

総合科学技術会議
第 6 1 回評価専門調査会議事概要（案）

日 時：平成 1 8 年 1 2 月 2 0 日（水）1 4：0 0～1 5：3 7
場 所：中央合同庁舎 4 号館 第 4 特別会議室（4 階）

出席者：柘植会長、阿部議員、薬師寺議員、本庶議員、黒田議員、原山議員
伊澤委員、笠見委員、加藤委員、久保田委員、小林委員、手柴委員、
土居委員、中西委員、西尾委員、平澤委員、本田委員、宮崎委員
欠席者：庄山議員、金澤議員
垣添委員、川合委員、小館委員、平野委員、古川委員、虫明委員
事務局：清水審議官、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 0 回）議事概要について
3．平成 1 8 年度における大規模研究開発の事前評価について
（報告事項 1）
4．G 8 研究開発評価ワーキンググループ会合について（報告事項 2）
5．評価システム改革の推進について（議事 1）
6．閉 会

（配布資料）

- 資料 1 評価専門調査会（第 6 0 回）議事概要（案）
資料 2 G 8 研究開発評価ワーキンググループ会合について
資料 3 「評価システム改革の推進」に向けての論点例について

（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：

【柘植会長】定刻になりましたので、第 6 1 回の評価専門調査会を開催させていただきます。

本日の議事は、議事次第に示されておりますように、報告事項が 2 件、議事が 1 件であります。

それでは、配布資料の確認を事務局からお願いします。

<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60回）議事録について

平成18年11月13日開催の評価専門調査会（第60回）の議事録について、確認が行われた。

【柘植会長】前回第60回の議事録の案は、資料1のとおりです。各委員の方々のご発言の部分につきましては書面で事前に確認いただいていると思います。ご確認の上、ご承認をいただきたいと思いますが、いかがなものでしょうか。よろしいでしょうか。

承認いただけたものといたします。ありがとうございます。

報告事項1：平成18年度における大規模研究開発の事前評価について

上記について、柘植会長から報告が行われた。

【柘植会長】それでは、報告事項1です。

前回の評価専門調査会において、評価案について審議をいただきました2件の大規模研究開発の事前評価につきましては、11月21日に開催されました総合科学技術会議の本会議において原案のとおり決定いたしました。同日付で議長から各府省あてに意見具申されましたことをご報告いたします。

また、内閣府総合科学技術会議ホームページにおいて意見具申された内容を公表しておりますので、併せてご報告いたします。

本日は、印刷製本されました当報告書を机上に配布しておりますのでご参照ください。会議終了後、郵送もいたしますので、ご希望者は事務局の方に申し出ください。

この2件、9月から11月にかけて評価の取りまとめにご尽力をいただきました委員の皆様方に改めまして厚く御礼申し上げます。ありがとうございます。

報告事項2：G8研究開発評価ワーキンググループ会合について

上記について、文部科学省から資料2に基づき報告が行われた。

【柘植会長】報告事項2に入ります。

本件は、G 8 研究開発評価ワーキンググループ会合についてですが、本年 9 月 25 日から 29 日にかけてカナダにおいて開催されました G 8 研究開発評価ワーキンググループ会合の概要につきまして、本日は日本から出席された文部科学省の科学技術学術政策局の後藤評価推進室長にご説明をお願いしたいと思います。

< 文部科学省から資料 2 に基づき、G 8 研究開発評価ワーキンググループ会合の概要説明が行われた。 >

議題 1：評価システム改革の推進について

標記について、意見交換が行われた。

【柘植会長】それでは、本日の議事 1 に入りたいと思います。今年の 4 月に開催した第 54 回の評価専門調査会におきましてご検討いただきました 18 年度における評価専門調査会の取り組みの中で、評価専門調査会としては、評価システム改革の推進に取り組むことといたしました。本日は今後の検討を進める上での参考として活用させていただくために、評価の現場における問題等、委員の皆様からご意見を伺いたいと思います。

意見交換のための呼び水とするために、事務局が論点の幾つかの例を用意いたしました。この論点以外にも何かご指摘いただけたらと思います。

では、事務局からこれまでの経緯と資料 3 について説明をお願いします。

< 事務局から、資料 3 に基づき説明が行われた。 >

【柘植会長】今、説明がありましたように、資料 3 が今日の、特に右側が改革に向けた論点の例ですが、実はお手元の机上配布資料で、横書きのこの 5 枚ものは今年の 2 月、3 月のインフォーマルな会合で、懇談会でかなり専門委員の方々から現場主義で細かくコメントが実はまとめられておるわけでありまして。この 5 枚ものというのを余り繰り返すというよりは、むしろこの 5 枚ものをさらに深めていく、あるいは欠けている視点が出てくるかと、こういうような視点で今から本日の議題として 1 時間ほどフリートークンキングさせていただきたいと思います。

今日の出口は、先ほど事務局からありましたように、来年からの評価システム改革の具体策に踏み込んでいくためのいわゆるアジェンダセッティングになるかと思っています。そういうことをご自由にご発言いただきたいと思います。

最初、この資料3の評価の効率化の話でありまして、評価疲れの解消ということです。クエスチョンマークがついていますが、私も去年の3月の評価の大綱的指針の見直しをして、本会議で決めていただいたあの中にはこういういわゆるエンカレッジする評価という形にかなり精神的には改良されているわけですが、その後いろいろ研究現場を訪ねてみますと、相変わらず、やはり評価疲れといっても余りずれていない実態がまだまだあるやに感じております。

今回の評価システムの改革の一つの大きな視点だと思いますが、どうでしょう、最初の研究者、マネジメントの方たちの評価作業の効率化・軽減化、そのためには府省や研究ファンディングの機関等、現状のままでいいのだろうか、こういうことの最初の論点から始めたいと思いますが、もちろんほかの点でも結構ですが、平澤委員、口火を切っていただけますか、よろしくお願いします。

【平澤委員】私が現場で感じていることをまず最初に申し上げたいと思いますが、いわゆる評価を進めるときに一番基本になる評価フォーマットそれ自身がまだ完全でない。例えば評価項目、評価基準、それから評定区分、これらが対象適合的になっていないとか、論理整合性がとれていないといったような一番基本ができていない部分がまだかなり残っているということがあります。

