね。そうなっていますか。研究テーマ一覧で。

【奥村会長】いや、そういう区分けは誰もしていません。それはしてないんで、今回申し上げていますのは、この4期の、ただいままだ検討中なんですけれども、大きな柱立ての中で、いわゆるイノベーション政策といっているのは2つ、今回、災害も入れて3つになる可能性が大きいんですが、そういう章が1つと、それから基礎研究と分けていますので、個別の施策はどちらに該当するかという前に、大きな柱立てのところでまず区分けがされていると。

ですから、今、齊藤委員がご指摘のような個別施策でこれがどちらに分類されるかということは、我々もしていませんし、どの省も恐らくしてない。今の時点ではですね。

【齊藤委員】私が申し上げたいのは、今、奥村議員が言われたので正しいと思います。そうすべきだと思いますが、今のところは各省と話を伺うと、みんな

イノベーションと思っている。イノベーションと言わないと予算がつかないと 皆さん思っていらっしゃるように、私は認識しています。いろいろ雑談も含め て、そういう認識が多いのではないかと思います。

もし、そうだとすると、イノベーションも非常に大事ですが、全部がそうなっちゃうということは弊害が大きいので、そこのところはちゃんとそうだということが明確になるように、以前、重点項目とか重点項目ではないかという区分けをかなり明確にして、重点項目を何パーセントとか、そういう名前でしたか。そういうことをやったことがあるかと思うんですが、そういうことも含めて、ちゃんと各省がそういう誤解をなさらないようにしていただくツールが欲しいような感じがいたします。

奥村さんの言うとおりなると、とてもいいと思います。賛成です。

【渡邉委員】今の齊藤委員のイノベーションを目指すなら、それなりの評価方法があるのではないかというのは私も賛成です。もちろんイノベーションに関係ない、キュリオシティのそういう分野もあるということも奥村議員の言われていることもそのとおりだと思います。

それで、この資料5に書いていますように、イノベーションの創出のためには、新商品の開発から、研究から開発、それから生産、販売等々、たくさんのプロセスが全部成功しないとこれは事がならない。こういうことを言っているんだと思います。ということは、今までのように単品の評価をやって、そのプロジェクトだけ評価していく、それだけで十分ではない、要するに統合の機能がいるということだろうと思います。

前回もいろいろありましたけれども、ほかに横展開をちゃんとやっているんですかということについて、まだ答えをいただいておりませんけれども、どこがまずいのか。

これは、最初伊藤委員が言われたことにも絡むんですけれども、いろいろやってきました。確かに一生懸命やってきたということはわかるんですが、しかし社会還元がそう加速してないじゃないか。やっぱりイノベーションが足らない。そういう反省の下にこれがあるわけですよね。そうするとどこがまずいのかということをまずは明らかにすべきだと思います。そういう思考が足らない。

私が言いたいのは、統合する機能、これをもっと強化しなければいかんということだと思います。

【上杉委員】まさに今の渡邉委員のご意見とも一緒なんですけれども、元々第 4期計画でもいわゆる車の両輪と言われていて、いわゆるイノベーション的なもの、基礎と申しますか、キュリオシティ型のものというのがはっきり分かれているということは理解していますし、それで進められるものだと思っています。

当然それに伴って、評価方法は、前回も言われていますけれども、かなり変わってくる。あるいは変えなければいけないんだろうということもまた事実だろうと思います。例えば、イノベーション型の方で言いますと、当然ある年限と言いますか、目的とする時間が限られて、それでどう達成できたか。それが実装まで含めてどう進んでいくかということが大事になるかと思います。

キュリオシティ型の場合ですと、いわゆる短期的な目標と言いますか評価をしてしまいますと、研究サイドとしては極めて目先のというとちょっと言葉は悪いですけれども、そういう成果を出したがるという弊害が出てくると思いますので、そこは評価としては当然変わるべきだということは間違いないと思っております。

それから、今の渡邉委員の話ともつながるんですけれども、イノベーション型でどう評価していくか。非常に大事なのは、前回、私は欠席したのでちょっと議事録とか資料で拝見したんですけれども、いわゆるスーパーコンピューターの話が出たのではないかと思います。これは、最近も世界記録を達成したという話がありました。技術者としては仕分けでも話題になりましたけれども、ともかく世界一を目指すと。これは大変重要なことだろうと思うんですけれども、いわゆるイノベーション型で評価しようとした場合には、何が大事かと言うとやはりそれを使って何をやっていくのか。アプリケーション、前回にも書かれていたかと思いますけれども、アプリケーションを極めて充実したものにしていくということで、初めていわゆるイノベーションとしての成果が定まってくるのではないかと思います。

以上はあくまで1例ですけれども、イノベーション型の評価をする場合には、追跡評価であるとか、PDCAであるとか、いろいろな言葉で書いてありますが、要は、総合的に統合した形で、結局何が一番評価が高いかというか、そこまで含めてやらないと、ただ世界一のコンピューターができましたということでは、いわゆる4期でやるイノベーションの評価としてはいけないわけで、そこが大変大事なんではないかと感じております。

【尾形委員】これまでも議論がありましたように、科学技術とイノベーション の一体的展開という観点を個別の研究開発課題に求めたり、あるいはそれをど ういう視点で評価するかというのは、非常に難しいと思います。千差万別です から。

そこで、この評価対象は研究開発課題とともに、研究開発施策があるわけでして、この一体的展開という施策をやはりあるまとまりで、施策としてどう展開しているかという視点でとらえて、その施策のあり方とそれを評価する評価のシステムというのを、例えば何かケーススタディをされたらいいんじゃないかと思います。

私は、非常にいい例があると思っていますのは、私はたまたまJSTでやっています先端計測分析というプロジェクトのお手伝いをさせていただいていて、これは3つのフェーズからなっていまして、1つはアイデアを試す段階、これはどなたでも、大学でも国研でも民間でも誰でも手を挙げられます。

