

総合科学技術会議 第48回評価専門調査会  
議事概要

日 時：平成17年8月4日（木）14：00～17：00

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、岸本議員、黒田議員、黒川議員  
伊澤委員、大石委員、大見委員、笠見委員、川合委員、北里委員、  
小林委員、土居委員、中西（準）委員、中西（友）委員、西尾委員、  
平澤委員、畚野委員

欠席者：松本議員、吉野議員  
垣添委員、小館委員、原山委員、平野委員、虫明委員

事務局：清水審議官、川口参事官他

- 議 事：1. 開 会  
2. 評価専門調査会（第47回）議事概要について  
3. 第3期科学技術基本計画について（議題1）  
4. 大規模新規研究開発の評価のフォローアップ結果について（議題2）  
5. 「国家的に重要な研究開発の評価」の枠組の検討について（議題3）  
6. 閉 会

（配布資料）

- 資料1 評価専門調査会（第47回）議事概要（案）  
資料2 第3期科学技術基本計画に盛り込むべき評価関連事項について（案）  
資料3－1 大規模新規研究開発の評価フォローアップ結果（案）  
資料3－2 先端計測分析技術・機器開発事業：追加説明回答（再）  
資料4－1 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（案）  
資料4－2 国家的に重要な研究開発の評価の今後の進め方について（案）  
資料4－3 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（たたき台）に関するご意見

(参考資料)

参考資料1 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（平成15年3月28日）

参考資料2 我が国における科学技術関連の評価システム（概念図）

参考資料3 総合科学技術会議における評価等

(机上資料)

○ 科学技術基本政策策定の基本方針（平成17年6月15日）

○ 国の研究開発評価に関する大綱的指針（平成17年3月29日）

○ 科学技術基本計画（平成13年3月30日）

○ 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

（平成15年11月25日）

- ・ 「ゲノムネットワーク研究」について
- ・ 「南極地域観測事業」について
- ・ 「アルマ計画」について
- ・ 「先端計測分析技術・機器開発事業」について
- ・ 「第3次対がん10か年総合戦略に基づく研究開発」について

議事概要：

【柘植会長】時間になりましたので、第48回の評価専門調査会を開催いたします。

本日の議事は3つの議題でございます。第1は第3期科学技術基本計画について、評価専門調査会から評価の部分については評価専門調査会に任されたということで、そのまとめでございます。

2番目は、平成15年度に実施しました大規模新規研究開発の事前評価時の指摘事項に対するフォローアップ結果について、4月以来ご審議いただいていたものを取りまとめて責任府省に通知するという事。

3番目は、「国家的に重要な研究開発の評価」の枠組の検討でございます。これは、総合科学技術会議本会議にかけて、総合科学技術会議として決定をしてもらうプロセスの非常に重要な時期を迎えております。したがって、今日は3時間、時間をいただいで審議をしていきたいと思っております。

それでは、まず配付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47回）議事録について

平成17年7月7日開催の評価専門調査会（第47回）の議事録について、確認が行われた。

【柘植会長】前回の第47回の評価専門調査会の議事録でございます。資料1のとおりです。各委員には、ご発言部分について事前に送付しておりますので、ご確認いただいてご承認をいただきたいと思いますが、よろしいでしょうか。

ありがとうございます。

議題1：第3期科学技術基本計画について

今後、第3期科学技術基本計画を具体化していく上で、評価に関して盛り込むべき内容について、事務局案に対する意見を踏まえて修正案を作成し、会長一任により取りまとめることとなった。

【柘植会長】第3期の科学技術基本計画につきましては、去る6月15日開催の基本政策専門調査会におきまして基本方針が取りまとめられ、6月16日開催の総合科学技術会議に報告をされました。今後は年末に向けて、基本計画の具体的な内容を詰める作業が進められる予定ですが、評価につきましては当評価専門調査会として今後の策定作業に向けて、基本計画に盛り込むべき内容を取りまとめて基本政策専門調査会に提出したいと考えております。

