

総合科学技術会議  
第 6 2 回評価専門調査会議事概要（案）

日 時：平成 1 9 年 2 月 2 6 日（水） 1 6 : 0 1 ~ 1 7 : 5 2

場 所：中央合同庁舎第 4 号館 共用第 2 特別会議室（4 階）

出席者：奥村会長、相澤議員、薬師寺議員、原山議員、郷議員  
伊澤委員、垣添委員、笠見委員、加藤委員、小館委員、小林委員、  
手柴委員、中西委員、西尾委員、平澤委員、平野委員、古川委員、  
本田委員、宮崎委員

欠席者：本庶議員、庄山議員、金澤議員  
川合委員、久保田委員、土居委員、虫明委員

事務局：大江田審議官、藤嶋審議官、川口参事官他

- 議 事： 1 . 開 会  
2 . 評価専門調査会（第 6 1 回）議事概要について  
3 . 評価システム改革の推進について（議事 1）  
4 . 閉 会

（配布資料）

資料 1 評価専門調査会（第 6 1 回）議事概要（案）

資料 2 「評価システムの改革」の推進に向けた今後の検討の進め方につ  
いて（案）

（机上資料）

国の研究開発評価に関する大綱的指針（平成 1 7 年 3 月 2 9 日）

科学技術基本計画（平成 1 8 年 3 月 2 8 日）

分野別推進戦略（平成 1 8 年 3 月 2 8 日）

議事概要：

【奥村会長】ただいまから第 6 2 回評価専門調査会を開会させていただきます。  
大変お忙しい中、各委員の皆様方にご参集いただきまして、まことにありが  
とうございます。

議事に先立ちまして、一言ごあいさつ申し上げたいと思います。

< 会長から人事異動に伴う挨拶及び新任議員等の紹介が行われた。 >

【奥村会長】本日の議事に入らせていただきます。

それでは、配布資料の確認を事務局からお願いいたします。

< 事務局から、配付資料について説明が行われた。 >

評価専門調査会（第61回）議事録について

平成18年12月20日開催の評価専門調査会（第61回）の議事概要（案）について、確認が行われた。

【奥村会長】資料1につきましては、事前に既に委員の皆様方にご確認をいただいていると思います。特段変更がなければご承認いただくということによろしいでしょうか。

（異議なし）

【奥村会長】ありがとうございます。それでは、資料1の前回議事録については、ご承認いただいたこととさせていただきます。

【奥村会長】引き続きまして議事の方に移らせていただきたいと思います。本日の議題は、お手元の資料にありますように1件です。評価システム改革の推進について議論させていただきたいと思います。

それでは、川口参事官の方から説明をお願いします。

< 事務局から、これまでの経緯及び資料2について説明が行われた。 >

【奥村会長】若干補足説明を申し上げたいと思います。

まず、この調査会の全体の活動の後のアウトプットと申しまししょうか、何を指すのかという点の確認ですけれども、ただいまの資料2の一番最初のページをご覧になっていただきますと、各省庁が実際に行っている評価等を見て、最後に改善点があれば、解決案を具体的に提言していくというところを目標にしたい。その目標に対して、ただいま資料2の別紙、前回までのここでの先生方のご議論を大胆にキーワードで集約していますが、こういった視点から、各省庁が実際にどういう評価を行っているのか、とりわけ17年3月に出了たこの大綱以降、どういうふうにこの趣旨に沿って評価が行われているのかということを検証しつつ、改善点があれば具体的に提言をまとめていくと、そういう方向性を考えてみたらどうかということが、ただいまの事務局の説明の背景

にあります。

そういった意味でも、この別紙と書いております評価の配慮すべき点となっています項目、前回までの皆様方の議論のポイントを集約したものですけれども、抜け、あるいは要修正事項がありましたら、まずそこから議論を始めていただけたらと思います。よろしくお願いいたします。

【平澤委員】議論すべきことがまだあるのではないかと思います。

例えば日経本紙の科学欄で、このところ2週間おきに出てくる厳しい指摘にあるように、やはりかなり研究開発実績に関しては、世界のレベルで見ると不振が続いていると言わざるを得ないような状況ではないかなと思うのですね。具体的にお話しする時間はないかと思うのですが、その原因の一つに、評価に関連した問題もあるだろう。これは、具体的な個別的な評価でいいものが選ばれていないからという、そういうこともあるかもしれない。それもあってでしょう。しかし、枠組み自身がやはりできていないというような、もっと大きな問題がやはり抜けているのではないかなというのが第1点です。

例えば、プロジェクトの評価については各省である程度改善するようになってきているわけですが、プログラムの評価というのをほとんどやっていないわけです。要するに、意味のあるといいましようか、効率的なプログラムの設計ができていない。その欠陥が把握されていない。結果として、従来からやってきた伝統的なファンディングがずっと継続していて、新しい状況に対応できていないという問題があるわけです。これは主要なファンディング機関を分析しても、どこにも当てはまっている話です。こういう大きな問題。

それからもう一つは、もっと大きな根源的な話になってくるのですけれども、我が国の場合、政策評価する範囲がプログラムでないわけです。そういうところが、やはり政策の有効性を高めていくというときに評価のメカニズムがうまく生かされていないということもあるわけです。こういう個別の評価の局面で議論すべき問題でない、もっと大きな問題も、やはりこの際洗い直して議論した方がいいのではないかと。これは単なる印象ではなくて、エビデンスベースである程度データを集めてこれは今から分析するのではなくて、N I S T E Pを初めとして、もうかなり明快なことはわかっているわけですね。ですから、そういうものを参考にしながら、仮説的な欠陥をどう改善していくかということをおあれこれ議論してみたらどうだろうかと思います。

【奥村会長】ただいまのご意見に関して、他にご意見はありませんか。

【中西委員】平澤先生がおっしゃったことは、評価の多様性を確保するということにもつながるのではないかと思います。今している評価法が適切なのか、もっといいやり方について、評価の内容も企図ややり方もすべて含めて常に見直すことが大切だと思います。最初からきちっとした枠組みをつくって評価に

入るといことは実際には非常に難しいこともありますので、評価はやりながら常に改善していくということも肝要かと思しますので、少しつけ加えさせていただきます。

【奥村会長】ちょっと確認させていただいていいですか。今おっしゃる評価の多様性という意味の多様性というのは、どういう軸での多様性ということですか。

【中西委員】評価の基準もそうですが、一旦決めた方法で始めたものの実施されている内容が変わってくれば当然評価の方法も変わると思います。それから評価は一律な軸で行わないということ、さらに評価をする人についても多様性が図られるべきですし、評価結果の解釈も時代とともに変わるだろうと思っております。

もう一つつけ加えさせていただいてよろしいですか。それから評価には、タイミングというのも大切だと思います。例えば進行中のプロジェクトをしている人がうまくいったので今見てほしいと思うときがあると思います。困難なところに直面していてあまりうまくいっていないときに評価者が来られ、いろいろ注文をつけられるよりも、評価を受ける時には被評価者の観点も取り入れてもいいのではないかと思います。特に中間評価では今見てくださいというときもあると思います。

【古川委員】前回休ませていただいたので、ちょっと議論がわからないところがあるのですが、基本的には、この大綱的指針の中に基づいて、そしてこの1枚紙の階層構造で評価を国ではしてきているわけですが、私は、平澤先生のおっしゃったことに大変賛成しているのです。やはり大きいプログラムという階層があって、その下にプロジェクトというものがある。そういうものがまだ日本にはきちんと整備されていないのではないかと。