2番目は、それを具現化するための装置を作ってみる段階で、これも誰でもいいんですけれども、必ず民間の機器を作れる能力のあるところが一緒に入ってないといけない。3つ目は、その最終段階でして、実際に実証して事業にする段階、これはそのチームのリーダーは民間じゃないといけない、企業じゃないといけないです。ただし、大学の先生がやはりサポート、国研なりがついているというフォーメーションでやっていまして、私はその第3段階のところのお手伝いをさせてもらっているんですけれども、それ全体が1つの施策になっているわけでして、この最後の出口まできっちりやり遂げるということでやっていますから、この一体的展開の1つの例じゃないかと思います。

これが一番いいとは言いませんけれども、こういったことが1つ、例となって、そういった施策のあり方と共に、評価のあり方というのがペアであるのではないかと思います。

ですから、そういう既に行われている施策の中で、非常に一体的展開のいい例をまず幾つかピックアップして、それに対して、評価はどうしていくかといったようなことを考えていくのも1つの方法じゃないかなと今の議論を聞いていて思いました。

【上野委員】研究開発評価システムのあり方として、今、イノベーションの話も出ていましたけれども、前回、屋上屋であってはいけないとあったことも含めて、効率的な評価のあり方ということで申し上げさせていただきたいんですが、やはり前回ありましたように屋上屋になってはいけないというのは、本当にそのとおりで、総合科学技術会議としては各府省ができないことをするべきではないかと思います。

その各府省ができないことというのは、各府省が行っている評価と同じような評価をもう一度やるというのは、屋上屋ですので、そうではなくて各府省の横断評価と言いますか、そういったことを行うのが総合科学技術会議のここの場で行うべき評価かなと思っておりまして、国の研究開発を重点的、効率的に行うという大綱的指針の目的に資するように、府省間の研究開発の比較評価を行うというようなところが重要なのかなと思っております。

その際にもちろん重要な点として、全て一律の基準で評価するということではなくて、府省の役割の違いと申しますか、研究開発の役割の違い、何度も各委員からもお話が出ていますけれども、目標が基礎研究であるならば、基礎研究の目標に即した評価、位置づけ、プロジェクトの位置づけというのがありま

すでしょうし、またイノベーションとか事業に結びつけているというところがあれば、市場獲得を目指すというようなところの評価があると思うんですが、もちろん目的、役割の違いはあったとしてもやはり重要な点は、評価結果を評価のための評価にならないようにきちんと反映していくという、前回の意見の整理メモにも評価が終わると予算が終了して、次の施策はゼロから予算提案されるということで、次の施策の資源配分に影響を与える仕組みがないということが挙げられているんですけれども、難しいことだとは思うんですが、各府省でできないことというのは、やはり府省間のことも含めた予算、人材の配分にいかに反映していくかというところが一番府省のさらに上で行っている評価としては重要な点なのかなと思っております。

そこが総合科学技術会議の役割として国の研究開発を有効的、効率的に行うという観点だと思いますので、そういう意味で、個別のプロジェクトなり研究開発の評価を別々にやっているというだけでは意味はやはり少なくて、横断的に見る、その結果をPDCAのAで、予算、人材の次の配分に反映していくということが重要なのかなと。その意味で、あまりに評価対象が少ないと横断的に見るということが難しくなってくるかなと思います。

【奥村会長】今の上野委員のご意見に補足しますと、私どもはダイレクトに見ております評価は、次の議題とも関係するんですが、300億円以上の大型プロジェクトの事前評価、フォローアップ。それから、事後評価です。この事後評価はまだ実績が少なくて、これまで2件しかやっておりません。ですから、これはいずれもどこかの府省が推進してきたプロジェクトの評価をしている。それ以外の府省が実施しておりますプロジェクトは基本的には私どもは個別にはフォローアップしておりません。こういう指針を出して、各府省にこの指針に基づいてどういうふうな、例えば第三者評価をきちんとやっていますかというような間接話法で確認しているというところに留まっているというのが現状、これまでのやり方で、それがそれでいいのかどうなのかということですね。今後ともですね。

大変、貴重なご指摘をいただいたと思います。 あとほかに。

【長我部委員】イノベーションということを基軸に考えようとすると、やはり一番悩ましいのはそのプロジェクトだけでは閉じなくて、その後のいろいろなプレーヤーが含まれて一体となってイノベーションとなるので、そのあたりを評価にどう結びつけるかという部分です。

そういう点で、評価を一歩踏み込んで、その後に対するレコメンデーションというか、サジェスチョンというか、イノベーションに結びつけるためのこうあるべき論を評価の中で展開するか、あるいはプロジェクトを社会実装するた

めの、例えば先ほど尾形委員が紹介された先端計測のようなプログラムを作って、そこを評価するのか、そこまで踏み込むかどうかだと思います。

例えば、社会実装するために、法規制が先ほどのイネゲノムのように規制になっているところをどうすべきであるとか、あるいは特区のような形で部分的な緩和をするとか。あるいは政府調達をして、初期のフェーズの難しいところを超えるとか。あるいは、最近は場合によってはファイナンスを国がつけて海外に売り込むという、私が存じ上げている例では、ベルギーのIBAという会社が陽子線治療装置を、多分国家プロジェクトで立ち上げましたけれども、これを売り込む上で、ベルギー政府がファイナンスをつけて、各国に売り込んでいると。そこまでいって全体的、世界的にマーケットシェアを取っているということになりますので、本当にどこまで踏み込んで評価とするのか。あるいはサジェスチョンみたいな形で国にこういう法的規制を作ったらいいとか、そこまでやるか。それともそれはお任せするか。それで立ち位置が随分変わると思いますので、その辺の議論が必要かと思います。

【奥村会長】これはまた大変貴重なご意見だと思います。

先ほど、本件についてどういうスケジュールで事を進めているのかというのをもう一度思い出していただきますと、今日、配られております資料2の3ページをご覧になっていただきますと、表が載っておりまして、資料2の平成23年度における活動計画のこの表の一番下のコラムに、研究評価システムのあり方検討、この議論を今始めたところでございまして、ご覧いただきますように、今日、明日、1回、2回の議論で答えを出すつもりは毛頭ありませんので、ただいまいただいたような議論を踏まえて、これから深化させていく必要があります。最終的には、文案の整理までいかないといけない。それがこの活動のある種の目標になっております。