もう一つは、評価の同一手法を全体に一律に適用していくといったようなものが初期には非常にたくさん見られたわけですが、今、まだ名残は残っている。だから工夫の進展状況というのはそれほど進んでいない部分もあるのではないかと思います。

それから、プロジェクトの評価に関しては、ある程度なれてきたとしても、もう一つ上のレベル、制度とか、プログラムと言われるレベルの評価、それ自身の評価ということになりますと、まだほとんど手がついていないと思います。さらに言うならば、アウトカム評価というのをやるべしということを規制改革・民間開放推進会議を初めとして推奨されているわけですが、このアウトカムの把握に関して、かなり混乱がある。これは概念的な整理が中ポツ委員会自身間違えているといいましょうか、ある程度混乱しているということもあって、それがずっと尾を引いていると言わざるを得ないと思います。

評価に携わってきますと、結局中間事項から始まったわけですがけれども、そこでわかった内容をフィードバックして評価の仕組み自身を変えていくという、そういう作業をしてきているわけですが、これについては、進んでいるファンディング機関、あるいは研究機関は、かなりの改善が見られているところもある。

それから、あるいは中間事業だけではなくて、追跡評価のためのデータ収集を悉皆的に始めているといったようなファンディング機関もあって、これは本格的な追跡評価ができる基盤ができつつあると。こうなってくると、新しい見

地が開かれるのではないかと考えております。

このように、現場を見てみると、かなり開きが出てきていて、進んでいるところはどんどん進化させている。進んでいないところというのは依然としてマネジメントに携わる人材自身が十分には養成されていないというような状況かと思えます。

それで、この種の評価委員会がそれぞれの府省等にあるわけでありませけれども、進んでいる機関では、それに携わる評価担当者がそのスキルがかなり進んでいたり、あるいは見識が深まっていたりして、むしろ評価委員よりも先に行っていると、そういう状況になりつつある。ですから評価委員会の方も追いかけるようなつもりで、評価の携わる部分を限定しつつも、その専門性を生かせるような工夫が必要ではないかと思えます。

この効率的な運用というときには、結局はマネジメントに携わる評価人材の質というのが非常にきいてくるわけで、これをどうするかという人材の問題、4番目に出てまいります、そこへ結局は帰っていくのではないかと思えます。
【柘植会長】ありがとうございます。

4番目の評価人材の話は、この4番目のところで取り上げて、少し深掘りしたいと思えますが、実態につきまして、今、平澤委員からお話がありました。少しエンカレッジされていますのは、いわゆるベストプラクティスと、現時点でのベストプラクティスというものも結構あるので、そのあたりを少し水平展開といいますか、遅れているところが学んでいくというような、そういうプロセスがいいなというのを今、先生のお話から感じました。

一方では、それに対してむしろビハインドの部分との差が開いているのではないかとおっしゃったわけですね。ですから遅れているところの話もありますけれども、ベストプラクティスをみんなに見せていくというのを今のお話からいい効果的だなという感じがいたしました。

【久保田委員】幾つかの機関の外部評価をやった経験から申したいと思えます。

資料の中に「評価疲れ」ということばがありますが、この評価疲れというのが両方にあるということを感じます。つまり評価する方も疲れませけれども、評価される方がもっと疲れる、逆でしょうかね。評価される方が疲れて、評価する方も疲れる。あるところで評価をやったときには、外国人を半分ぐらい入れたことがあります。中西委員のコメントの中にも、外国人を含めて評価を行ったらどうかという提案がありますが、私もこれは非常にいいご提案だと思えます。

外国人を評価委員に入れますと、広い意味の評価をしていただけるのですが、問題は評価資料を日本語と英語と両方同じものを2つつくらなければいけないことです。それを現場の研究者がやらなければいけないということになります

と、もうそれだけで研究の時間がなくなってしまいまして、評価されることで疲れてしまう。けれどもそのときにわかったのは、そういうぐあいにして一度整理しますと、自分たちが何をやっているかということがよく整理されてくる。それが英文でも日本文でもできるというようなことがいいことだと思っておりますが、評価されることだけで疲れてしまうということがないように、例えば評価の書類のつくり方とか、細かいことを言いますと、もっと本当に研究者がそんなに疲れのないような方法を実行して、しかも今お話に出ていますようなエンカレッジする方向にいけばいいなと思いましたが実際評価を行った経験からの実感です。

【柘植会長】質問ですが、先ほど平澤委員からのご指摘の最初のところに、いわゆる評価フォーマットとか、基準がまだできていない部分が多いと、ましてプログラムとかプロジェクトの評価の話についても同様の問題があるということ、今の話で英語でやるにしても、そういう標準フォーマット、これは90%ぐらいはどのプロジェクトでも共有のもの、共通の標準化のものがあ、恐らくプロジェクトごとに10%ぐらいは多分そのプロジェクト、スペシフィックな評価という観点が当然残るかも知れませんが、そういう点から見て、今、久保田委員の外部評価の経験からどうでしょうか、現場の標準化、モジュール化という状況は。

【久保田委員】はい、おっしゃるとおりだと思います。私が申しましたのはかなり初期のころでしたので、まだそういう標準化もできていなくて、何から何まで出さなければいけないとか、どういうフォームで、どういうやり方でやるかというのを試行錯誤していた段階だったと思いますので、それができてくれば、もっと疲れ方は違ってくるのではないかと思います。だからやはり資料の後の方の2番目か3番目ぐらいの評価手法をちゃんとつくとか、高度化するとか、そういうことで解消していくべきではないかと思っております。

【柘植会長】ほかにいかがなものでしょうか。

【土居委員】私も文部科学省と総務省とそれから経済産業省関連のところでは情報通信関連のところでは基本的には評価をかなりやらされているといいですか、引っ張り出されているようなところから考えますと、統一的に言えますのが、どうも基礎研究軽視になってきているということが、先ほど平澤先生のそのアウトカムの評価ということもあります。大きな研究費が動きました後の中間評価及び事後評価、特段中間評価のときに、ある日突然、実は財務省ご指導ということで、私は闇討ちで、だまし打ちだと言ったんですが、半分、評価点の半分は終わった後、これ金もうけできるかと、金取り返せるかというのが100点のうち50点がついて、そのままずっと財務省ご指導というので今ついておりますが、したがって、基礎研究で始めましてもそういう要するに評価