平澤先生にも評価にご参加いただいたかもしれませんが、私自身は1989年からIMSという知的生産システムというものの日本代表でずっとやってきております。その中で、そういうIMSという国際プログラムをつくってきたときに、当然その枠組みをつくと同時に評価方法というものも相当検討してきました。その評価方法は、やはりヨーロッパ、EUが非常に進んでいると私は思いますね。EUの中ではユーレカ(EUREKA)、ブライト(BRITE)等々、先行するプログラムがあって、現在はフレームという枠でやっておりますが、そういう大きい枠組みの中で全体にどういうふうにプログラム評価するかということが相当明確だと思います。その下にあるプロジェクトについては、個別のまた評価方法がある。ぜひそういうようなものを参照して、日本における科学技術基本計画に基づく大型プロジェクト、あるいはその中規模・小型というプロジェクトを階層的に評価するときに、一番上位としてやはりプログラムと

いうことを考えていく。そこに戦略性が相当出てくるのではないかと思いますので、ぜひ今回はEUのプログラム評価も参考にさせていただきたいなと思います。

【奥村会長】ちょっと確認させていただきたいのですが、そのEUのプログラム評価は、これは公表されているものでよろしいのですね。その範囲内で戦略性が見えると、そういう理解でよろしいですね。

【平澤委員】というか、もう少しつけ加えると、もともとイギリスで86年ぐらいから6年前後、数年間、5年ぐらいやったIT関連のプログラムがありまして、アルビプログラム、それをモデルにして、うまくいっている点とうまくいかなかった点というのを詳細に分析したのです。これは、そのプログラムをホールドしている人たちがやったのではなくて、専門の政策研究の連中がやったわけですが、そこで評価するときのポイント、逆に言うとプログラムをつくる時のポイントというのを明確にしたわけです。これがEU全体の評価、EUが展開するプログラム、その評価法に取り入れられて、さらに洗練されてきて、今、一定程度の内容を持つに至っているわけです。

アメリカの場合でも、科学技術関係で言うと7割ぐらいの予算がプログラム化されているわけです。つまり、その評価の単位というのがプログラムになっていて、そのプログラムは、まずは位置付けで、なぜ設定するかという、そういう理由、これが明快になっていないといけません。それから、何をやるかという、これはオブジェクティブスという目的が明確になっていなければいけないし、また、その中身がブレークダウンされて具体的にターゲットが定められていると、そういうふうになっていないといけません。それから、あとは評価のやり方。事前評価、それから中間的なモニタリング、それから事後評価。こういうもののやり方も、その対象に適合したようなものが設計されていないといけません。それらの結果がフィードバックされて修正されていくメカニズムも組み込まれていないといけません。概略で言うとそういうことですが、それが結局プログラム化されている制度ということになるわけです。

そうすると、そういう制度のもとでプロジェクトを公募なり計画なりでつくるときには、位置付けや目的等が明確ですから、評価するのも楽だし、それから、その効果をはかるのもきれいにわかってくるわけですね。それで、プログラム同士を相互比較して、そのプログラムを展開するときを使う方法論のよしあしということも今はかなりよくわかっているわけです。どういうものがどういうところに有効に働くのか、有効なやり方になるだろうか、それをポリシー・インストルメントというのですが、ツールよりももう少し複合化された、装置に相当するような仕掛けですね。それを中心にして考えられているわけです。

そのようなイノベーションの方は評価するのは非常に複雑なので、特にイノ

ベーションの側を中心にして、そういうものがまとめられているわけです。これがEU全体として毎年見直されて実行されている結果と、設計した意図と照合しながら、トレンドチャートというEU各国のパフォーマンスを一つのチャートの上で見られるような、そういうデータベースがつくられているのです。これが結局政策のイノベーションのもとになっているわけですね。残念ながら我が国はそういうことの埒外にありまして、ですから、現場では頑張っている、そもそもの枠組みとか方向性とか大きな仕掛けとか、そういうところでまだトラディショナルなものを引きずっていて、十分な改善が図られるような状態にはなっていない、こういうふうに思います。

【笠見委員】私は基本的には、今回提案された考え方に従って詰めていったらいいのではないかと考えています。この委員会の役割というのはなかなか難しいところだけれども、一つは、大網的指針を決めているわけですから、この指針に従ってちゃんとやられているかどうかをきちんとフォローアップすることであり、そこから何か不備があればこの指針を変えていくと、そういう役割がすごくあるわけですから、この案にあるように議員も 議員より、我々委員も入るのかな、やはりヒアリングはすごく重要だと思うのです。どこをヒアリングするのかということも含めて、ヒアリングをちゃんとしたチームでやらなくては意味がないわけで、この案は議員及び事務局になっているのだけれども、やはり我々委員も何人か入って、いい意味できちんとした現状のフォローアップをやるのがすごく重要だと思っています。それで、今いろいろ言われていたけれども、その中からそういういろいろな問題点が見つかる可能性というのはあるわけで、それは新たな指針をつくる、提案するというところの中で生かしていくということがすごく重要だと思っています。

そして、そういう意味で、別紙のところという評価の質の向上というのはなかなか難しいのだけれども、やはり我々が監視するのは、いい成果が出ているのですか、それは世界的に見て本当に評価できるレベルなのですかということと、それが本当に活用されるように、つながっていくのですかということがすごく大きいですね。だから、そういう視点をぜひ入れていただきたいと思っています。

それからもう一つ、これはなかなか難しいので、この専門調査会の範囲かどうかは別として、総合科学技術会議全体としては、これだけの資金を投入している。それが本当にいい意味で回っていくのか。だから、PDCAのサイクルが本当に回っているのかと、そういう大きな問題があるわけですね。我々はCのところやるのですかと。評価するとき問題は、最初のプランニングが悪かったら、なかなかそこまでいかないわけだから、PDCAのサイクルをどう考えていくのか。つまり、結果として、さっき言ったように、やはり世界に冠

たるいい成果が出て、それが産業界も含めているいろいろなところで使われていく。そういうサイクルがうまく回ることが我々に求められているわけですから、そのところをどこまで専門調査会がやるのか。あるいは総合科学技術会議の中のいろいろな委員会があって、そこはどのくらい連携してそれを確たるシステムにやっていくのか。そこも細切れの評価だけではなくて、それは入り口の問題も含めて、そういう視点で、やはりしっかりやっていく必要があるのではないかと考えています。

【平澤委員】ちょっとつけ加えというか、修正した方がいいのではないかと考えるのは、現在の大綱的指針には、プログラムレベルの追跡評価をやるということは書かれているわけです。それをちゃんとやらないと意味がないというのが私の趣旨です。

【奥村会長】ただいま幾つかのご指摘があったかと思えますけれども、いわゆるプログラム評価をきちんとする必要があるのではないかとのご指摘は、この大綱的指針には入っているわけですが、その課題が1つ。

それから、今、笠見委員の方からありましたのは、もう少し別の観点で全体のPDCAサイクルをどう回すのか。どこをどう回すのかという、恐らくこれは、この調査会だけでは閉じない議論を問題提起されたとは私は認識しておりますので、それはちょっと議事録にとどめさせていただいて、そういう問題提起があったということはこの調査会で認識しておきます。この調査会の取り扱う範囲が、冒頭平澤委員の方からありましたプログラム評価のあり方が、新たに本日用意したメモから追加事項としてキーワードとして入っているという認識。それでよろしいかと思えますけれども、そういう視点を入れて評価を進めたらどうかということで、そういう意味で、ほかの委員の方、どうでしょうか。プログラム評価ということがキーワードとして抜けておりますけれども、ここへ入れて評価をする。

【笠見委員】議員と事務局だけでやるのですか。そこを質問したのですけれども。

【奥村会長】このヒアリングの仕方については、原案はこう書いてありますけれども、これについては後ほど、ちょっと時間をとって議論させていただきたいと思えます。もう一度戻りますので。