ということで、これはリマインダーで思い出していただきたいということで すが、今後、ぜひとも進化させていくということで、若干提案させていただき たいことがございます。

河合先生の、先にご意見を伺ってから。

【河合委員】実は、一部のところは長我部委員がおっしゃったこととちょっと重なるところがあるんですけれども、3点気になっていることがあって、1つは、キュリオシティドリブンの基礎科学研究と応用を目指したイノベーションを目指す研究と基準、あるいは評価の方法を変えなくてはいけない。これは全くそのとおりだと思います。

そのときに、先ほど齊藤委員が指摘されていたように、実は個別の研究一つ一つについて、それがどちらのものかというのがあまり定義されていないと。 そうするとそれをどちらの方法を適用するのかというのが結構難しいのではな いかと。これは前回も申し上げたんですけれども、応用を目指しているという 看板を掲げつつ、実はキュリオシティドリブンというのが相当紛れ込んでいる という印象を持っていますので、そういうのを評価すべきなのか、すべきでないのか。そこら辺の考え方を決めなくてはいけないのではないかというところが、これが 2 つ目です。

それから、もう一つが、実はイノベーション、この応用研究というのは、研究機関の間にそれなりに目に見える成果が出なくてはいけないと。したがって、すぐに評価するし、場合によっては終わる前に評価するというようにこの資料は読めるんですけれども、今、いろいろなお話を伺ってきて、実はイノベーションが実際にイノベーションとして結実するためには、いろいろその後の政策であるとか、社会的環境であるとか、法律であるとか、そういうものが影響していて、評価は実は難しい。そう考えると、5年先、10年先という時点に立ち返って、その研究、あるいは研究項目のみならず研究をするに至った施策、そういうものを総合的に社会的、経済的、多方面から評価しなくてはいけなくて、そうしないと真価はなかなかわからないのではないかと。

例えば、私はあまり知らないですけれども、インターネット技術なんていうのは80年代にアメリカのDARPAで始まった研究で、私も80年代末ぐらいにちょっとはその一端に触れましたけれども、その時点で90年代後半からの爆発的な応用の拡大を全く予想できなかったわけです。

そういうことを考えると10年ぐらいたったところで振り返るということも必要でしょうけれども、それはちょっとこの我々のようなパートタイムでやっているような調査会でできる手をとても超えていて、むしろ専門のそういう政策研究、あるいは研究の研究みたいなものを支援するというような形で、調べてもらうという、そういうことが必要なのではないかと、そう思いました。

【村上委員】現在の議論、このイノベーションということを軸にして進んでいるんですが、この資料5の下のところにイノベーションの定義というのがございます。研究開発力強化法でこう定義をしていると。もし、これが今現在も政府研究開発のイノベーションの定義なのであれば、これまで私がもやもやしてきたことが説明できるところが多いんですけれども、この第2条のイノベーションというのは、ちょっとこういう言い方が適切かどうかわかりませんけれども、ひと時代前のイノベーションしか含んでいないのではないかと。要するに、官民二分論で、官が研究開発をやる、あるいは民が自分で研究開発をやる。その成果を新商品か新サービスで実現するか、マーケティングの方式ですとかマネジメントの新しい方式を導入することで価値を生み出して、それらが社会経済に変化をもたらすと。

イノベーションの源泉というのは、新商品、新サービスとプロセスの躍進と

いうことなんですけれども、今、考えられている、あるいはこれから出てくるイノベーションというのは、医療とか会話とか、防災だとか、教育だとかというところで恐らくどんどん活発化していくんだと思いますけれども、その場合には、民間の組織が新商品、新サービスを実現するだけではなくて、公共システムを含む社会システム全体のイノベーションも含んだようなイノベーションを対象としないと科学技術というような大きな枠組みでこの評価をしようとする場合に、出口があまりにも狭すぎることになりはしないかということがありまして、その第4期が動き始める段階で、イノベーションというものをどうこの場でとらえるべきかということについては、この研究開発力強化法に縛られないような、もう少し弾力的な定義があっていいんじゃないかと私は思いますので、意見として申し上げたいと思います。

【奥村会長】ここでは、参考資料として出ておりませんけれども、たしか4期の基本計画ではまた若干別の定義を脚注か何かに入れてございまして、それでは現在の文案では科学的な発見や発明等による新たな知識を基にした知的、文化的価値の創造とそれらの知識を発展させて経済的、社会的、公共的価値の創造に結びつける確信と定義する。と、今の案ではそういうことになってございまして、必ずしもこの法律と全く同じというわけではございません。

ご指摘のように、この2条では、先ほどからご指摘があるような例えば社会の仕組みの変革とか、規制の問題とか、なかなか読み取りにくい表現になっているとおりでございまして、そこまできちんとどういう格好で我々のところで最後イノベーション創出のところの評価をどうするかというときに、ただいまご指摘のあったような点をどこまで折り込むかということとつながってくると思いますので、引き続き検討してまいりたいと思います。

【齊藤委員】村上さんのおっしゃったことは全くそのとおりだと思うので、ここに書いてあるどこかの企業が自分で、新商品を創るということはもちろんイノベーションの基礎として大事ですが、政府が、それにインボルブされるということも大事だと思いますが、先ほど河合委員がインターネットの話をされて、インターネットのイノベーションというのは、何だったかと言うと、誰も儲からないけれども、世界のシステムを作り上げた。IPアドレス一つにしても、URLを持って、IPアドレスを取りにいくというのは、これは大変重要なイノベーションで、それが1981年で、これは誰も儲からないので、イノベーションとは言わないと思います。言わないか言うか知りませんが、それをベースにたくさんの産業が儲かったということだと思います。

今、新世代ネットワークと言われているもので、アメリカが非常に熱心なのは、それを変えていくことにあるように見えます。ドメインネームシステムを変えて、IPアドレスに依存しないで、世界中のブロードバンドインターネッ