本日は、前回以降、各委員の方々からご提出いただきました意見等を踏まえまして、資料2にたたき台ができております。事務局から説明を受けまして基本計画に評価に関して盛り込むべき内容について取りまとめを行いたいと思います。

<事務局から資料2に基づき説明が行われた。>

【柘植会長】この3月まで約1年かけて大綱的指針の改定についてもんでいただき、3月29日に総理大臣決定されましたけれども、そこまで作業をしていてよかったなと思います。今日のこの案も基本的には大綱的指針改定のエッセンスを引っ張ってき

て、新たに文章をつくったというよりもむしろこの中からエッセンスを引っ張り出してきたと、そういうところで本当に大綱的指針を見直しておいてよかったなと思います。

そういう観点も入れて、改めて資料2についてご意見を伺いたいと思います。特に平澤委員からのご指摘について、事務局案としてのプロポーザルも今披露されましたので、それも含めてご意見を承りたいと思います。平澤先生、いかがでしょうか。

【平澤委員】ぜひこのようにすべきというようなつもりで書いたものではなく、今、事務局でお考えのような方向で処理されればよろしいかと思います。

ただ、若手を含む云々というときに、この専門調査会の中で何度か若手研究者を評価実務に駆り出すということに関して疑問ありというご意見が何人かの委員から出されたように記憶していたので、この若手というのが若手の研究者を評価の実務に就かせるということを想定しているのだとすれば、もう少しそのところを考え直したらどうなのかなという程度の問題であります。

(b) の下のところにつけ加えたのは、今後5年間、評価実務をこなしていくときに、やはり事前評価の質を上げていくことが非常に大きな課題になるだろうと思いますし、そのためには中間・事後・追跡からの知見をフィードバックするというのを特に強調する必要があると思い、つけ加えました。ただ、文章の表現上は、これは事務局にお任せします。

【清水審議官】ただいまの若手評価専門家という件ですが、論点は評価の専門家ということではないかと思います。評価専門調査会でも評価の専門家の養成が必要であるという議論が随分あったと記憶していますが、それを反映して大綱的指針では18ページの上の方にはかなり書き込んであります。平澤委員のご意見は基本計画でもそのように評価の専門家ということをも明記すべしということではないかと思ひまして、若手を含む評価人材の養成というところの評価人材の後ろに括弧書きで評価の専門家等というのを入れたらどうかと考えます。

大綱的指針でも、若手を含む評価人材ということで括弧書きして評価に精通した個別分野の専門家や研究開発実施、推進機関の職員、評価を専門分野とする研究者等というふうに括弧書きですてありますので、今の精神からいくとそういう括弧書きで評価の専門家等というように入れてはいかがかと思ひます。

【柘植会長】平澤委員、よろしいでしょうか。

【平澤委員】そういう方向ならば非常に結構かと思ひます。特に今後5年間の間に評価の若手の研究者とか、いわゆる専門家と称しているような方がどんどん育ってくる

だろうと思いますので、その位置づけということは非常に重要かと思います。

【柘植会長】平澤委員からのご指摘の一番下の2行、この中身を生かして大綱的指針の表現で表させていただくという方向でご了承いただいたということで、ありがとうございます。

【笠見委員】基本的な枠組みについて確認させてください。この黄色い基本方針で、今回新しく政策目標というのをはっきりさせました。理念だけではなく、それを実現するための具体的な政策目標を明示し、官民の役割分担を考慮した上でその目標に向けた施策展開を図るとともに、施策効果の評価を行っていくことが望ましいと書いてあるわけです。この政策目標に向けてちゃんとやられているかどうかというウォッチは総合科学技術会議全体としてやることになると思うのですが、その中で評価専門調査会というのは政策目標の実現に向けてどういう役割を担うのか、ということを質問したい。今この資料2の一番最後のところに政策目標を踏まえた評価の推進という項目は上がっているわけですが、総合科学技術会議全体としての取り組みとして、政策目標の評価が望ましいと、こういう具合に書いてあるものに対するですね。