【小林委員】今、平澤先生の、プログラム評価として入れるということは大賛成です。それで、今まで私の評価している経験から言いますと、やはりプロジェクトのユニットの効率化とか有効性とかということに視点がかなり集約されていたと思うのですね。それはもちろん評価される側もそうで、やはりプログラムがいかにかうまく回っているか、いかにかうまく回すかということに焦点が当てられている傾向があって、そのプロジェクト自体がプログラムにどうい

貢献をするのかとか、どういう位置付けになっているのかということの説明というのが少し不足していたように思われます。だから、この評価委員会としてのミッションといいますか任務というのは、やはりそのプロジェクトがいかにかプログラムと連携しているのかということの評価しながら、それをメッセージとして伝えていって、プロジェクトの担当者、運営者に対して注意を喚起するといいますか、その大きな政策目的に向かってプロジェクトが動くようにするという任務がやはりあるのではないかと思います。

ですから、これは手続といいますか、仕組み的にはどうするのかですけれども、評価の観点として、やはりプログラムに対するプロジェクトの位置付けだとか役割だとかというようなことを少し強調する必要があるのではないかと思います。

【奥村会長】個々のプロジェクト評価というよりも、むしろプログラム評価として評価する方をより重視すべきだということですか。

【小林委員】そんなに重視するというわけでは……。プロジェクトがやはりプログラムの一部といいますか、その構成要素であるという観点というのを、今まで以上に少し強調してというよりも、ほかの例えばプログラムのマネジャーといいますか、運営方法がどうであるとか、私なんかの観点から言うと、PDCAサイクルをどうやって回していくのかとか、マネジメント体制がどうであるのかということを中心として評価いたしますけれども、それとプラス、プログラムに対する貢献度なり役割なりがいかなるものであるかということ、評価される方というか、運営している実態の方も説明をいただきたい。積極的に説明していただいて、それに対して委員会として評価してフィードバックをしていくということ、やはり明文的に組み込んでいくということです。

【平野委員】私は特に国全体のこういうシステムというよりは、研究評価そのものも含めた監視体制から見ると、まずプログラムの起こし方、それについての評価のあり方が大前提ではないかと今まで思っておりました。あちこちの省庁からいろいろなプログラムが出るのですけれども、横で見ると、残念ですが、よくねられていないと心配するものもある。それが同時に一たん動いたら動いてしまうわけで、その中からプロジェクトが走り出すわけです。ここで議論すべきかどうかは別にして、きちんと国全体としてまずプログラムの起こし方について検討すべきであると思っております。

それから、きょうのこの議題自身が評価システムの改革になっているものだから、議論がもうちょっと個別的なところに入らなければいけないのかなと思うのですが、私は、先ほどの平澤委員が言われたところは、どこかで重要問題として扱う必要があるかと思っています。

それからもう一点、事後評価も非常に重要でありますけれども、これまでの

いろいろな例をとってみますと、次のプログラムを何か動かすために、もう終わる前から何か名目を変えながら予算設定もされてくるというのが現実ではないかなと思います。これで本当にいいのかということを考えますと、これは現場における者ではちょっと言いづらいところがあるのですが、あえて言いますと、やはり中間評価的な部分を、前回そういうご意見もあるのは知っておりますが、やはりきちんと大切にすべきではないかと思います。これはプログラムのあり方も含めて、まずそのあたりからも、この中で書き込んでおいていただければという希望であります。

【奥村会長】ちょっと、確認させていただきたいのですが、プログラム評価は、今、各省庁が個別政策目標としていろいろ立てて、それで個別プロジェクトを募集してファンディングして実行すると、そういう仕組みになっていると思いますけれども、個別政策目標を立てるときに科学技術政策という面から何らかの形の事前の評価が要ると、今の先生のご発言は、そのように理解してよろしいでしょうか。

【平野委員】当然私はそれはあるべきだと思います。それをやっていけるのが総合科学技術会議かというふうにも期待を今までずっとしておったのですが、整理・統合を含めて、どこかでやはりやるべきではないかと。

【奥村会長】むしろ大きなところは総合科学技術会議が立て、それに沿って各省庁が立案してきているわけですね。

【平澤委員】もう少し具体的に個別機関の名前を挙げて、それを悪く言うつもりは全くないのですが、実態としてどういうことかということ、例えばJSPSで科研費絡みのプログラム、これはどういう見直しのメカニズムができていくかということ、ファンドをする領域の資金量というのはプロポーザルの量に比例するわけです。これはコンサバティブになるわけです。それで新しい領域をつくらうとしても、そういうチャンスというのは非常に限定されている。ですから、ああいうメカニズムが保存されている以上、逆に立たないと言ってしまうだけけれども、そういうコンサバティブな研究が保存されて、それで挑戦的な領域をやろうとするものが抑えられるという、そういうことになってしまいますね。それから、JSTの実際にCRESTとか、そういうプログラムのファンドをやっている人たちの研修をここ半年ほどずっとやりまして、彼らがどういうことをやっているかということをつぶさに議論をしたわけですがけれども、これはやはり抜本的に改善しないとまずいです。

それから、最近、厚労省の厚労科研についても、それを今見直そうとなさっているわけです。その人たちとの議論もしましたけれども、そういうように、農水はちょっと違う立場に私はなっていると思いますが、やはりファンディングエージェンシーのプログラム設計の基本が、やはり挑戦的な新しい領域に向

かっていく、あるいは教育体制を保存するために古いところもある割合でちゃんと保存するようにするとか、こういう視点のストラテジーをちゃんと持った上でやらないとまずいわけです。

それで、結果として、例えば数量的な分析をしてみても、皮肉なことなんですけれども、論文数のシェアでいくと、第1期、第2期の科学技術基本計画のときに、第1期のときにシェアが鈍化するのですよ。第2期で落ちるんです。論文数の日本だけのトレンドをとれば当然増加しているのだけれども、世界の競争の中ではそういう状況なのです。質の方はどうかというと、今度はサイテーションの割合の高いところ、例えばコリツク数字があるわけですが、例えばトップテンとか25以上とか、そういうふうに区分けをして、それで、やはり世界の中でのサイテーションの区分けごとのシェアをとると、日本は高い方がシェアが低くて、それでサイテーションの低い方のシェアがしり上がりに上がっていくと、こういう構造です。ところが主要国はみんな逆なのです。中国や韓国も日本と同じ。つまりそういう、まだいわゆる基礎研究のような、そういう領域の研究でも途上国タイプなのです。であることは、先ほどのような私は一番大きな原因は、さっきも申しましたような構造的な欠陥ではないかと。つまり、新しい領域の論文を書けばサイテーションは当然ふえるわけです。だけれども、そういう研究をする場というのが制限されている。

これは多分、サイエンスコミュニティと大変なけんかをしないといけないことになるだろうと思うのですけれども、しかし、本当の日本の状況を改善していくとすれば、それぐらいの覚悟を持って、エビデンスベースでやはりやるべきだと思いますね。今のデータはN I S T E Pが分析したもので、私は同じことを、イギリスのエビデンス社という、やはり数量分析をしているシンクタンクがあるのですけれども、これをもとにしてO S Iは施策をつくっているわけですが、そのデータを使っても日本は極度に悪いのですね。ですから、そういう立証ベースでデータを見た上で、どこをどう直したらいいかということ、やはりちゃんとやるべきだと思うのです。国際会議に出て本当に恥ずかしいのです。そういうデータを比較に出されちゃって、日本はやはりまずいねという、いつもそういうのが出てくるのです。

【笠見委員】私がさっき、P D C Aサイクルがちゃんと回っているのか、つまり魅力的な技術が生まれているのか、それが活用されているのかというサイクルの中で、評価だけではなくてプランニングのところとか、どういうファンディングをやるのかという領域設定とか、どういう人に与えるのかというところがすごく、先生がおっしゃられるように問題があるのではないかと。だから、そこも含めて今度ヒアリングができるのであればいいし、それは我々のこの委員会の範囲じゃないというなら、この総合科学会議としてどこかでちゃんとや