トをつなぐというので、それに関連して、いろいろな名前の研究が行われています。そこら辺が大変難しいのは、世界中で今までインターネットのベースで行われてきた全世界のシステムをそれを変えていこうというのが、基本的なシステムで、データフォーマットはIPアドレスがついているので、IPの中ですが、その中でフローという概念をどう扱っていくのかというようなことも含めて、世界中のシステムが変わるような、そういう研究が行われています。これは日本で研究して、官庁が何とかやっても済むものではなくて、世界中を動かしていかなければいけないということなので、これは標準化、デジュール標準化機関で何かをやるというものでもなくて、世界中をどうやって動かしていくのかというのは大変難しい問題ですが、ヨーロッパもアメリカも、日本も一部参加してそういうことをやろうとしています。それがこのイノベーションの中ではなかなか語れないという感じがいたしますので、ぜひそういう意味で、イノベーションというのは今から100年ぐらい前に作られた定義だと思いますが、それをずっとやっているうちに、いろいろ変わってきているということも十分わかるようにしていただけるとよろしいのではないかと思います。

大学の教科書のイノベーションは大体これでいいんですけれども、ちょっと 今はそれでは済まなくなっているということで、よく認識してやる必要がある と思います。

【浅見委員】ちょっとイノベーションの議論が私としてはやや変な方向に行っているかなと思うので、あえて申し上げたいと思うんですが、実際に世界で革新的なイノベーションになったものの元というのは、結構最終的にそれがどうなるか、社会がどうなるかとあまりわからないで発明しているというのが結構多いと思います。

大きなプロジェクトだから、ある程度見通す必要がなくはないですし、今までかなり断片的にやられてきて、最終的に役に立たない研究が多かったという 反省の下に立っていることはよくわかるんですが、とは言え、あまりにも最終的な出口を強く求めすぎちゃうと、やっぱり本当の意味での革新的なものというのは生まれなくて、むしろ現在のニーズに合致させようという、短期的な視野の研究が多くなってしまうのではないかと懸念いたします。

その意味でいきますと、もう少し、将来の大きな確信を予感させるみたいな、ここに実はキュリオシティドリブンという言い方をされていましたけれども、 実はかなり我々の直感と言いますか、ある種の知的興味から見た面白さと言いますか、そういったものに支えられたものというのが結構重要かなという感じがしております。

そういう意味でいきますと、イノベーションをなるべく拡大していくような 方向でのということはいいんですけれども、あまりにも出口を強く求めすぎた り、あるいは評価で強く評価しすぎると、必ずしも本当の意味での革新的なものにつながらないのではないか。例えば、一気通貫ではないような研究であっても、ある種予感させるようなものがあれば、もうそれは十分いいんだというような、そういう評価の仕方がいいのではないかと思います。

あるいは場合によっては、個々の研究というよりも、プログラムとして、比較的基礎的なものと応用的なものをバランスさせるというような形でイノベーションを少し強調するとか、単独研究であまりにも最後の社会の大きな変化というところを求め過ぎるのは、ちょっといかがなものかなと考えております。

【上野委員】今の点に関連しまして、それはまさにおっしゃるとおりなんですけれども、恐らく評価の時期である程度解決できるところもあるのかなと思います。終了時評価ぐらいで、経済的、社会的、公共的価値の創造に結びつける革新までを求めてしまうと、もちろんそれはあまりに早急に成果を求めすぎるということもあるんですけれども、10年ぐらいたったときに行う追跡評価でそこの部分の評価を行うということであれば、一定のことはできるのかなと。

それから少し前に、追跡評価でどういったことが行われているのかとちょっ と質問があったかと思うんですけれども、経済産業省の国家プロジェクトを実 施しているNEDOの追跡調査・評価や、経済産業省やNEDOの研究開発施 策や事業の事後評価や追跡評価、アウトカム評価などをお手伝いさせていただ いているので、若干ご参考までにお話ししますと、経済産業省ですので、ある 程度、経済的効果や事業化など、そういうところは重視し、事業化とその要因 との関係も分析しているんですけれども、それに加えて、その他のさまざまな 観点からも評価を行っています。例を挙げますと、学術的な面、それから社会 的な面、それから経済的な面ということで、学術のところで評価するところも 例えば新たな研究開発の分野が生まれたとか、新たな学会が創出された、ある いは学会の中で新たなセッションが継続的に行われるようになったということ もプロジェクトの成果として認識するような評価を行っておりますし、また経 済的な面はよくありますように特許とか、売上とか、利益ということなんです けれども、それだけではなくて各メンバーの企業さん、もしくはメンバーじゃ ない企業さんでも、今事業化に向けた取組みが推進されているというようなこ とも評価の対象になっていますし、また社会的ということで、新たに開発され た技術に対する社会の認識が広まったとか、深まったということや、人材が育 成された、それにかかわることで若い人材が育っていったというようなことも 評価していますので、そういう幅広い効果も全部含めて評価対象に含めるとい うことは可能だと個人的には考えております。

【阿部委員】3つ申し上げたいと思います。

1つは、なぜイノベーション、イノベーションというのが入ってきたかとい

うことは、私も研究者なので、基礎研究をやれるんならこんなハッピーな楽しいことはございません。だけどやはり車の両輪じゃないですけれども、先ほどおっしゃいましたように、やはり基礎研究といっても漠として、いつかはどこかに出口が、光が見えてくるだろうと、それをやはり語った上での基礎研究というのがほしいと思います。そういうのが出てきた以上は、私はやはりイノベーションの方というのは、きちんと評価されるべきだろうと。

ただし、そのイノベーションはプロジェクトによって、あるいはどこの省庁から出てきたかにもよるんですけれども、全部切り口が違うと思います。内閣府がやらなければいけない、要するに既に省庁がやったことではなくて、内閣府として全体を見渡したときに、どうだという評価はここでしかできませんから、そういった独自の評価をしかもプロジェクトごとにこのプロジェクトには何が必要かということをポイントを押さえながらやるのは、ここでしかできないと思います。

それと300億円ということが出ていますが、例えば対人数とか、そういうのにもよると思います。金額だけではなくて。ですから、例えば150億円、あるいは200億円であったとしても、これは絶対に必要だろうと思うことはやはりこの内閣府で評価をすべきだろうと思っております。