【柘植会長】今のところにつきましては、既に何回か引用されております参考資料2と参考資料3ですかね、こここのところの趣旨で川口参事官、今の笠見委員のご質問。

【笠見委員】何回も聞きました。ですから、基本政策専門調査会というのがあるわけですね。政策目標をちゃんと達成しているかどうかはその専門調査会で基本的にやられて、補足的にこの評価専門調査会でやるのかなと理解していたのですが、全体としては政策目標がちゃんと効果的に達成されているかどうかをウォッチしていく、評価していく、あるいはレビューしていくその機能はどの委員会で果たすのかというのが質問です。

【柘植会長】参考資料2のこの評価の各階層、特に総合科学技術会議のコラムでの階層で基本政策の部分、それから本評価専門調査会の所掌としている部分、このところをご理解した上での質問としてもう1回そこをしっかりと。

【笠見委員】この参考資料2について言いますと、真ん中の科学技術関係基本政策というのはこの評価専門調査会とは別の基本政策専門調査会でもありますよね。ですから、当然それは企画立案だけではなくて、政策目標がちゃんとスムーズに流れているかどうかというのも基本政策専門調査会というのが続くのかどうかわかりませんが、そこでウォッチしていくのか、それともメインのところは評価専門調査会でウォッチしていくのかということを知りたいということです。

【柘植会長】後で川口参事官、補足してほしいんですが、私の理解としては基本計画

そのものはこの基本政策のところで広い意味での評価がされていく。

【笠見委員】フォローについてもです。

【柘植会長】はい。それから、この重要事項も分野別の推進戦略ごとに担当の責任の議員がおりますので、その中で必要な評価をしていくと同時に評価のシステムの改革等も行っていく。この評価専門調査会の役目としては、1つは国家的に重要な研究活動の評価、さらに今回の方針としては3ページに書きましたような、今日の資料2のここところが第3期の政策目標を踏まえた評価の推進と、少し着眼点をこういうところをしっかりと定めたわけでございます。

【中西（準）委員】私も3ページの政策目標を踏まえた評価の推進という、ここに該当する内容を入れた方がいいという意見を提出させていただいたものなんですけれども、第3期の科学技術基本方針の第2期との大きな違いというのは、大きな政策目標というのが出てきて中項目が出たとか、そういうことがあるということ。それを何らかの形で評価をしていくということがうたわれているので、第3期の基本方針の特徴をやはり評価専門調査会の方から出す意見の中には加えた方がいいという意見を提出させていただきました。その内容がここに加わったということで、私としては非常にありがたいと思っております。

ただ、これをどこでやるのかということについての記述がないということは、私もそのとき感じてはいたんですが、ただ非常に急ですので、急にそれをどこでやるかというようなことを今書けないであろうなど。これからしばらくまた評価専門調査会というのがもし続くんだとすれば、そういう中で少しずつ検討して、よく考えますと非常に難しいですね。ですから、そういうことで中で考えていくんではないかというようにちょっと考えておりました。

【柘植会長】ありがとうございました。事務局、どうぞ。

【川口参事官】お手元の参考資料2で以前にもご説明したのですが、まず研究開発なり施策の評価については、それぞれの担当府省あるいは実際に研究を行っております法人等が自ら行うものと、総合科学技術会議が補完的な立場から行うものの2つに大きく分かれるということがあります。

次に、科学技術基本計画ですが、これはそもそも我が国の科学技術の政策の全体的なガイドライン、総合的なガイドラインという位置づけですので、資料2で政策目標を踏まえた評価の推進をしていくという記述をいたしましたのは、当然、研究開発を自ら実施している実施機関あるいは各府省においても政策目標を踏まえた評価の推進をしていただかなければいけないんだというものです。