ってもらわないとだめだし、そういうぐあいにごく感じますね。

【奥村会長】大変重要なご指摘が出ております。川口参事官、今のご指摘も当然だと私は思うのですが、事後評価するに当たっての事前評価のプログラム設定とどういう関係になっているかというのは、当然この調査会の範疇で考えたらいいと理解しますけれども、それでよろしいですね。

【川口参事官】評価のあり方と申しますか、その設定については、当然こちらでご議論いただければよろしいかと思っております。

【奥村会長】大変重要なご指摘をいただいたので、これから具体的にヒアリングをかける中で、今のような視点をぜひ持っていく必要があるのではないかと感じております。そのほかの委員の方から我々委員として持つべき視点等がありましたらご提案いただきたいのですが。

【西尾委員】今の平澤委員を初めとするご意見、大変結構ですが、そういうものを突きつけて、果たしてヒアリングの際にきちんとした答えが得られるだろうかというところに大変な不安を抱くわけです。まごまごしてしまうケースもあるのではないかと懸念します。例えば、分野別推進戦略が総合科学技術会議でつくられており、あなたのところの基本計画はこれとどう関係を持っているのだとか、府省の政策的なものとのつながりをその場で問うて、果たして実効性のあるものが得られるのかというのが1点。

それから、この評価調査会が、果たして今言われたプログラミングレベルのところに関与するものなのかどうか。例えば、分野別推進戦略も総合科学技術会議の別の調査会が担当しておられるわけですね。それで、評価調査会は、他の調査会が作成出したものをベースにして評価を具体的に行っていくという手だてしか許されていないのではないかと思うのですが、どうなのでしょう。

【奥村会長】まず最初の、各省庁からそういうことを問うて意味がある回答が出てくるのかというご指摘ですけれども、最初に手続としてそういうことをやるのではなくて、各省庁、あるいはファンディングエージェンシーが今やっている実態を、要するにまずきちんと出していただくということが先と考えています。それに今ここで幾つかまとめてある視点及び本日ご指摘になった先ほどのようなプログラムという視点が重要ではないかといったことを、もし抜けておれば議論の中に入れていく。そういう手続だろうと今のところ想定しております。今やっていることは、本来少なくとも大綱的指針に書かれていることをやっているということを期待しているわけですから、それが具体的にはどういう姿になっているのか。いろいろ指針に表現はされておりますけれども、具体的にどうやっているのか。その具体的な実態と、この大綱的指針とにギャップ

があるのかないのか、そこをまず確認していったらどうだろうかというのが本日ご提案させていただいた趣旨です。

それから、2点目は、これはもうご指摘のとおりで、全体のプログラムの個々のプログラムについてここで評価するという事は、これはないと思います。これは別のところでやるし、全体の中でやるわけです。ただ、ここで議論できるとすれば、プログラム立案、政策立案のときに、どういう評価軸をもって研究開発に投資をするのかということについての共通点は、議論の対象にできるだろうとは思っております。当然のことながら、先程小林先生だったと思いますけれども、ご指摘のあったように、あくまでも研究開発投資はある手段としてやるわけです。行為そのものに別に目的があるのではなくて、知的水準を上げる、あるいは新しいマーケットを切り開くために研究開発をやるわけです。当然最後の目的に対応して評価するというのが恐らく普通の考え方だろうと思うのです。したがって、評価の多様性ということもそのような視点からの発想だと思います。そう考えていきますと、例えば基礎研究ではどういう考え方をしたらいいのかと、そういったことについての共通的な基軸について、あるいは評価軸についてはここで議論していったらいいのではないかと、そんなふうに考えておりますが、いかがでございましょうか。よろしいでしょうか。

【西尾委員】大分わかりましたが、そうなってくると、この別紙に書かれている評価のポイントは、今のままでは個々のプロジェクトを評価するといったトーンが非常に強いと思うのですが。

【奥村会長】それはそういうことではないと…。事務局、何かちょっと説明が足りないのではないですか。

【川口参事官】今の西尾委員のご指摘のあった点ですけれども、確かにここに書いてあるものは、把握する対象となるものは、どうしても個々の省庁なり、あるいは個々の研究機関なりが行っている評価の中でこういうことが行われているのかいないのか。行われていなければ、どういう原因なりがあって、それができていないのかといったようなことを把握しようということですが、その際に、ある程度どうしても個別具体的な例をとりながら聞くことはやむを得ないと思います。ただ、例えばどこかのファンディングエージェンシーが持っている一つ一つの制度ごとにこれがやられているからいいとか悪いとか、そういうことを聞こうということではないというようにご理解いただければと思います。

【奥村会長】今の西尾委員のご指摘は、個々のプロジェクトベースの評価のような意味合いが強いのではないかというご指摘だったと思うのですが、ここでは、いわゆる大規模研究開発以外の研究課題については、個々のプロジェクト

ベースをここで議論するのではありません。具体例で申し上げますと、例えば文科省において実施されているプロジェクトでは、本省でもある評価システムを持っている、当然ファンディングエージェンシーも持っている、さらに大学自身が何か持っているだろうと思うのです。実際に研究する人は階層的に評価を受けていくことになっていると思います。そのときに、本省、ファンディングエージェンシーそれに大学でどういう評価をしているのか実態把握をまずはしましよと言っています。その中の個別のプロジェクト内容を一個一個やるということは、毛頭ここでは考えておりません。ただ、その中で、先ほど来エビデンスベースというお話がありましたけれども、例えば基礎研究のどういう性格の課題へファンディングしているのだという考え方は当然議論になると思います。そのときに、エビデンスとしてはこうなっているじゃないかと、実際に言っていることとやっていることが必ずしも合致していないのではないかと、そういう話はできると思いますけれども、個々のプロジェクトをここで一つ一つ議論するつもりはありません。よろしいでしょうか。

【西尾委員】前回のこの評価調査会で、私は、機関評価はしないのかということとを質問したら、それは個々の機関の問題だから対象にしないというようなご発言がありました。けれども、今言われたようなプログラムレベルだとか全体の戦略的な問題になると、まさにその機関の評価そのものではないかと私は思うのです。そここのところを押さえるということであるならば、私は納得するのですが。

【古川委員】西尾先生のおっしゃるとおりですが、今日、プログラム評価という話が出ましたが、もし仮にプログラム評価を本格的にやるとなったら、それはここで検討していくのか、別のところで検討していくのか。それはどこかで決めていただかなければいけないことだと思いますが、プログラム評価を行うということになったら、これは大変なことです。ですから、相当な時間をかけて、そしてきちんとした対応をとらなければいけない。そして、今回それは決められないわけですから、各省庁の個別のプロジェクトの評価の仕方を聞くのであれば、将来的にはプログラム評価という方針がある。それは、例えば時系列的に見て3年後になるかもしれない。そういう方針があって、その上で、現段階では各省庁の個別のプロジェクトのヒアリングを行うということをも明示しないと、話が混乱するのではないかと懸念します。

【奥村会長】ありがとうございます。まずは、ご指摘いただいておりますプログラム評価という視点を持って、今、各省庁なりがどういう評価実態をしているのかというところの把握をした上で、もう一度確認をその後にさせていただきたいということを申し上げているわけです。今はおっしゃるとおり、プログ

ラム評価をここですということとは到底決められる話ではありません。

【平澤委員】研究開発に関しては大綱的指針に従うわけです。ですから、これは現実には省によって違いがあるし、それから変遷もあるわけですが、基本的には、研究開発に関係しているならば、プロジェクトだけではなくてプログラムも対象にして構わないと、そういう仕切りになっていると思うのです。だけれども、研究開発以外のプログラムに関しては、この場は関係はないという、そういうことだと思います。