それから、最後はコメントではなくて感想ですけれども、私は先ほど奥村議員がおっしゃいました事後評価、2つしかやっていないという事後評価を担当させていただきました。それで、とても大変だということと、それは評価そのものが大変だということがあるんですけれども、それは各々の専門家とか、いろいろな方と何回も会合をしますから、いろいろ評価の方向性はだんだん決まってくるんですが、そのまとめた事後評価がそのプロジェクトに関連する今後について、どう活かされるのかという道筋が全く見えないところで事後評価して、じゃあその事後評価って一体何ですかと言われると、勉強にはなりましたが、その事後評価がよかったのかどうだったのか、何か役に立ったのかと言われると、未だちょっとクェスチョンという段階でございます。

【川本参事官】何人かの先生からのご発言をお聞きして、若干誤解があるかな ということであえて事務局として申し上げさせていただきますと、今、ご議論 していただいている話については、資料3をご覧ください。

前回もご説明いたしましたが、この評価専門調査会の役割として、2つのことがございます。1つは総合科学技術会議として自ら評価をやることと、もう一つは、各府省が評価をやっていく上でのガイドラインを示していくこと。今、ご議論していただいているのは、今後総合科学技術会議の評価をどうしていくかということは当然あるんですが、特に後者の評価システムをどうしていくのか。まさしく今後第4期に向けて、イノベーション政策を科学技術政策と一体

的に展開していくという観点に立って、各府省が評価をやっていく上で、現行の大綱的指針の中身でいいのかと。やはり一定の見直し案が将来的に必要ではないかということを念頭に置いた検討を進めていく必要があるということで、ご議論していただいておりますので、そういう意味において、1点目の総合科学技術会議自ら行う部分とそこを一緒に議論してしまうと、多分、話が非常にややっこしくなると思いますので、あくまでも一般的な評価の考え方として今後第4期でうたわれているイノベーションということに対応した評価システムをどう考えていくか。そういうことでご議論していただければと思います。

【奥村会長】事務局からコメントがありましたけれども、なかなか切り分けが難しいところがあります。全体の評価の大綱の中でどういう評価をやっていくのかというのが当然のことながら、我々の主題ではありますけれども、同時に事務局としても心配をしておりますので、今のような発言につながったと私は理解しております。

本件は、先ほども申し上げましたように、今日、あるいは次回等で答えを出す話ではございません。第4期の基本にかかわる議論ですので、私から提案させていただきたいのは、もう少し回数を、できたらもう少し人数を絞って、深堀りをした議論をさせていただきたい。ワーキンググループのようなものを結成させていただきたいということを本日提案させていただきたい。

申し訳ないんですが、その方には、かなり集中的なご議論をしていただき、その議論した結果をこの全体の評価専門調査会にお諮りして、さらに修正して、先ほど示しましたように、資料2の表にありますように、できましたら年度内には一定の案にまとめたいと思っておりますが、そういうワーキンググループを作るということでいかがでございましょうか。ご了解していただけますでしょうか。

それでは、そういう形で進めさせていただきます。

また、人選等につきましては、改めて私から特定の先生にお願いすることになるかと思いますけれども、その人選にあたっても私にご一任していただけるということでよろしゅうございましょうか。

ありがとうございます。

それでは、まことに申しわけないんですが、私からお願いを打診された先生 方におかれては、ぜひともお引き受けいただきたいということをお願いしたい と思っております。どうかよろしくご配慮していただければと思います。

それでは、まだまだご議論がありますが、本件に続きまして、もう1件、実は大きな議論がございますので、すみませんが、そちらに進めさせていただきます。

議題2でございますが、主に資料6にかかわるものでございます。

先ほど冒頭事務局からお話がありましたように、総合科学技術会議の事前評価というのは、平成14年度より実施しております。実は、それより前に始まった大きな研究テーマについては、極めて形式的ですが、評価の対象になっておりません。こういうことでよろしいんだろうかということで、前回、事務局より若干の例を含めてご説明したと思いますけれども、こういったテーマについての扱いについて、これからご議論していただきたいということで、前回の復習になりますけれども、今一度本件について、事務局より説明させたいと思います。

## 【川本参事官】資料6をご覧ください。

趣旨のところで、記載しておりますが、そこの下から3行目のところですが、 現在実施中の研究開発のうち、規模の大きなものであって、開始時に総合科学 技術会議が事前評価を行ってない、こういったものが幾つかございます。そう いったものの実態を把握したところでして、今後の総合科学技術会議が行う評 価についての検討に資するということで、ご検討をお願いしたいところです。

ただ、そこで言っている意味と言いますのは、総合科学技術会議が事前評価を行っていないから問題ということではなくて、あくまでもこういう実態にあるということで抽出しております。

2番のところに今申し上げたことについて、2つのカテゴライズをしております。1つは、(1)のところですが、終期が明示され国費総額見込みが設定されているもの。もう一つは、終期が明示されておらず、国費総額見込みが設定されていないもの。後者について、なぜ終期が明示されていないかということにつきましては、例えば最先端の研究設備を整備する場合にそれによる運用と研究を引き続きやっていくということで、明示されてないとか。あるいは目標達成には相当の期間を要して、継続的な研究開発が必要であるとか。リソースの整備などのように恒常的に継続的な取組みの必要がある。こういったものについては、必ずしも終期が明示されてないという状況にあります。

それで1点目の終期が明示され、国費総額見込みが設定されていないものを抽出した結果として、3番の(1)ですが、国費総額見込みによる分類ということで、そこに記載しておりますが、300億円を現時点で超えるという見込みのものが18件あります。それを研究性格別で見たものがその次の表2でありまして、特に、プロジェクト関係で、事前評価の対象としてないものが一番左の欄の下ですが、9件ございます。

これをリストアップしたものが参考1ということで、3ページに記載しております。

続きまして、2つ目のカテゴライズしたもので、終期が明示されておらず、 国費総額が設定されてないもの。これについては総額がありませんので、平成 22年度の単年度予算で区分したものが2ページ目の上の方です。30億円をオーバーする、そういった大きなものについては、46件ありまして、それを性格別で見ると、プロジェクトについて18件が事前評価対象となってないと。それをリストアップしたものが参考2という状況でございます。