方法をとれというようなことがやってくるようなことに大体なっておりまして、それですと幾らなんでも目先のことだけで、さらには基礎研究というものに関することに関しては一切配慮がないというようなことが私の場合には年を越したら2つばかりまたやらなければいけないのですが、基本的に行われているというのが一番ちょっといかがなものかと思うところです。

それと、プログラムオフィサーの制度が、前にも何かこの場で申し上げたかも知れませんが、これはやはり表層的な面でよかれと思う外国の方式をその背後にある文化だとか、要するに法律だとか習慣だとか、無関係で持ってきてしまうという悪いくせがありますので、我が国は、中身は無関係で、物事を計画した後に、おいおまえ、プログラムオフィサーになってくれというようなことをやってくるわけですから、責任をとってくださいというのもお気の毒ですが、この方々が評価をいろいろな点でなさるといようなことになったときには、勉強不足だということを申し上げたりもするのですが、現行法で逮捕するようなことまで行われていたりいたします。

それで文部科学省関連ですが、研究計画・評価分科会の席上でも申し上げたことがあります、こういうことはやってもらったら極めてぐあいが悪いことだということを申し上げたのですが、そういうことを含めて、やはりプログラムオフィサー、あるいはプログラムディレクターという制度をどのように持っていくかということ、要するにキャリア・パスの一つにもなっていないわけですから、向こうはキャリア・パスの一つになっているわけですが、我が国として本当にこのありようということをもう一度総合科学技術会議できっちり詰めていただき、各省に徹底していただくようなことが必要なのではないかと考えているところです。

【柘植会長】ありがとうございます。

基礎研究の軽視、私もいろいろイノベーションという言葉が議論をされていく中で、現場では科研費の世界でもちょっとその辺が基礎研究軽視ではないかという現場の声をいろいろ聞いていまして、まずこのあたり実態を調査していく必要があるかなと今伺って思いました。

それから、PD・PO制度についても、今のご指摘のいわゆる未成熟と言ってもいいのでしょうか、ありようをどう持っていくのかという、メスを一度入れてみるというのもアジェンダとして非常に大事なことをご指摘いただいたと思います。

論点のほかの部分と当然またがっていますので、またがってもいいですが、ご発言いただきたいと思います。

【手柴委員】私は仕事柄、経済産業省関連の研究機関等の評価委員を、あるいは評価委員長をさせていただいているのですが、特に産総研はご存じのように

きちっとした評価部がありますので、まさにその中で大綱的指針に沿った評価を既に確立されたものがあって非常にやりやすいという感じがしています。

先ほど会長の方からもベストプラクティスという話がありましたけれども、常に私の場合はライフサイエンスですので、ライフサイエンス担当の理事が必ず出席されて、産総研の中期計画、あるいは今回ですと第3期の科学技術基本計画、そこにおける位置付けみたいなもの、その研究センターなら研究センターの位置付けみたいなものを評価部で非常にきれいに整理されて、説明を受けた後に評価会議を開催しているものですから、私はあれは非常にいいベストプラクティスになるのではないかと考えています。

その後、事後もきっちり評価ポイントに従って1週間以内、あるいは10日以内にコメントを出すというような形で、それをまた整理してフィードバックされているようなので、大変いい例かと思えます。

ただ、その評価会議等までに、実は現場の方のまとめみたいなのですか、評価者に対する説明資料をつくるのが大体ぎりぎりになっているのですね。きっとこれは現場の方は、その作業で追われて大変だと、ぎりぎりまで、評価部が中心になって進めているのだと思うのですが、現場はやっぱりその資料をつくるのに大変で、ある意味で先ほど研究以上にもっとそっちにとられているという話がありましたけれども、その辺の軽減というのはやっぱり依然として問題になっているのかという感じを受けています。

【柘植会長】質問ですけれども、今の研究現場の実際のドキュメンテーションをつくる労ですけれども、先ほど平澤委員、久保田委員の指摘から、いわゆる標準化、モジュール化、これの努力、進展度、そういう見方では現場の労等については何か実態お話できますでしょうか。

【手柴委員】おっしゃるとおりで、そういう形でかなり低減できると思っていますし、もう一つ意識として、研究側が評価されるという意味、そのシグニフィカンスといいますか、やっぱり評価される側の方のインセンティブにならなければいけない。そうするとどうしてもそれが何かの形で次の予算なり、あるいは評価、自分たちの評価、あるいは給与等の処遇とか、そういうものに反映されるのだとか、何かやっぱりそこに評価される側のインセンティブがあれば、やっぱり受けとめ方が随分違っていると思うのですね。やはり上の方から、評価部あたりからつくれというようなことでくると、どうしてもそこに問題点が残ってくるのではないかと考えています。ですからある意味で研究者の方で、評価される側の方の実は教育みたいな、そういうものも必要ではないかという感じはします。得てして評価者側の教育訓練はあるかも知れませんが、受ける側もやっぱり同じ土俵の上になるように教育をすべきだろうと、そういう感じはしています。

【柘植会長】今の今度は新しい手柴委員のポイントの中では、そういう被評価者の方のインセンティブ、これは評価の大綱的指針においては、やはり研究者みずからが自分で評価してそれを自慢するのだ、自慢というのではなくて、それを被評価者がむしろ補助するという、そういう精神に書いてあると思うのですけれども、そこは今の手柴委員のお話からみると、まだそこまでがちょっとベストプラクティスのケースがあると言えども、その辺はまだまだ改善の余地があるぞということと理解できるわけですね。これも1つの大きなアジェンダだと思いますね。大綱的指針が実際の現場の被評価者という面では、染みとおっていない部分があるのではないかということですね。