【奥村会長】おっしゃるとおりで、全体の政策決定は、これは各省庁が別々に行っているわけで、その中の政策実現をするための研究開発を一手段として一断面で行っているわけです。ですから、これは全体の政策を見つつ、当然各省庁はテーマ設定しているはずでして、その政策全体を議論する場では当然ここではございません。そこをにらみつつ、要するに私どもは研究開発という断面で見えていくと、そういう位置付けです。

【原山議員】何点かありますが、1つは、先ほど分野別というのが西尾委員のご意見で既にあるのですけれども、これを決めた段階ですね。本来ならばパッケージとして評価のやり方もペアでもって準備しなくてははいけなかったのですけれども、それがなされていないというのが現実です。ですので、後追いになりますけれども、何らかの形でこれをPDCAで回すためには何をしたらいいのかということは議論しなくてははいけない。個別の何とかではなくて、どうしたらいいのかという話をしなくてははいけない。やはりこの場だと思うのです。

プログラムと、もう一つ別な視点から考えなくてははいけないのは、この目的というのは、研究開発活動におけるという「活動」がついているのです。研究開発ではないわけです。研究開発も含めるけれども、それ以外のものも入っている。何が申し上げたいかということ、制度改革なりもろもろのことに関して、研究開発の関連事業としてファンディングがついております。そのプロジェクトに関していかに評価するかというのは現場ですごく悩ましいところで、苦労しております。従来型の研究開発であれば、こういう結果が出ましてかなりクリアに、それも大変ですけれども、評価できるのですけれども、拠点形成をしようと、何らかの新しい人事システムを導入するとかいったときに、何をもちって成果が出たのかというのは、その評価される側も苦しんでいるし、評価する側も苦しんでいるのです。その辺、何らかの指針的なものをここでも議論しなくてははいけないのではないかなというのが1つです。

【奥村会長】政策に基づく「研究開発活動」の評価ということですね。

【原山議員】いろいろなプロジェクト。例えば融合分野の拠点形成というのが走っています。あれを取ったときにどんなふうに評価するかって、いろいろ詰めている最中で、その指標みたいなものを出さなければいけないのですけれど

も、そういう一例。例えば別な話でもって、男女共同参画でもって、女性の研究者を増やすためにというのは振興調整費で走っています。それは、例えば女性研究者が何人増えたかって、そんな単純な問題ではないと思うのです。そうすると、どうやって評価するか。幾つかの例が多々あります。あともう一つ、拠点形成がありますね。ここに出てきます。COEの話も出てくるし、何を持ってという話があって、その中で大綱的指針の中でそれをどうしたらいいか書いていないわけです。その辺も把握しなければいけないのかなというのが一点です。

【奥村会長】これも評価の対象に入るわけですね。このような政策的な制度設計、当然これには予算がついているわけですね。

【川口参事官】事務局が答えていい問題かどうかというのはあるのですけれども、この資料2の目的のところに書いてあります、研究開発活動における実効性のあるPDCAサイクルということで、今、原山先生は、活動ということで研究開発よりももっと広いということでとらえておっしゃったんだと、まずはきっかけとしては思うのです。ここで活動という言葉を入れたのは、ただいまご指摘があったようなことを念頭に置いて書いたわけでは必ずしもなくて、いわゆる研究開発を行う上でのまず計画を立て、実際に研究開発を行い、評価をして計画の見直しなり、あるいは体制の見直しなりにつなげていくという一連の流れを念頭に置いて研究開発活動という書き方をしていたものですから、大変申しわけないのですけれども、対象になるのかならないかという問いかけに対しての答えにはなっていないのですけれども、当初はそういうことを念頭に置いていたわけではなかったということです。

【原山議員】科学技術関連予算というのを我々は対象にしなくてはいけないと思うのです。その中には、従来型の研究開発だけではなくて、その他のものもどんどん増えているというのが現状です。その他の部分を議論せずに研究開発だけしていたら、本当に全体像というのは把握できないし、プログラムに関しても一部しか見られないというので、本当にここ以外のところで、総合科学技術会議では評価に関してやるところはありません。今どういうふうになっているかという、現場でもってそれを回している担当の府省が、その中の関連する部署でもって評価軸を一生懸命つくって、評価委員会ができて、その中でもって議論しているのです。個別に対応している。

【奥村会長】それは十分わかりました。

【笠見委員】前回議事録に残っていると思うのですが、ちょっと出ているのが科学技術振興調整費だと。これは年間400億円程度使っている。これだけが唯一総合科学技術会議から持っているお金だと。だから、これはどこかで評価しないとだめだ。だから、我々の委員会なのかどうかわからないけれども、そ

これは総合科学技術会議でちゃんと考えてくださいと、そういうお願いをしているはずですが。その中にみんな今、原山先生がおっしゃったテーマが入っていますね。

【奥村会長】そうですね。わかりました。そういう意味では、これはもう少しただいまの視点で補充した方がいいですね。

【平澤委員】別のことでよろしいでしょうか。

PD、PO、評価人材に関連する話ですが、PD、POが予算で500名以上ぐらいに今なっているのではないかと思うのです。その数だけでいうと、うまく働けば、これは各国比較しても大変な数です。だから、PD、POのあの予算を評価人材としてうまく機能するように使えるようになれば、これは大変な改善ができると思うのです。もともとPDと言うのだったらPMと言うべきですよ。個別のプログラムのマネジャーというのがいて、それがプログラムの責任者ですから。だけれども、なぜかPOになって、POだとプログラムオフィサーですから、PDも含めた全体の人たちの話です。だから、そういう言葉を使っているということ自体、階層構造で管理するような、そういうイメージがなかったのではないかというふうに思うのです。当初から非常におかしいということはずっと言っているのだけれども、それはいいとして、だからPMに相当する外部の人の力も借り、それからまた、キャリア転換の中で本当のPMとしての能力が持てるような人たちになっていただけのような、そういう支援策を考えておかないとというようなのも、やはり研究開発活動に関連した…。

【奥村会長】広い意味でみな入りますね。

【平澤委員】入りますね。人材というのは非常に重要で、その評価のスキルの話は人材の欠乏に行き着いていくのですね。だから、それを最終的には何とかするという話にしないといけない。

【原山議員】評価人材に関連する話ですけれども、PD、POもありますし、もう一つは、評価者のトレーニングということが重要ではないかというのが一つの主張です。私自身も大学評価・学位授与機構にしばらくいたことがございまして、あそこはかなりの数の大学というのを標準的に評価しなければいけない場所です。外部の評価員の方を多数お願いするのですけれども、やはり何らかのトレーニングをしてから評価していただくわけなのです。こういうプロジェクト評価、今度は研究開発の話ですけれども、やはり何らかのお互いの評価軸みたいなものを持った上でもって実践していただかなければいけないので、そういうフェーズをせずにして、現状では委員会として集まっていたいて、書類を回らせていただいて、チェックしてください、集めて議論してというやり方になっているのです。それでうまくいく場合もありますけれども、先ほど申し上げましたように、新たなプロジェクトが入ってきますと、今までの価値

観でもって評価できないときはどうしたらいいと戸惑うわけです。その辺もある程度手当てをすることも考えないと、苦しくなってくるのかなという気がします。

【奥村会長】ありがとうございます。

ほかにご意見等、ご指摘事項等ございませんでしょうか。

【宮崎委員】私は幾つかのことについてコメントしたいのですが、まず最初にP D C Aサイクルの確立、定着、そのことです。これは、やはり業務の場合、例えばある工場の生産性を増やすとか、そういうふうな場合は本当に目的を立てて、それをどういうふうに行うかプランをつくって、そしてそのサイクルというものを練ることができるのですけれども、研究開発の場合は、特に基礎研究の場合ですと、P D C Aのサイクルを使ってそういうふうに行うのはとても難しいと思うのです。例えば、5年経っても論文も一本も出ない研究というのがありますし、もしくは、もしかしたら7年目、または10年目に急に成果が出てくる、そういう研究もあります。材料とか光L E D、エレクトロニクスの場合を見ましても、本当に研究開発が始まってから製品化されるまでに15年、20年かかっているものがあるわけです。I Tの場合ですと、例えば二、三年とか、そういう早いものもありますけれども、分野によっても全然違うということです。