実態としては、今、ご説明したようなところです。

【奥村会長】実態がこうなっているというご紹介が事務局よりありましたけれども、こういったプロジェクトの評価といったものをどう考えたらいいだろうかというところが問題の提起、議論の対象でございます。

それでは、ご質問、ご意見等をいただければと思います。

【伊藤委員】前半の議論とも若干関係があるんですけれども、ここの評価専門調査会で評価すべきことというのは、これら個々のプロジェクト全部見るというよりは、個々のプロジェクトを各省庁で評価が行われていて、そこから洗い出されてきた問題点みたいなものをちょっとここに挙げていただいて、もっと大きな視点で見て、どういうところに問題があるかというのをこの場で議論して、そのために規制の改革が必要なんじゃないかとか、研究者に対する研究へのインセンティブの仕組みを変える必要があるのではないかとか。もっと研究開発の仕組みというか、システム自体の大きなところの問題みたいなものを洗い出して、より円滑に各プロジェクトが進められて、より効率的に進められるような何かもっと大きな議論というか、大きな問題を抽出していくところに重要性があるのではないかなというのを感じています。

非常にたくさんのプロジェクトがあるので、もちろんこの中の幾つかをここで細かく議論するということはいいかとは思うんですけれども、個々のプロジェクトの成果等を議論するよりはやはり問題点をいかに解決して、それをいかに政府なり政策の方に活かしてもらえるかというところを話し合えたらいいのではないかなと個人的な意見ですけれども思っております。

【奥村会長】あとほかに。

【中馬委員】この委員会は指針を出す所ですから、そこにディスカッションの 焦点を当てるべきだという御説明ですが、現実には個々のプロジェクトが(相 互に関連することなく)孤立無援に存在していることのコストが非常に高くなっています。そして、関連予算もどんどん減ってきています。そういう中では、 個々のプロジェクトの連結性の幅と深さを国内のみならず国際的にもどう拡大 していくかとか、プロジェクトの重複を避けるとか、プロジェクト間の同期化 の幅と深さをどう広げるとかの問題も重要になってくる筈です。そうしますと、 前の方の議論や今のご意見とも関連すると思うんですが、必要になってくるこ とは、この資料4-1で示されているようなタイプの評価指針を出すというこ とに加えて、全体最適を促すための評価指針を提供することですよね。そのよ うな指針作りは、どこで実施されているんでしょうか?少なくとも資料4-1 を拝見している限り、そういうことをどのような所が担当しているかは、わかりませんよね。

科学技術基本計画が作られていくプロセスでは、様々な集団の要望が積み上って出てくる訳でてくる訳ですから、それらの実行段階では局所的な最適化が図られる傾向が強くなる。従いまして、それらの局所最適化をどうやって全体最適に繋げるかを国としてやらなければいけない筈です。しかも、そういうことの必要性が、現状ではさらに高まっています。

そのような全体最適の視点にたった評価指針作りがこの場ではないとしますと、それは現状どのような所で作成されているのか教えていただきたいです。 そして、そういう所とこの評価委員会とがどういう風に関係づけられているのかをちょっと伺いたいです。

この資料に示されているプロジェクトに、文部科学省関連のものが非常に多いようですが、例えば、これらのプロジェクト間の関連性はどうなっているのか?それらに重複があるのかないのか?全体最適の視点から見たときにどういう問題点があるのか?といった全体最適に関わるような事柄をウォッチアウトしているところは、この評価委員会でないとすると、どこなんでしょうか?

【川本参事官】また、繰返しになるのかもしれませんが、この評価専門調査会のマンデートと言いますか、役割として先ほど言いましたように、資源配分をしていく上で、評価というものが1つの大きなツールになるわけですが、それをいかに的確にやっていくかという基本的な考え方を示して、それに沿って各府省にやってもらうというのが1つあります。

その実施状況ということについては、評価専門調査会としてもフォローしていく必要があるわけですが、ただそれとは別に特に投資額が大きいものとか、国家的に重要な研究開発、これについてはそれとは別に法律上、総合科学技術会議として評価していく。これは大規模な研究開発その他、国家的に重要な研究開発として規定されておりまして、前者で言えば、今基準が300億円を超えるものということで、それが大規模研究開発として各府省がやる評価とは別にそれだけ大きな投資をするものについては総合科学技術会議が計画的、総合的に科学技術政策を推進する立場として評価をする。それ以外についても国家的に重要な研究開発として幾つかの要件に合致するものは、これは指定して評価していくというような形になっております。

それについては、前回の資料でもお配りしておりますが、その要件として例えば府省横断的な推進、調整の必要が認められるとか、そういった各府省に任せておいた場合に、それがなかなかうまく進んでないといったものについては取り上げて、総合科学技術会議が評価していくという形なっておりまして、そ

ういった意味においては評価専門調査会としては基本的なガイドラインを示して各府省の評価に委ねると。ただ、一方で投資額が大きいもの、あるいはそういった幾つかの要件として合致するもので総合科学技術会議として一定の評価をしていくものについては、総合科学技術会議がやっていくという整理になっているところでして、今、この議題の2つ目として議論していただいておりますのは、国費総額が大きいものについては、これは総合科学技術会議が平成13年度に発足しておりますが、それ以降出てきたものについては、総合科学技術会議として事前評価をしてきている。ただ、一方でそれ以前に開始されたとか、その後の状況変化によって、それなりの規模の大きいものが存在している。これについての取扱いを大規模研究開発という視点に立って、総合科学技術会議としてどう取り扱っていく必要があるのか。そこをご議論していただく必要があるのではないか、そういうところで提案させていただいているということです。

【奥村会長】若干補足しますと中馬委員のご指摘はまさにそのとおりでございまして、ただしそこまでの政策議論になりますと、恐らくここの範疇を超えているという認識です。

ここは先ほど事務局からありましたように、実は私どもの総合科学技術会議の中で、唯一法律で規定されている業務があるわけです。それは評価をすることとなっているんです。ですから、この法律が生きている以上、マンデートなんです。