【小林委員】最初に平澤先生がおっしゃった評価対象に適合した評価設計というのが、やはり標準化も重要なことですが、あると思うですね。それで私の会議での経験からすると、いろいろ研究の成果、結果の部分で、例えばアプリケーションの部分、その後の利用可能性を高めていくという、そういう国民に対する便益の提供というのが非常に重要なターゲットになるところと、研究成果そのものが非常に重要な国力として非常に重要な意味を持つものというような、いろいろなやはり研究開発自体にも区分ができるように思ったのです。としますと、やはり目指すべきは結果の産出、結果の達成なわけで、それに向けての評価のあり方というのをやはり検討していく必要があって、そこで共通的に出てくる評価の項目というものと、それから特定のタイプのものにやはりウエートを置かなければならない評価の対象というのがあるだろうということを感じました。

例えばそれは研究開発、私なんかが見るときは、研究開発を実施する効果的な組織体制になっているとか、責任体制になっているとかということを中心にみるわけですが、その評価される、研究開発をやっている実施者自体が結果に向けてどういうスケジューリングをしてどういう体制にしてということをやったり考えていっていただく必要があるということと、それを評価する側も重点的に見る必要があるだろうと思いました。

例えば進捗化、進んでいないというときにそれがどういう結果の産出に向けたどの地点のどういう点で進んでいないのかということ十分に評価してあげることが必要だろうと思います。だからその意味でいわゆるモジュール化とか標準化できる部分と、そうではなくて、研究開発のアウトカム産出のタイプ別に設定できる指標というか、そういうものがあって、それをやはりクリアに識別してあげることがこの評価専門調査会の中でも大きな論点になるのではないかと思います。

もう一つは、中間評価のあり方のところで、前にもいろいろ議論が出て、余り中間評価をやって評価疲れになってしまうということがあったと思うんです

ね。その中間評価のあり方もやはり今申し上げた結果の産出というところにフォーカスを当てると、やはりフレキシブルに考える必要があるところがあって、ファンディングとも連携して、結果の達成に向けて、それがどこの地点にあってどの問題、障害があってそうなのかということをお案しながら、今評価すべきなのか、それとももうちょっと後で見てあげる必要があるのかというような時期の問題というのもやはり一律に考えるのではなくて、案件に応じて検討していく必要があるのではないかと思います。

【柘植会長】その点で、もうちょっと小林委員からの見方を伺いたいと思うのですけれども、今、6月の総合科学技術会議では、いわゆるイノベーション創出総合戦略というものを立てたわけです。あの中には、いわゆる知の源ということで、いわゆる基礎研究の、純粹の基礎ですね、基礎研究の持続性とそれから確保というそのカテゴリーと、それからある程度ひよっとしたらこれは社会の役に立つかもしれないという種と言ってもいいかも知れませんね、それを実に結実させていくプロセスと、それからさらに社会経済的な価値にしていくまでのと、そういう幾つかにイノベーション創出総合戦略は分けたわけです。今、小林委員のおっしゃったことは、例えばそういうイノベーションの総合戦略のカテゴリー分けごとにやはり標準化、モジュール化できるのではないかと、もちろんそれでもまだライフサイエンスと情報通信とでは特徴、差が出てくるといことは当然あると思うのですけれども、そういうイノベーション創出総合戦略のあのステップから見たときに、今の小林委員のご意見はフレキシビリティというのはどうでしょう、もうちょっとそれぞれの中での、カテゴリーの中での標準化、モジュール化というのはできるのではないかとと思うんですけれども、今のはどうですか。

【小林委員】会長がおっしゃるとおりだと思います。今のイノベーション戦略の中でのカテゴリー分けされた部分というのは、もちろんそのとおりであって、それぞれに種の部分、そういう部分というのについて評価の設計と申しますか、モジュール化、標準化ができるのだと思います。それと同時に、もう一つの視点としては、研究分野と申しますか、分野にスペシフィックなものというのがやはりそれに加わるのであろうと考えています。

【柘植会長】それから、今の中間評価のあり方という一つのまた見方が出ております。私が見ますと、いわゆるやっぱり最初の評価ポイント、平澤委員なり、久保田委員がおっしゃったこういう話の中、最初の評価基準がはっきりしている、それから当然基礎研究なんていうのはとんでもないものが出てくるわけで、それは当然中間評価の中でそういうフレキシビリティを持たせるべきですけれども、中間評価のあり方というのは、見方として中間評価のあり方の切り口と最初の時点の一種のフロントローディングといういやらしい言い方になるかも

知れませんが、評価もフロントローディングの充実をしていただらもっとちゃんとやれる点と両方あるかと思うのですけれども、先ほどの中間評価のご発言はどちらの方がウエートが多いのでしょうか。

【小林委員】両方です。フロントローディングの方は、私はどちらかという、その後、フロントローディングの方をやはりきちっと見るべきだろうと思います。ある意味その後の事中評価といいますか、事中評価のところというのは、フロントローディングの部分を基礎にしながら適宜フレキシブルに、よりフレキシブルに見ていく必要があると思います。

【柘植会長】ありがとうございます。

【西尾委員】私、かねがねこの評価調査会での研究評価といっているときの研究とは一体何なのかというのが気になっています。具体的なプロジェクトや特定個人の研究の話と、もう一つは機関評価と2つがあると思います。多くの場合には、個別のプロジェクトだとか、研究課題の評価でいいのでしょうか。機関として中期計画にのっとって、どの程度の達成度を上げているのか。それから機関のマネジメントが順調にしているのか、そういった機関評価の部分はこの評価システムの改革の中で論及しないでもいいのかというのが気になっています。

例えば研究評価者が過酷な要求をしたり、評価した結果をどう使ったりしたかわからないというようなことも機関評価の中だったら扱えるはずですが。私が今まで関係したところでは、機関評価として多く外部の方々に入ってもらってご意見をいただきますが、機関評価のときには、個々の研究課題の中までは深く立ち入れないわけです。そうすると、個々の研究課題が中期計画の全体の流れの中で順調に進んでいるかを外部評価者はあまり検討していません。また、中期計画でも達成目標の指標がしっかり数値化されているわけではありませんから、評価というのもそれほど厳密なものではなくて、機関評価というものをどういうふうにしたらいいのかというのが、もう一つ大きな論点として私は残っているのではないかと思うのです。そこのところをどうするかをお考えいただければと思います。