それで、私は総務省の独立行政法人の審議会の方にも入ってしまして、同じような意見を昨年夏言いました。ほかの委員にも何人が同じことを言いました、それで、今、総務省の方では、我々の意見を聞いて、独立行政法人の評価の見直し作業というのが進んでいます。

それから、先ほど、各省庁にヒアリングをする、そういう話が出ていますけれども、日本で問題になるのは、各省庁を横断する分野ですね。例えばI Tなんかは通産省もかかわっていますし、総務省もかかわっていますし、いろいろな省庁を横断している分野。または新しく芽生える分野で省庁を横断する分野もあるわけです。例えば情報通信を使って高齢化の人の生活をもっとしやすくするような技術、こんなものはアメリカでは随分注目されている新しい分野ですけれども、厚生省にもかかわってきますし総務省にもかかわってくる。いろいろな分野がかかわってくるわけです。いろいろな省庁がかかわってくるわけです。

それから、E Uの話も出ましたけれども、私は、昨年もE Uでヒアリングをしていろいろ調査しました。大体E U本部では、同じときに12個ぐらいの評価というのがいろいろな段階的に階層的に行われています。それから、事前評価、中間評価、事後評価 事後評価でも一次的なアウトプットの評価、それから二次的なアウトプット、アウトカムの評価、そういうものも行われていま

す。それで、EUで申したいことは、科学技術に関する研究を支援するのだけではなくて、研究評価に関する研究、あるいは科学技術政策に関する研究に対しても随分支援しているわけです。ですから、そういう支援というの、日本では本当はもっと必要ではないかと思えます。

【奥村会長】ありがとうございました。

最初のご指摘の、まさにいろいろ研究の属性によって評価の軸が、基礎研究、それ以外の目的研究、いろいろカテゴライズされる研究分野はあろうかと思えますけれども、それに伴って研究の評価の仕方が変わるというのは、多くの皆さんは恐らくご理解されるのだらうと思うのですね。ですから、実態はどういう形で評価されているのかを一度見た上で、再度議論していただいたらいかがだろうかということが本日のご提案です。

あと、ほかの視点がなければ、冒頭笠見委員の方から、どういうやり方でヒアリングといたしますか、やっていくのかというご指摘がありましたけれども、何かこれについて、進め方について、笠見委員以外のご意見がありましたらお願いしたいのですが、いかがでしょうか。

【平澤委員】個別に、全体に関しての実態調査みたいなものではなくて、もちろん非常にベーシックなフレームを把握するのだとすれば、それでもいいのかもしれませんが、既に各省の中でもファンディング機関がどういうふうに行っているか、あるいは省の中でファンディングプログラムを持っている部署があるわけですね。日本の場合はそれは非常に大きいです。8割ぐらいのお金がそういうところから来るわけですから、そういうところで、どういう様子なのかというようなのは今までも分析をしているし、今までのプログラムレベルの評価実績もあるわけですね。

【奥村会長】プロジェクトベースですか。

【平澤委員】いや、政策のレベルのプログラムです。3段階の中の政策評価の中の……。要するに、わかっていることはそれとして把握するというのもいいのではないかなと。つまり、既に報告書になっているような点で、利用できるものはできるだけ利用した上でということ。これが1点ですね。

それからもう一つは、大綱的指針に評価の理念として、要するに評価者と被評価者に分かれて点数をつけるみたいな形でやる評価ではない。被評価者のいいところを引き出しサポートする、そういうことに主眼を置いたタイプの評価であるべきだということが一番最初にうたわれているわけです。ですから、今のようなことをやるにしても、ファンディング機関は現場では非常に困っておられるわけですから、もう少し改善したいというふうにも思っておられる。そういう動機もあるわけですから、できるだけそういうものを支援していくような視点からの接触というの、もう一つ考慮すべきだと思います。

【奥村会長】ありがとうございます。

【古川委員】各省庁にヒアリングするとしても、やはりあらかじめ文書で依頼をし、どういう評価なのかというのを提出していただかないことには、省庁間でばらついてしまってどうしようもないのではないかと。当然ヒアリングに行かれる方も少しずつ変わってくると思いますから、ですから、ある意味で統一性をとるためにも、今回でしたらば、ここに書かれているような評価活動の先駆的事例等について、どういう視点で今評価しているか、評価の実態ですね。それに対して別紙の方にあるように、幾つか評価の質の向上だとか効率化のため、評価の活用、人材の育成、こういうことについてはどういう取り組みをするかというのを、あらかじめ何か書面で出していただいて、その上でヒアリングしないと、それこそ評価の効率性が悪くなってしまわないかなと思います。

【奥村会長】まさにご指摘のとおりでして、各省庁にお願いするときは、当然のことながら統一した文書で事前をお願いするという形をとらせていただきます。

事前にどういうことでヒアリングをするのかという書類ベースでお願いするということを前提にして、その後どういう格好で進めるかについても、ちょっと本日ご意見をいただけますとありがたいのですが。この当初の事務局の案では、私と事務局がどんなことになっているのかということを取りあえず聞こうかという案になっておりますけれども、冒頭、笠見委員の方から、きちんとヒアリングとしてこの場でやるべきではないかというご提案があったわけですが。

【笠見委員】この場ではなくて、もうちょっと少人数がいいと思うのです。だからワーキンググループをつくってやったらいい。それから、やるのも全部やるのかどうかですね。だから絞ってやって、しかも省庁だけやればいいのか。別紙の一番上に省庁と機関等とあるのだけれども、その機関等というのはどういうイメージでしょうか。さっきの問題だったら、JSTとかなんとかというのは、文科省のヒアリングの中で.....

【川口参事官】機関というのは、研究をみずからやっているところもあれば配分機関もあるということによろしいかと思いますが。

【笠見委員】では、公的研究機関というのは、みんなこの機関の方に入るわけだ。

【川口参事官】研究を行っている独立行政法人のようなものであるとか.....。

【本田委員】今までずっと議論を聞いていましたが、前回の議論もそうですけれども、基本的に別紙を見ましても、先ほどの西尾委員からもありましたように、基本的にプロジェクト評価をずっと議論してきたと思うのです。本日、急にと言ったら何でしょうけれども、平澤委員の方からプログラム評価が大事で

あると。一つのプログラムができたなら、そのプログラムに対していろいろな人が応募してきてプロジェクトがスタートする。そして、そのプロジェクトがちゃんと進んでいるのかどうかということもP D C Aサイクルで見ていこうというのを今までしてきたと思うのです。でも、先ほどから言われるように、プログラム評価が大事であると、それはそうですねとみんなからあって、では、これからヒアリングをするにしても何をやるにしても、プログラム評価をするべくヒアリングもするのか、それとも今までどおりプロジェクト評価ということなのかと、これ自体をやはりはっきりしておかないと、非常に混乱するのではないかなと思うのです。

それで、プログラム評価のプログラムというのは、ある一面をとれば、政策目標をつくって、それに対してそのプログラムを作っていく事によって、非常に大きなものがあって、その中で幾つかのプロジェクトが動くと思うのです。例えば機関となれば、省庁が一つのプログラムをつくって、そのプログラムにのっとってその機関がプロジェクトを動かすとなるのです。そうしたら、プログラムを見ようとするのであれば、別に機関に行く必要はないのではないかと。でも、プロジェクトを見るのであれば、逆に今度は機関に行かないとプロジェクトははっきり見えてこないということです。先ほど座長から、プログラムの評価についてはここでは決められないので、また後ほどとありましたけれども、これを何か明確にしないと、全体の進むべき道が非常に不明瞭になるのではないかと危惧するのですが、いかがでしょうか。