ほかのいろいろな議論がありますし、CSTPの業務は全部基本的には調査 審議事項なんです。ですが、この評価だけはまさに法律事項なんです。

そのマンデートに沿ってやっているのが、先生からご指摘されたように、かなり事務的に処理をしている部分というのがございます。

これはこれでやるということで、その上の政策議論はここの内部だけでは閉じない議論が多々ある、これも事実だろうと思っております。

ですから、その大きな議論に関しては、ここから情報発信するということは 可能です。ただし、ここでは答えは恐らく出せない、別の会議等があると思っ ております。

【中馬委員】おっしゃる通りだろうと思うんですが、この資料にありますようなプロジェクトを提示され評価(の指針作り)をやってくださいとなりますと、 やはり、それぞれが、全体最適の視点からもどう回っているかが気になります。

例えば、好奇心駆動型のプロジェクトと課題解決型のプロジェクトとが、現 状では連結性はないが、もしかしたら連結性を高めた方がいいかもしれないと いったことも少なからずあるわけですよね。そうだとしますと、各省庁が評価 の際に利用する指針を作ること自身も大切でしょうが、各省で行われた評価を 全体最適の視点から評価する役割も、総合科学技術会議の方にあるのではないでしょうかね。それをこの委員会がやるべきだとかという意味ではないんですが、そういうことは現状どこでやられているんですかという質問をしたつもりだったんですが・・・・。

【川本参事官】先生がおっしゃった個別の指針というのが私の認識とちょっと違うんですが、あくまでもこれは共通ルールとしての基本的考え方を総合科学技術会議として示していくと。それに沿って各府省がそれぞれの研究開発の性格に応じて、またそれこそ個別に作っていくと。

【中馬委員】ちょっと興奮しちゃって、言葉の選択を間違ってしまったかもし れませんが、それはわかります。

【川本参事官】それで、そこについての実施状況ということについては、やは りここでそれをフォローしていく必要があるということはそういうことだろう と思っております。

そういった共通ルールを示して、それが実際にそういったルールの下で的確に評価が行われているか。それが施策につながっているかどうかというところについては、この場でそれはフォローしていくということになるのかなと。それとは別に先ほどありました総合科学技術会議として行う評価、これは当然考え方としては関係するわけですが、一応マンデートとしては別のマンデートとして整理していく必要があるだろうと思っています。

【奥村会長】全体最適というお話が出てきまして、これはもう全くそのとおりですが、例えば、この評価会を通じてどういうことができるのかというのを一つ事例をご紹介しますと、先ほど阿部先生からご発言があった大規模事後評価を行ったんですけれども、その案件については、かなり普遍的な問題であろうというプロジェクトマネジメントの課題を実は抽出しています。個別事例から見ているんですが、かなり普遍性がありそうだということで、当時の専門委員の方にご了解していただいて、それを当該府省に示しています。

これは当然、私どもの期待としては、その担当された府省においては、その 教訓をほかのプロジェクトにも活かしていくと我々は期待しております。これ は1つの我々ができ得るアプローチ、具体的な全体を最適にしていくアプロー チなんです。最初から全体を見ておりませんけれども、個別を見て普遍性のあ るいい点、悪い点を抽出して、それをその府省の大臣経由で改善していただく。 これも1つの全体最適のルートだろうと思っております。例えば、そういうこ とはここではできます。

冒頭、伊藤委員から、個別では、もっと大きなことを対象にというお話が出たんですが、例えば現在300億円以上のプロジェクトになっているのが18件動いていまして、これについて我々は何の関与もしてないんですけれども、

これだけでも約5,000億円以上あるわけです。これは私は決して小さいことだとは思えないんです。ですから、これを別に問題があるから評価するという意味ではないんですけれども、ある考え方をもって、扱いをどうするのかということは、先ほどの我々のマンデートの中にやはり含まれているという理解はせざるを得ないなと私は思っております。

【河合委員】この表を見て、私は不勉強で全く知らなくて、特に競争的資金を ちょっと大きいものをいただくと、数年ごとに中間評価、事後評価という期限 が切られている上にそういう評価があるのから見ると、こういう巨大なものが 期限なしで実施されているというのは実は今まで知らなかったんで、非常に驚 いたわけです。

そういう意味で、こういうものについては、期限ごとに評価するのは当然で あろうと考えるというのが1つです。

それからもう一つは、この300億円以上を評価するというのが法律で決められているということですけれども、そのときに筋から言ったら、こういうふうに前から走っているものも同様に評価すべきものと思われるのに、なぜそのときにあえて対象から外してしまったのかというのが疑問です。

それから最後に、3点目ですけれども、この1行目にあるので、非常に目立つんですけれども、「もんじゅ」はうまく事故の収拾に向かっているようですけれども、「もんじゅ」の場合、原子力発電自体がコスト的にどうかとか、安全性とかいろいろな面で批判にさらされていて、今までと違う面で見られるようになってしまっていると。それから、事故もあったと。そういうような外部的な要因でもって、あるいは事故は外部でもないですけれども、そういうことがあったときに、そういう条件なしに行った評価を見直すような仕組みが実は必要なんじゃないかと。それを思いました。

これはいろいろほかの課題についても似たような事情は起こり得る話だと思いますけれども、以上です。

【川本参事官】今、河合先生からあったお話ですが、なぜ総合科学技術会議として、国費総額が300億円を超えていても評価をしなかったかということにつきましては、少し私の説明で誤解を与えたのかもしれませんが、法律上、あくまでも大規模研究開発その他国家的な重要な研究が規定されておりまして、それに基づいて平成17年の総合科学技術会議の決定として、事前評価については新たに実施が予定される国費総額が300億円以上というものを事前評価して、事前評価をしたものは終了した段階で事後評価という枠組みができておりまして、その枠組みに沿ってやっていった場合に、そういったものは対象から外れているという事実関係があるということと。