【柘植会長】今の点は少し議員も含めてほかの方々から意見を伺いたいと思います。今のポイントは、研究のそのものの評価、それから機関評価、それからこの評価専門調査会自身が評価の責任を持っていますが、いわゆる国としての、正式にいいますと、これは国家的に重要な研究開発の評価、これは我々みずからがここでしているわけですが、今日のはむしろ研究機関、府省、そこが責任を持って評価をするカテゴリーのその実態に対してもう少し我々が大極的な面で改善の勧告ができないかという、そんな作業と位置付けして、その中で今、西尾委員がおっしゃったのは研究そのものの評価とそれから機関評価と

いうものがある、これは間違いなくそれぞれのルールに基づいて現場ではそれなりに行われているという前提で、その中でのしかし2つの違った評価の見方がいるよというご指摘と理解したわけです。この点について、どなたか。

【平澤委員】機関評価の場合にも、私も幾つかの機関評価を担当しているわけですが、いわゆる事業評価を積み上げていって、機関としての価値を定めていくというのが大まかなプロセスになるわけですがけれども、その事業評価の部分というのは、研究独法の場合には通常のプロジェクト評価とそれほどかわりはないわけですね。それで単に足し算だけで済むかということ、それはそうではなくて、全体としてのまとめ方とかといったようなシステムとしての視点というのをもう一つ加えないといけないわけですね。それは私、最初に制度評価とか、プログラム評価というのがうまくいっていないと申しましたけれども、まったく同じ原因といいましょうか、プロジェクトは評価できても、それらを単に足し合わせれば、その制度のもとで打ち出されたプロジェクトを全部足し合わせれば制度自身の評価になるかということ、決してそうではないわけです。制度のレベルでの新たな評価の視点を持ち込まないといけないわけですね。それと同じことは機関についてもある。

それで、実際に研究独法の中でどのようにしておられるかということ、事業レベルといいましょうか、プロジェクトレベルぐらいで把握できる事業評価というのは大綱的指針の枠組みの中でやり、そして独法評価の枠組みの中でそれらをデータとして使いながら全体の姿を評価した、こういう仕分けをしていると思います。あえて議論するとすれば、その間のマッチングといいましょうか、それを現場に余り負担をかけないでやっていくようなシステムをどのように考えたらいいかというような論点になるかと思います。産総研で主に第1期をやりながら、今のような点を改善していくという議論を私自身も参加してやりましたけれども。

【宮崎委員】私も機関評価ですとか、それからあとポジット評価ですとか、総務省ですとか、文部科学省、あと経産省でいろいろなそういう活動をしております。

それで1つ申したいことは、そういった機関評価でもポジット評価でも、それこそ数値的な指標というのをなるべく使おうとしているところが多く、それがちょっと私は問題ではないかと思うのです。例えばその機関がどのくらい国際化が進んでいるかということをはかるために、例えば海外から来る研究者の数を利用したりですとか、またはその研究のレベルをはかるのに論文の数とか、特許の数とか、そういうなるべく数を数値化しようとするわけですね。それで数が多ければそれだけレベルが高いとしているのですけれども、例えば実験系の研究をしている場合には論文の数も多くなったり、または理論的な研究をし

ている場合は実験系に比べると論文の数も少なくなってしまうとか、そういうことも起きますし、それからその論文の数に注目してしまいますと、例えば中間評価の段階で論文の数が足りないというか、論文の数が余りないから中間評価ではすごく厳しい結果になってしまって、そういうことも起きています。ですから数値化することの問題ということはちょっと考えなければならないと思います。

それから、もう一つの問題としましては、やはり1つの分野、1つのプログラムを評価するときに、いろいろなワーキンググループに分けて、違う分野のワーキンググループに分けて評価するのですが、そのワーキンググループ自身のレベルというか、それがその公平性を本当に保たなければならないと思うんです。それで1つのワーキンググループでことになって、別のワーキンググループではほとんど同じような段階の研究でもDになったり、そういうふうにはばらつきがあると、それも問題になってしまうと思います。ですからチャレンジングでリスクな研究を本当に研究者ができるような、そういった環境というか、制度というのをつくらなければならないと思うのです。例えば中間評価のところでもう既に論文を何本か出さなければならないと、そういうプレッシャーがかかってしまいますと、本当にチャレンジングでリスクな研究というのはみんななくなってしまうと思うのです。

【柘植会長】今の宮崎委員の話で、ちょっと私は思い出しました。大綱的指針、昨年3月につくりましたこの評価専門調査会で。論文の数というのは、数は消したのですね。質というふうにはたしか大綱的指針の中では書いてある。しかし今おっしゃられた、それからチャレンジングなリスクなものに取り組むと、エンカレッジするというところまであったのですけれども、それがやはり宮崎委員からまだ現場にまで浸透していないのではないかと、機関評価のときですね。しかもそれはワーキングレベルで分けていくと、その公平性という、これも平澤委員、久保田委員のご指摘の、いわゆるある程度やはり評価フォーマットの基準の標準化、モジュール化なんかがまだ浸透していないところでそういうふうにはばらつきが出てくるのかなと、そういうふうには結びつけて今、理解をいたしました。

【笠見委員】今後の進め方も含めてなので、やはり重要な論点を幾つかに絞り込んで、今日の議論も含めてなので、それをさらに深掘りするためにタスクフォースなり検討会なりをつくって、これをどうやっていくのだということを深掘りしないと、やっぱり大人数のところでは議論をしてもなかなか深まらないと思うので、今回と次回ぐらいで、どこに論点の大きな柱を置くかと、そのためにこういうタスクフォースをやろうということを決めて深掘りしていったらいいのではないかと基本的には思っています。

それから、私の資料があるので、ちょっと資料を説明させてください。

これはそういう意味で、どんな論点が、我々もこのところ国家基幹技術などの評価に追われてしまって、本来の評価をどうやるべきかというのも2月の資料も忘れてしまっているのですけれども、私はこの論点には優先順位、プライオリティーはありません。羅列してありますけれども、一つは今議論が出ているように、評価は効率的・効果的に行われているかということで、今までから言われている評価疲れというような現状、どうなのだろうというのがなかなか我々としてはわからないのが今の状況だと思います。