【奥村会長】ちょっと補足させていただきます。

先ほどのものがちょっと舌足らずでありまして、プログラムそのもの、政策そのものをここで立案することもないし、ここでできるのは、各省庁の政策の研究開発の部分ですね。ご指摘のとおり、プログラムを見る上では、事業権を持っております各省庁の研究開発のあり方をヒアリングすればいい。ご指摘のとおりでして、そのプログラムの下で動かしているプロジェクトのできぐあいがあるいはレベルがどうかということを見るのは、これは実行部隊を見ということで、おのずと対象は違うし評価軸も違ってくると、そういうふうにご理解いただけたらと思います。

【本田委員】ということは、今までプログラム評価というのは、少なくともこの1年弱の間ではプログラム評価ではなかったと思うのです。プロジェクト評価だったと思うのです。では、これからはプログラム評価もしようということなのか。それは違うのですか。勉強不足ですみません。

【平澤委員】結局、プログラムの用語が日本の省庁の中でほとんど定着していないのですよ。そういう言葉を使っているのは通産省の一番最後のときから、今は経済産業省でも使っているのだけれども、これは共通語としてのプログラ

ムではないのですよ。非常に特殊な定義をした括弧つきのプログラムというので、だから、これまた別の意味で混乱している。今、それを見直そうとしていますけれども。だから、多くの省、あるいはファンディング機関では制度というぐらいの対象だというふうに考えればいいと思います。

この大綱的指針の16ページの上の方にありますけれども、「施策から、具体的な制度、その下での個々のプログラム、さらにその下で採択される個別課題」、これがプロジェクト、そういう重層構造が見られるというふうに記述してあって、それから、その数行後で「例えば」というところの後に、制度を評価する際に、そのもとにあるプログラムの中の個々の課題まで詳細に点検することに代え、プログラム単位で行った評価を活用するということによって効率化をしようというふうな、そういう記述もあります。ですから、大きな制度だったならば、サブ制度としてのプログラムというような認識もできるわけです。科研費みたいな、科研費制度という大きな中にたくさんのプログラムがあると考えていいと私は思います。ですから、今、逆に今度は事業というふうに呼んでいるものもあるのですけれども、事業の中に、その事業単位で内部の研究課題を公募するような、そういう事業といったようなものもあったりするのです。これは実態としてはプログラムとして行われていると言ってもいいと思うのですけれども。

それから、国際的な共通語としては、要するにプログラム化されている制度をプログラムと呼ぶというふうに考えればいいと思うのです。そういうふうに言うと、日本の場合はほとんどプログラムに該当する制度はないということになるのですけれども。

【本田委員】ちょっとお聞きしますと、先ほどPO、PDとありましたね。それは一応日本語で言ったらプログラムオフィサーとかプログラムディレクターとなりますけれども、基本的には、日本で今使っているのは、現実にはプロジェクトオフィサーとかプロジェクトディレクターではないのですか。

【平澤委員】現実には、要するにプログラムです。

【本田委員】プログラムと言うわけですか。

【平澤委員】ええ、そうです。

【本田委員】それでは、先ほど質問したのとも違うように思うのですね。私が聞きましたのは、プログラムがあって、そのプログラムの中に決められたプログラム、それに対していろいろなものが応募されて、採択されてプロジェクトがスタートする。そうしたら、プログラムが上位概念にあって、プロジェクトが下にある。実際、それを今やっておられるのは、プログラムというのは、いわゆる役所レベルでつくられてあって、プロジェクトを走らせているのが、いわゆる今までで言ったらPO、PDの人が動かしていると、そういうふうに私

は理解をしていたのですけれども、今、先生がおっしゃったのはそうではないと。

【平澤委員】実態としては非常に多様です。

【本田委員】そうすると、余計にプログラムとはというのを規定しないと、またこの議論がかなりコンフューズしてくるのでないかと思うのですけれども。

【平澤委員】だから、定義ももちろん必要だし、それから、今、類似しているようなレベルの話というのは、全部それとして把握すればいいと思うのです。プログラムディレクターというのは、かなり広い範囲を見る人と位置付けられています。これは大体共通していると思うのです。ですけれども、プログラムオフィサーという立場の方というのは、個別にはある程度多様な仕事を分担して、これは、要するにフルタイムでやっている人が少なくなっちゃったので、本来のプログラムマネジャーの仕事というのができないわけです。それから、そもそもそういうものを頼もうとするのだったならば、先ほどどなたかお話があったように、研修をちゃんとやって、研究者ではなくてマネジメントについての研修をちゃんとやらないと、プログラムの運営はできないですよ。そういうことを抜きに、研究経験のある人をプログラムマネジャーまがいのプログラムオフィサーとして任用しているというところで効率性が上がっていないゆえんがあるのです。

ですから、そういう評価の中では、マネジメントに携わる人材をプラクティショナーと呼んでいるのですけれども、それはそれなりの専門性が必要で、何回かプログラムの運営にサブで携わって、だんだんOJTで覚えてきてといったようなものが普通の外国のファンディング機関でのPMの養成プロセスですね。ですから、キャリア転換して、本気で研究バックグラウンドの人がそういうことをやれるようになっていくというのだったら、それは大歓迎だと私は思うのですけれども、この辺も、先ほど言ったような大きな課題として、今、せっかく予算があるのにうまく使われていない。本当にもったいない話です。

【本田委員】ちょっと頭をクリアにするために再度お伺いさせていただきます。今、日本は、先生がおっしゃっていることでいったら、プログラムというのとプロジェクトというのは重なっているところがあるということですか。本来ならプログラムが上位概念で、下にプロジェクトではないのですか。

【平澤委員】今おっしゃったように、それが正解です。そういう階層構造を持っているものなのです。

【本田委員】日本はそういうふうになっていないということをおっしゃっているのですか。

【平澤委員】プログラムという言葉を使いながら、あるいは使わないで、そういう階層構造になっているものはたくさんあるということですか。だから、先ほ

どからあったように、例えばスーパーCOEというのはプロジェクトと呼んでいるけれども、あれは明らかにプログラムですよ。そういう混乱がたくさんあります。

【中西委員】ちょっと質問していいですか。違うことですがけれども、総合科学技術会議にしかできないことというのは、やはり各省庁を俯瞰した司令塔としていろいろ提言できるということを考えますと、例えば各省庁でいろいろな評価システムを作っていくとダブリが出ているかもしれないと思われるのですが。

【奥村会長】中西先生、ダブリというのはどういう意味ですか。プロジェクトがダブるといえることですか。

【中西委員】ダブるといえるのはもちろんプロジェクトのダブリもありますが、評価システムができていくうちでPD、POも含め、同じ内容のプロジェクトを各省庁で同じように評価をするという重複の可能性もあります。ですから、ここで作った案をもとに効率的に評価をする、また総合科学技術会議でその評価結果を活用していくということも視野に入っているのでしょうか。

【奥村会長】そうですね。それは頭の中に入っております。例えばある2つの省庁がそれぞれ似たような目的で研究開発をして、似たような評価であれば、これは統一してやるとか、当然そういうことは、各省庁に言っていくことになると思います。その調整はこの場だろうと思います。それは念頭に置いておく必要がある。ご指摘のとおりです。