あと資料6について、先ほどご説明しなかったところをご説明いたしますと、

最後のところですが、これについてはご議論いただいた上でということで、進め方についてメモを作成しているんですが、そういったものが幾つかあるわけですが、それをすぐに評価するとか、しないとかということではなくて、それをヒアリングするかどうかということを決めていただいて、ヒアリングをするとしたときには、どういったものをヒアリングしていくかという基準を設定して、基準に該当するものをヒアリングしていただいて、それでその上で、やはり総合科学技術会議として評価が必要であるといった場合には、総合科学技術会議としてぞの他国家的に重要な研究開発としての評価ということで、指定をして評価をしているという流れになってくるのではないかと。

その場合に、ヒアリングの基準をどう考えていくかということで、参考3を付けておりますが、これを全てこのリストされたものをヒアリングするというのは、これはなかなか難しいと思いますので、そのときには幾つかの考え方というものがあるだろうということで、それに幾つかの基準の例ということで明示して、そういったものを適用したときに、何本が該当するかということで、その右側に数字を載せております。

こういったことも頭に入れていただいて、ご議論していただければと思います。

【齊藤委員】大変いい問題提起だと思いますが、評価専門調査会で、今おっし ゃったように、これだけで年間 5,000億円というお話があったんですけれ ども、第4期基本計画は年間5兆円、そこまでいっていませんけれども、全体 をブレークダウンすると、ここで今まで評価していたというのは本当にその中 の1%か2%とかという感じで、これがようやく10%のものが出てきたわけ です。全体がどうなっているのかということを総合科学技術会議は把握してお られるのかと思いますが、どういうところで5兆円、実際には3兆何千億円だ ったかと思いますが、どういうブレークダウンで、どうなっていて、それぞれ の評価が現実にどうなっているのかというのをこの際、皆さんで理解して評価 を適切な場でなさっていただいて全体の中のなにを評価するかをお決めいただ ければと思います。そしてどういうものをここでやるんだということについて、 全体の中から、判断することが重要と考えます。実際にそこの5兆円弱の研究 費がどうなっていて、それぞれの評価が、全部ここでやる必要はないと思うの で、どういうところでどうなされているかということを一度、全体が見渡せる ようなデータがないと、一部の議論だけしていると、たまたまそこのところが 目についたという感じになってしまうような恐れもなくもないと思いますので、 ぜひそういう議論をなさっていただくのがいいのではないかと思います。

【奥村会長】全体の約3.6兆円の内訳は、約3分の1は大学への運営交付金であり、私学助成です。ですから、これは個別対象として何も評価はやってお

りません。

それから、3分の1、1兆円強がこれはまた研究開発独立法人の研究を実行している部隊とNEDOのような資金配分団体、これは約1兆円です。これについても基本的に研究独法の自主性を尊重するという意味で特段の評価は行っていない。ここではですね。

残り3分の1がいわゆる府省が主導する、予算を立てるプロジェクトです。 その中が基本的に大型のものが入っているということで、ですから全体の母数 は年によって違いますが、約1兆円です。年換算で言いますと1兆円の規模に 対して、このような大型の案件が幾つか入っているというのが全体の中の部分 の紹介でございます。ザクっと申し上げますとそういう実態でございます。

【齊藤委員】それらしい数字で納得できるんですが、例えば先ほどの一覧表の参考2の終期が示されてないというものを拝見すると、実は研究独法ではないんだけれども、ここでやっておられるようなところが研究独法的な扱いというのはちょっと語弊があるかもしれませんが、そういうところが事業をしていくための費用という感じで、多分ここら辺でそれを受けていらっしゃる皆さんは研究独法的な意識をお持ちなのかなという見方もできないでもないではないかと思います。私はそれが駄目だと言っているわけではなくて、そういうような予算の配分というものもそれ自体非難すべきことではないように思います。そういうことも含めて、トータルでご議論していただくのがいいのではないかと思います。

【奥村会長】ご指摘のような懸念は、いろいろあります。ただ、今日、ここでご提案しておりますのは、正直言って我々見てないので、実態がわからないんです。どんな性格のお金で、どんなことになっているのか。それで、やはりもちろん実施されている府省の言い分もありますので、とりあえずサンプルで幾つかお聞きしてみたらどうでしょうかという提案なんです。

そのケースを分けたのが、このページ7のあまり多くてもできないでしょうけど、かと言って適当に選ぶというのもこれもまたよくないということで、この資料6のページ7の参考3ですね、ここで幾つかの条件で切り分けてみると、こういう数字が出てくるということなんです。このうちの幾つかをどれかのケースにあてはめて、若干お話を伺ってみたらどうだろうかと、それでさらなる議論をしたらどうだろうかというのが提案なんです。

【齊藤委員】スタートポイントとして、賛成でございます。ありがとうございます。よくわかりました。

【奥村会長】もう時間が過ぎてしまったので、今日はちょっと残念なことに答えは出てないんですが、申し訳ないんですが、できましたら本件についてもご意見があれば、ぜひ事務局に寄せていただき、例えば①から⑦まで、ケース分

けしてございますけれども、若干聞いてみたらどうだろうか。ご意見があったら出していただきたいと。それに基づき、次回、ここで改めてヒアリングすることをするのかどうか。するのであればどういうケースでやるのかということについて、先生方のご確認をいただきたいと。そんなふうな進め方にさせていただきたいと思いますが、よろしゅうございましょうか。

ありがとうございます。

それでは、時間が過ぎましたけれども、以上をもって本日用意しております 議題は終了でございます。

なお、最後にあたり、ただいまご発言していただきました齊藤委員におかれましては、7月10日で任期が満了になると伺っておりまして、専門委員をご退任されます。大変長い期間、ご協力していただきありがとうございました。

【齊藤委員】長いこと勉強させていただきました。

【奥村会長】それでは、最後に今後の予定について、事務局から連絡を申し上 げます。

【川本参事官】本日の議論を踏まえて、また調査検討すべき事項等について整理した上で、別途各委員の皆様にご連絡いたします。日程も含めてということで、よろしくお願いいたします。

なお、第1の議題の関係で、会長からございましたが、検討に向けたワーキンググループのメンバーにお願いする委員におかれましては、別途ご連絡いたしますので、よろしくお願いいたします。

【奥村会長】それでは、以上をもって閉会とさせていただきます。 どうも本日はありがとうございました。

一了一