同じような意味で評価が、ここで自己評価といっているのは、これは表面に出ないのだけれども、研究者そのものが自分で評価できるものは相当持っていると思うのですけれども、それは表面に出ませんけれども、そういうことも含めて、本当に評価が多段階になる評価をどこに視点をそれぞれが置いてきちんとPDCAのサイクルが回るようにしていくのかというのはまだ道半ばだと思っています。

その中で、やはり国際的なベンチマーク、国際競争力というのがどの程度その中に加味されているのかというのも不十分だと思っております。

2. ですが、先程から出ていますけれども、競争的資金というのはすごく重要だと思うのです。その中でいいテーマをどう選んでいくのかということも含めて、PD、PMの責任はすごく大きいと。だからテーマが決まってからPD、PMが決まるようでは、そんなものは論外だと思っているのだけれども、そこをせつかく行政的支援を強化しているわけだから、そこをきちんともう少しメスを入れる必要があるのではないかと思います。

3. はどうやったらいいのかわかりませんが、第3期の中で大学の活力のアップというのはすごく大きな課題なので、これの現状はどうなのかなと大学の評価の、これはちょっとよくわかりません。

それから、4. は国家基幹技術も含めて大規模研究開発の評価を実施してきました。私も何個かのその中の検討会でいろいろ議論させていただきました。いろいろな問題点が出ます。ですが、全般として言えるのは、事前評価での点、つまり計画を策定してこれでいいのかと、やはりちょっとまだ不十分ではないかという気持ちがあります。その結果がみんな今後の課題ということで、羅列されてしまっているというのが今の現状ではないかと思っております。だから1年後にこれをフォローアップするのか、することになってはいるのだけれども、だからそのところが確かにわからないものは問題もたくさんあるのだけれども、計画の具体性と実際の実行の責任体制というものも含めてもうちょっと事前計画の中ではっきりさせる必要があるのかなと思います。

それから、いろいろな評価のポイントがあるので、それがどうい

うぐあいにはS A B C評価とリンクしていくのだというのがちょっとわからない点があるのかなということ。

それから、事後評価をどう次のステップに生かしていく、システムにするのかというような点があるかも知れないと思っています。

それから、5 . は、これはどう考えたらいいのかわかりませんが、日本の場合、総合科学技術会議はいい悪いは別として、予算を持っていないわけですが、唯一科学技術振興調整費は持っているわけですね。これによって制度改革がいろいろ行われているということだけれども、何年スパン、何年間隔が良いのかわかりませんが、ある時期、それをやっぱり評価するシステムというのが必要なのではないかと思っています。それはこの評価専門調査会の役割なのかどうなのか、これはちょっと議論していただきたいと思いますが、こういう論点があるのではないかと思っていて、いろいろな論点、皆さん持っていらっしゃる中で、その中の非常に重要なものを、プライオリティーを3つか4つ決めてタスクフォースを組んで深堀りをするということが今後必要なのではないかと思っています。

【柘植会長】まさに今日、冒頭に申し上げたように、この2月、3月に結構深堀りしているんですね。この参考資料がお手元に出ていますので、この上に立ってなるべくということで、多分今の笠見委員のご指摘も参考資料の中の2月、3月の作業の中、多分入っているものがあると思うんですね。入っていないものもあるかも知れません。ですから今日の作業は、2月、3月のものを一度棚卸し、そういう面でもうちょっと深堀りのアジェンダセッティングをしていくというのが今日の趣旨です。だから今後のそれを踏まえて、1月以降、論点ごとにどういうふうに分けて、これを大きな会議の支える幾つかに分けて進めるか、これはまたちょっと今の議題とは離れて、しかし進め方についてご相談しなければいけないという認識は十分持っております。そんなことで、アジェンダセッティング、かなり今、笠見委員の視点は今日の資料3の論点1から5まで全部またがっていますので、時間もありますので、どの論点でも結構ですのでどうぞ。

【伊澤委員】先ほどの機関評価とプロジェクト評価ということですが、私の経験では、プロジェクト評価というと、1つのプロジェクトを丁寧に評価するのですが、多くの場合、関連するプロジェクトって必ずあるんですね。ところがそれは全く横に置いておいて、1つだけやると。質問すると、いやいや、これは別のプロジェクトでこういうことをやっていますと、明らかに関連するのだけれども、評価するときには個別にやってしまうので、大変効率が悪いと思うんですね。そういう意味で、本当は機関評価までいかななくても、関連するプロジェクトというのは全部まとめて評価するぐらいの場があるべきだなとい

うのが実は私の今までの経験で強く感じることです。

それから、ちょっと全く別であります、評価者の選び方ではありますが、私に関係しているところでは、多くの場合、ほとんど、例えば産業的なものでも大学の先生だけでやっている。もう少しその分野の、あるいは幾分外れてもいいですから、産業界の人間も入れるようなことを考えるべきだなと。そういう意味で、1つの事例でありますけれども、評価委員の決め方についても一定のルールをつくった方がいいのではないかなと、このように思っています。

【柘植会長】2つの大事なことを言われたと思います。プロジェクト評価でも単体だけではないぞということ、これは先ほどの小林委員がおっしゃったテーマによって相当出口につなげていくものと、それから基礎から少し目的基礎につないでいくことでそれで十分な成果を上げられているわけですね。そういうつなぎという面、これは第3期の基本計画、並びに分野別推進戦略に明確に分野別の推進に当たって留意すべきことということが書いてあります。これは研究開発目標、この期間中、あるいは本当に10年かかった最終的な社会経済の価値、そこにどういふふうに通筋をつけていくかということ念頭に進めるようにというのが分野別推進戦略にかなり書き込んであるわけです。もちろんこれになじまない科研費の世界のようなものはそういうことはディカップリングしていくというものは当然であります、どうも小林委員、それから今の伊澤委員のご発言のプロジェクト評価というのは、むしろプロジェクトそのものの評価というよりは、若干イノベーションのプロセスでの価値の結合といった方がいいのでしょうか、つなぎ、そういう観点での評価というものもきちっとしていかないと、イノベーションにつながっていかないのではないかと思います。そういうご指摘であったし、小林委員は多分、その少し上流側の出口、出口だけではないぞと、途中のバトンゾーンといいますか、つなぎの評価というのに対して正當にされるべきだというご指摘、同じように受け取ったんですけれども、非常に大事なイシューだと思いますので、残させていただきたいと思えます。