総合科学技術会議はどのような位置づけになるのかということについては、今ご指摘ありました各府省等が行っているさまざまな科学技術関係の政策について、それがこの政策目標をちゃんと反映したものになっているのかというような極めて大きな部分、この参考資料2でいきますと緑色の輪になっておりますP D C Aのサイクルの1のような部分、策定された第3期の基本計画の方向なり理念に沿って実際に施策が行われているのかどうかという非常に大きな意味での評価になります。

こちらの1に相当する部分は、基本政策を担当している専門調査会の方で、また第3期のさらにフォローアップ、第4期を策定するまでの間のフォローアップということで評価を行っていくということになると考えております。

それから、また分野別につきましては先ほど会長の方からもお話がありましたけれども、それぞれの分野担当のところがありますので、そちらの方で見ていただくと。

評価専門調査会では何を見るかといいますと、この資料の③になります。赤で書いてあります国家的に重要な研究開発の評価というところを担当しておりますので、国家的に重要な研究開発として総合科学技術会議がみずから評価を行う研究開発課題なり、あるいは制度といったようなものについて、それが政策目標を踏まえたものになっているのかどうかという評価はこの評価専門調査会が担当すると、こういう仕組みであると考えております。

【柘植会長】中西委員がおっしゃったこの評価項目、評価基準の設定に努める、どこでだれが責任をそれぞれ分担をするのか。確かに今の段階では不明確ですが、今の事務局からの説明で一応大分類はされたわけです。補足的に会長の理解から言いますと、今日の3つ目の議題が国家的に重要な研究開発の評価の枠組みについてでして、すべて漏れたものは、かつ国家的に重要なもので評価がまだ不足しているというものは、この国家的に重要な研究開発の枠組みの中で我々の権限と責任で評価対象になり得ると私は理解しておりますが、3番目の議題のときにもう1回議論したいと思います。事務局、そういう理解でよろしいですか。

【阿部議員】私の理解と事務局の理解は多少食い違っているかもしれませんが。現在はここの参考資料に書いてある真ん中の科学技術関係基本政策というのは、基本政策専門調査会がやっている部分がかかなりあると思いますが、この基本政策専門調査会が第3期の期間ずっと存在してこういう評価をしていくということは決まっていないと私は思います。決まっていますか。

【川口参事官】決まっておりません。

【阿部議員】ですから、そこはこれから第3期が動き出した後、やはり今までのよう

にSABCの問題もありますし、それから柘植会長のもとで行われている評価専門調査会もありますし、そういうところでもう1回交通整理をしまして、基本政策専門調査会が活着している間は応分のことをさせていただくことになると思います。これはある意味では第3期基本計画のためにできた専門調査会ですので、そこはまた多分いろいろご相談をさせていただく機会があるんじゃないかと思ひますので、そう御理解いただいた方が正しいんじゃないかと思ひます。

薬師寺先生、どうですか。

【薬師寺議員】おっしゃるとおりです。

【柘植会長】私も事務局も同じ認識に立っていると思ひます。基本政策は、私の理解では来年の3月で1つ区切りがついて、しかし多分4年後からまた若干キセル的な見直し作業があると思ひます。その間、多分、分野別の戦略の各議員の責任、それからこの評価専門調査会の責任で、多分これが総合科学技術会議でのレベルでの今日の資料2の3ページの政策目標を踏まえた評価の推進というものに相当すると理解しますが、中西委員がご指摘のだれが責任を持ってやるのかということをおだんではっきりさせていかなければなりません、今日の時点では今、阿部議員がおっしゃった認識でいきたいと思ひます。

笠見委員のご質問に答えたことになったかどうか。

【笠見委員】阿部議員がおっしゃったことをちゃんと理解いたしました。これからだからそういう枠組みも方向づけもこれから考えていくということですね。その中で何を評価委員会でやるのかというのはおのずと方向づけができるという具合に理解しています。