【加藤委員】先ほど、プロジェクトでしたら各機関にヒアリングを行い、プログラムだったら省庁にヒアリングするというふうな感じのお話があったかと思うのですがけれども、先ほど平澤先生がおっしゃっていた一番最初の問題意識、つまり科学技術にお金をいっぱい出しているのになかなかレベルが上がっていかないという、その問題の中に評価の方からアプローチできるものもあると思うのです。私の個人的な感想ですがけれども、計画段階でのみみ方というか、事前評価に時間が十分かけられない、予算の執行期間とかいろいろな制約があって、事前評価に十分な時間がかけられないという問題があるのではないかという気がするのです。そういう意味で、プロジェクトであっても機関ではなくて、ファンディングエージェンシーにおける事前の評価のところを見なければいけないということがあるかなと思ひまして、評価というと、得てして中間とか後ろとかというところの方に關心が行きがちかなと思うのですが、事前の評価というところをどういうふうな仕組みでやっているのかというところも、力を入れてヒアリングをしていただけたらと思っています。

【奥村会長】ありがとうございます。先ほど来、ちょっと例で申し上げただけで、ご指摘のような側面がありますので、ファンディングエージェンシーについてもやはり事前評価に関する何らかの評価基準を持っているはずですので、

そのあたりはヒアリングの対象になるだろうと思います。

事務局の方で、各省庁にお出しする前に、本日の先生方のご発言も踏まえて、省庁あるいはファンディングエージェンシーについて、こういう内容でお願いしたらどうだろうか、皆様方に事前にお送りしてお諮りするという進め方をしたいのですが、よろしいですか。

【古川委員】1点追加してもいいですか。今、加藤委員がおっしゃった事前評価のことですけれども、プログラム評価ではなくてプロジェクト評価のレベルで、プロジェクト評価でも基礎研究ではなくて応用研究のところでの事前評価ですけれども、先日平澤先生もご一緒させていただいて、今、経済産業省でスーパーイノベーションハイウェイをやっておられるのですが、その中で幾つかヒアリングを民間企業からしておられるのですが、やはり民間企業さんの事前評価手法というのをいかに取り入れていくかということも重要な視点だと思うのです。いろいろな企業の方々が説明いただいています、その中で名前を挙げれば、松下さんが開発資金を投入するときに、何年後にはどういう具体の市場がとれるとかいうことを定量的に評価する方法を編み出して使われているわけです。例えば、ああいうような手法は、個別のプロジェクト評価を応用レベルで具体的に定量的に評価する一つの道具だと私は思うのです。ですから、そういう意味で、民間の中でプロジェクトを採択するときの評価基準というのを、どう国のレベルでも適用しているか、この辺をぜひもうちょっと加味していただければと思います。

【奥村会長】ありがとうございます。

それでは、そういった評価の視点と、それからヒアリング対象についても、一遍に各省庁にお願いするのも非効率的ですし、よろしくないと思いますので、今、全体の中で一番予算の金額が大きいのは文科省ですね。それに基礎研究から幅広く開発研究までされておられるということで、文科省とその関係のファンディングエージェンシーを手始めにといいいますか、具体的な評価の視点等をもう一度事務局の方で準備させていただいて、皆様に事前にお送りしてご確認をいただくということで始めたらいかがかと思いますが、いかがでしょうか。よろしいでしょうか。そういうことで、事務局の方、よろしいですか。

次に、具体的なヒアリングの仕方です。冒頭、笠見委員からありましたけれども、これは、皆さん全員お集まりいただくのも何なので、最初は私どもと事務局ということでご提案申し上げたのですが、これについてはいかがいたしましょうか。ワーキンググループをつくらしたらどうかというご指摘もありましたけれども、何かご意見ありますでしょうか。

【平澤委員】やはり現場に触れないと実態がわからないですから、議員だけでなく委員も含めてワーキンググループを幾つかつくって……

【奥村会長】ワーキンググループ。幾つかとおっしゃいますのは、それはどういう分担あるいは区分けを考えたらよいか、お考えがありますか。

【平澤委員】分担してやらないと、各省でも省の中がすごいですから。ですから全部というか、ターゲットを絞るにしても、1つのワーキンググループだけではとても大変だと思うのですが。

【奥村会長】その件につきましても、事務局案の方で素案のたたき台をご用意させていただいて、もう一度先生方にお諮りすると。

【平澤委員】それから、今さら調べるまでもなく、もうわかっていることはいっぱいあるわけです。ですから、そういうものをドキュメントベース、あるいは委員の経験ベースでまとめるというふうな部分もあっていいかと思います。

【大江田審議官】事務局の方はいろいろ工夫をしなければいけないというか、膨大な仕事になるかもしれないので、そこはおっしゃるとおり、今まで既にある資料をもう一回きちんと整理し、それから文科省関連について特徴的なサンプリングをして、行く行くは経産省とか、全部を行うわけにいかないと思うのですけれども、皆さんと相談しながら効率よく、しかもある程度の時間内にそれなりの結果が出るような形にはしたいと思います。延々と続けるわけにもいかない部分があるかと思いますが、是非そのあたりもお知恵をいただきたいと思います。

【奥村会長】そのとおりですね。あくまでも今回は実態把握ですので、その段階で延々時間をかけてというのは、これは非効率ですので。

【大江田審議官】事務局の方も、この前の大綱的指針作成のときに、2年前ですけれども、ここでヒアリングを若干というか、それなりにされたということがあって、それ以来行っていないということでしたので、そこからスタートかなというところで本日に至っているわけです。本日のお話の中で、すべてのヒアリングを行っていくのは相当な量になるかもしれないので、そのあたりはきちんとエッセンスを拾えるように、皆さんにいろいろお知恵をいただきながら進めてまいりたいと思っております。

【手柴委員】今おっしゃったように、もうわかっていることはかなり整理して、結局いろいろな問題は、わかっているけれども、なぜこれは実行が伴わないのかとか、現実と離れているのかとか、まさに議論はそこになってくると思うのです。今、私は競争的研究資金のワーキンググループにおりますけれども、基本的なところは、今いろいろなヒアリングをやっているところですが、いろいろなところから出てくる問題点というのは、もうそれほど新しいものは出てこないですね。では、実際になぜそう皆さんが理想とするというか、実行を目指しているところにどこに障害があるのかとか、やはりそこに議論の時間を使わないと非常にむだなような気がしますし、むしろその辺は事務局の方でまとめ

られて、実のある議論といえますか…。

【奥村会長】ご指摘のとおりですね。

【郷委員】実のあるものにするために、1つ提案させていただきたいことがあるのです。各省庁からヒアリングに来られるときに、行政官の方だけではなく、例えばPOとかPDとか、あるいはいろいろな委員会とか、審査にかかわっている非常勤の方たちもお1人か、大勢ではなくて結構ですが、ご意見を伺った方が、評価の実態、問題点がそこであると思いますので、ぜひそれも。

【奥村会長】ただ、それを同時にやるのがいいのかどうかですね。それはまたちょっと検討させていただいた方がよろしいかと思えますけれども。

ただ、要するに大変多くのご指摘をいただきまして、事務局はさっき大変ですと、こう言っていました。あくまでもよりよくするという意味と理解します。国費を投入していい研究開発をするということが目的ですので、改めて言うまでもないことなのですが、より建設的な方向に提言に盛って、実際に資源配分するなり、事業を立てる各省庁が、あるいは実際に研究する人たちが「やはりこの評価をする人たちがいてよかったな。」という姿に持っていけないと、何か非常に役割が中途半端なものになる。それを私は最も恐れています。その思いは各委員の方、皆さん同じだろうと確信しておりますので、よろしくご協力をお願いしたいと思います。

大変遅くなりましたけれども、そういうことで、事務局に宿題をいただきまして、またメールベースで皆様方のご意見、ご確認をいただきたいと思えますので、よろしくをお願いしたいと思います。

次回の案内を事務局からお願いします。

【川口参事官】それでは、次回の日程をご説明させていただきます。

次回の日程ですけれども、3月29日木曜日午後4時から6時まで、場所は本館内の会議室において開催をさせていただこうと考えております。詳細につきましては、また追ってご連絡をさせていただきます。

【奥村会長】よろしくお願いいたします。

- 了 -