【加藤委員】乏しい経験からですけれども、評価をする人というのがどういふ人で、どこにどれだけいるかということがどれくらい把握されているのでしょうか。本当にふさわしい人が評価の場所に出てきているのかなというのをやはり思います。

評価の視点というのもいろいろあると思ひまして、一つ一つの研究を取り上げて考えるのであれば、やはり目利きの、そのジャンルの目利きでこれはいいというのがわかる人が出てきてほしいし、それからそういう人たちの発言で評価される側はかなり利するところがあって、やっぱりそういう人に評価されたいという気持ちがあるでしょう。それから今度は横並びで総体的にどういふ

ところに重点を置いていくべきか、というようなところだと、1つのジャンルではなくて複数のジャンルにまたがってものを考える、そういうことも必要です。ですから1つの見方の人、1人の人にすべてを求めるわけにはいかない、そういう人たちの組み合わせということで評価する人を選ぶということなのかなというのが1つです。

それから、そういう意味で、そういうことに出でこられる人がどれくらいいるのかと。今非常に皆さん忙しくて、私自身も忙しくて、あっちでもこっちでも借り出されると、とても一つ一つのことを十分やれない。ではどうしてそうなっているのかというと、やっぱり日本ではそういうジャンルに人が出てきにくいシステムになっているのではないかと思います。研究者は研究をするというそこだけで評価されていて、研究マネジメントみたいなところに人が出てくるといふようなシステムにはなかなかならない。あるいは研究と社会をつなぐところに人が出てくるといふふうにならない。やっぱりそういうところに人を出さないと、逆に今度は研究者もそういうことに時間をとられて、本来磨き上げるべき研究に時間が使えなくなる。やっぱりそういう意味で少しサイエンスの教育を受けた人がいろいろな分野、つまり、研究そのもの、あるいはその周辺分野にちゃんと進める、あるいは進むことの意味がしっかり社会的に認知されるような、そういうシステムがないとうまくいかないのではないかなと思います。

【柘植会長】評価人材の養成、確保、それから先ほどの伊澤委員がおっしゃった評価に産業人の目も入れた視点での評価人材の選定のルール、つまり評価の質の向上、質の中には評価の活用というものも当然クオリティの中に入ってくるわけですが、この論点の中で今おっしゃったところは非常に大事な話だと思います。これはぜひ今後の進め方はどうするか、今日はちょっとアジェンダにできませんが、今の伊澤委員の2番目の話、あるいは加藤委員のおっしゃった人材のデータバンクというか、養成、確保、それからその人たちにきちんと時間が確保できるような施策といいますか、処遇というか、そういう人材の論点の4番を中心の話というのは深掘りをしていって、具体的な評価システムの改革に載せるべきご発言だと私は思います。

【中西委員】簡単なコメントを書きましたのでそれに沿って少しご説明したいと思います。今の人材のところに関係する、評価の効率化という箇所ですが、たしか昔、科学技術庁には評価をする者のリストが揃えてあったと思うのですが、そのリストがどうなったかフォローする必要があるのではないかと思います。評価者が一部の人に集中しないよう配慮するためには、このようなリストの活用が大きな効果をあげるのではないかと思います。またいろいろな研究ジャンルの評価においてどういう人が評価者として考えられるのかとい

うことを、外国人も含めていつもリスとして持っている必要があるのではないかと思います。

それから評価については、各省庁にとらわれない横断的な評価体制が必要だと思います。同じ内容のプロジェクトでしたら各省庁間で評価をシェアする、つまりある省庁の評価結果がほかの省庁でも使われるというようなことがあってもいいのではないかと考えています。

あとは、これらの項目に沿ってコメントを書かせていただいたのですが、先ほど中間評価がありましたけれども、中間評価はもっと厳しくてもいいのではないかと考えています。始めてみたけれど途中でやはり見通しが立たないようなものは、個別には色々な要素があるかとは思いますが、大きく見直すということがあってもいいのではないかと感じました。

さらに、評価結果の研究活動への反映、つまりフォローの結果を明確にしていきたいと考えています。先ほど平澤先生が大分フォローも明確になってきたとおっしゃっていたのですけれども、フォローだけでなく評価結果をどう反映したのかという点についてもオープンにしていけたらいいと思っています。

評価人材の養成・確保では、評価者の育成と書かれているのですが、若い人が評価に対してもっと興味を持ち、かつ積極的に関与できるような体制作りが必要だと思います。評価を頼まれて、またヤボ用が増えたと理解されるような状況とするのではなく、評価への参画が個人のキャリア、つまりキャリアアップにつながるような仕組みを考えるべきだと思います。

最後の、総合科学技術会議が自ら行う評価のあり方という項目については、総合科学技術会議の評価は、助成金額が幾ら以上のものを対象に行われている傾向だと理解されていますが、助成金額の大小にかかわらず、国としての重要な施策については、やはりみずから評価を行うということも大切ではないかと思っています。

【本田委員】4点、簡単に申し上げたいと思いますけれども。まず評価はいろいろなところで、私も大学の外部評価員をしたり、独法を評価したりするのですけれども、いつも思いますのは、ひょっとしたらこの場もそうかも知れませんが、評価会議とか評価委員の責任と権限というのがほとんど明確にされていないのです。ですからどうしても評価するときも無責任な評価になったりすることが多々あると思うのです。ですからまず最初に評価会議の責任と権限はどうか、その評価委員の責任と権限はどうかというのを一つ明確にすべきではないかなと思います。もし明確化がされていて私が知らなかったとしたら私の勉強の不足ですけれども。

次に、逆に被評価者の方は、その評価を受けることによってどういうインセ

ンティブがあるのかと。これはマイナスのインセンティブもプラスのインセンティブもあると思うのです。それが明確になっていない。そのために評価を受けるために評価疲れであるとか、いろいろと不平不満も出てくるのではないかなと、そこは明確にしなければならないのではないかと思います。

それから、研究テーマには、基礎研究があって、基盤研究、応用研究、実用化研究と、こういうようなカテゴリー分けができるわけです。また一方違う切り口では、ニーズ研究なのか、シーズ研究なのか、ニーズ、シーズのマッチング研究なのか、こういうのもあるわけです。そういうようないろいろなジャンル分けをして、はっきりしたカテゴリーを決める。だからこの研究は、技術研究は、研究開発はどこに入っているのかと、それを明確にすれば評価項目としまして、いわゆる共通評価項目とそのテーマ特有の評価項目、個別評価項目と、いうのが出てくると思うのです。今日たまたまここにあります2つの国家に重要な研究開発の評価というものがございましてけれども、この2つを見ますと、評価項目というのはA B C Dとありまして、全く一緒なのです、それは。でもこの内容を見ましたら、今言いましたように、カテゴリー分けをすればかなり違うところに来ると思うのです。そしたらそれぞれ特有の評価項目というのをやっぱり決めておかなければならない。そうすればもう少し評価というものが明確化されてくるのではないかと思います。

最後に1点、この横書きのペーパーにもありますけれども、その評価専門調査会の中でもそうですが、いわゆる内容に対しての評価ということをするのか、評価システムをどういうふうにするかという、4ページの下から6行目のあたりですね。内容にかかわって議論するという部分と、評価システムを議論するという2つの部分に分けて議論したらいいと思うという、全くそのとおりではないかなと思ひまして、そういうところをもう少し明確化するということも大事なところではないかなというように思っています。

【黒田議員】一言だけ余計なことかも知れませんが申しあげますと、例えば定量的なことですと、大綱的指針に、「研究者の自由な発想に基づく基礎研究等のように、定量的な評価手法の適用が困難である場合があることに留意する必要がある」とか、「その場合であっても、可能な限り、客観的な情報・データを」等、いろいろなことが既にここで議論された上で、書かれています。今また何か同じことを議論しているような気がちょっとしてしょうがないのです。大綱的指針は何を言っているのか、これだけ一字一句議論して、国の研究開発評価に関する大綱的指針をつくり、その後見直したのです。私たちが今やらなければいけないことは、これを実際に実行に移すときに何が問題なのかということ設定していくべきではないのかと思います。「定量的にできないものを定量的に評価する」とか、「基礎研究といっても純粋に知的探求のために行わ

れるものと、将来の応用を念頭に行われるものを本指針では含む」とか、もう十分議論してできているわけです。いろいろなことを一字一句吟味して書いてあるわけだから、これに基

> づいて、ではどうしたらうまくいくのかというふうに、実行に落としていくためには何が問題なのかということで議論を進めた方がよいのではないかと思います。

【柘植会長】始まったんです。

【黒田議員】始まったんですか。でも何かこの大綱的指針に書いてあることをまた議論しているような気がちょっとしてしまって。やっぱり議論を進めないと堂々巡りしてしまうと思うのです。時間のないのはわかっているけれども、来る前にこれを読んでおいてそれからディスカッションをやるとか、何かそういうことの方がもうちょっとプロダクティブなディスカッションができるのではないかなと思います。いかがでしょうか。

【柘植会長】本日のまとめと同時に方向付けをいただいたわけです。そろそろ今の黒田議員のサジェスションも踏まえて少しまとめたいと思います。

その前に、本田委員のおっしゃった評価委員、あるいは評価会議の責任と権限の明確化ですが、それぞれの機関、あるいは研究機関、研究者の評価、この場は、私はきちっとそれが明文化されていると思います。ただそれがきちっとみんなが認識してやっているかどうか。

例えば、この場は、総合科学技術会議の任務として内閣府設置法の中にきちっと評価ということが責任として明記されております。また、例えば今回の作業が最終的に評価システムの改革という形で評価専門調査会の場において決められた場合には、本会議においてこれを意見具申すると決められますと、議長であります内閣総理大臣から、内閣総理大臣に意見具申されるわけでありまして、したがってそれはかなりイフェクティブな話であるし、我々はその責任を担っているということの認識は持っていると思います。それぞれの階層での評価も同様にされていると思いますが、問題は委員がご指摘のとおり、みんなそれが評価する人が、評価される人がそういう認識をきちっと共有しているかというところは確かに実態に合わせて、実態を調べて是正することが必要かなと思います。

まとめていただいた黒田委員が大学での講義のため退席されたのですけれども、冒頭に申し上げましたように、この評価システムの改革、まさに2月、3月にかかなり掘り下げて、そしてその後の評価専門調査会とは外の話ですが、やはり第3期の基本計画、それからイノベーションという問題ですので、大分評価というもののいわゆる前向きの意味の責任はますます重たくなってきているという環境が出てきていると思います。

もちろん一方では、基礎研究の多様性、継続性をきちっと保つと、この話というのも重大なものは残っているわけですが、それで今日も含めて今後の改革の方向の着眼点をかなり2月、3月プラスのものも深掘りし始めたかなと私は思います。

今日の論点を、今日の着眼点、論点のカテゴリー、多分どれかにおさまっていきたいと思います。少しまとめまして、それから来年以降、先ほど笠見委員からのサジェスションがありましたように、論点ごとの検討グループというような形でこれは少人数でドリルして、またこの場に上げていくという、そういう進め方も次回以降、少しここにお諮りして、進め方も含めて次回お諮りしたいと思います。そしてその結果は各府省、各研究機関におけるもちろん評価システムの運営に資するべく、必要なものは本会議を経て意見具申すると、そういう形にしていきたいと思っております。

以上で、今日予定しました議事は終了いたします。恒例によって、配布資料はすべて公表することといたします。

次回の日程について、事務局からお願いします。

【川口参事官】次回の日程ですけれども、こちらの方は若干まだ流動的なところがありますので、また決定次第追ってご連絡をさせていただきます。

また、2月以降、候補日も決定次第、ご連絡申し上げますのでよろしく願いいたします。

以上です。

【柘植会長】これをもって閉会といたしますが、最後に一言申し上げさせていただきます。もう既にご案内のとおり、来年1月5日付をもちまして、阿部議員、黒田議員及び私、柘植が退任することになりました。また、清水審議官も退任されることになりました。会長として代表して一言ごあいさつ申し上げます。

< 退任に当たり、会長から挨拶があった。 >

- 了 -