【柘植会長】今の点は、今日の3番目の議題の中でもちょっともう1回リマインドしたいと思ひます。

【西尾委員】1ページの下のところ、ちょっと文章がもたもたとして誤解を招きやすいので訂正を提案します。

下から4行目、「評価者や評価業務に携わる人材として」という文章を削除した方がいいのではないかと。というのは、こういう「評価業務に携わる人材として独創的で優れた研究者・研究開発を見出し」というと、また研究者の徴用を図るというように誤解を受けるので、「人材として」を削除してしまつて、要はこういう独創的で優れた研究者・研究開発を見出し育てることのできる資質を持った評価者を養成・確保することに努めるということだけが問題だろうと思ひるので、「人材として」を削除するというのを提案します。



【柘植会長】ありがとうございます。

このところは確かに大綱的指針とは違うところの修文になったんですか。事務局、そのところを。

【川口参事官】ここは大綱的指針をそのまま引っ張ってきた部分でして、お手元の大綱的指針をご覧くださいと、18ページの上から2つ目のパラグラフ、「さらに」というところで始まっている部分を引っ張ってきたものです。確かにご指摘のようになりにくいので、意味が変わらなければわかりやすく修文するということはまことに結構なことかと思えます。

【柘植会長】西尾委員ご指摘のところでも修正しても。

【川口参事官】意味は全く影響は受けないかと思えます。

【柘植会長】評価人材の育成であることは変わらないからわかりやすくなるということでもよろしいでしょうか、皆さん。それでは、西尾委員のご指摘のところに修正することにいたします。

【畚野委員】なかなかよく練ってあると思うのですが、感想として基本計画に盛り込むんだからということでもかなり肩に力が入り過ぎた表現になっているんですね。

例えば、2ページの効果的・効率的な評価システムの運営というところでは趣旨はわかるし、当然だと思いますが、ちょっと詳しくいろいろ条件や何かを書き過ぎて本筋のところが入り過ぎてこないような感じもするんで、これは今これから変えろとか何か言うんじゃないけれども、そういう感想はします。

【柘植会長】事務局は何か。

【川口参事官】どこをどうやって変えたらいいのか、なかなか難しいところですけども。

【畚野委員】具体的にどうしろというのを僕もアイデアないんですけども、階層構造だ何だといろいろ詳しく書いてありますよね。それから、その下のところもいろいろな体制を整備するだ何だとちょっと詳しく書き過ぎているような感じもします。だから、そういうところがかえって強調されて、本来の筋が趣旨が薄まったような感じがするというだけで、これでも決していかんというわけじゃないんですけども。

【柘植会長】ご趣旨の点で一度チェックしてみまじょうか。基本的には冒頭の基本計画に盛り込むものは、憲法はこの3月29日の大綱的指針、これをひもといてくださいと一言で書けばそれで終わっちゃうんですけども、それをかなり文章として忠実に事務局は引っ張ってきた結果、畚野委員は、かえってまた違う解釈をされてしまうのではないかという危険のご指摘を言われた。

【畚野委員】違う解釈じゃないんですけれども、例えば機関間の階層構造や機関内の階層構造とかというと重い表現になり過ぎていますよね。くどいと言ったら言い過ぎかもしれないですけれども、その下の方も何かそういう感じのところがあるので、できるだけ簡単な表現に変える方がいいようには思いますけれども、今変えないといけないということはないと思います。

【川口参事官】ご趣旨を踏まえて工夫してみます。

【柘植会長】お願いします。

【笠見委員】2ページの(b)の効果的・効率的な評価システムの運営の後半なんですけれども、「このため、研究開発実施・推進主体は、評価システムの運営に関する責任者を定め」と、これは具体的にはどういうイメージなんでしょうか。研究開発実施・推進というのは各省庁ということを行っているんでしょうか。各省庁ごとに責任者を決めなさいと、決めてということですか。ちょっとイメージがわからないもので。

【柘植会長】大綱的指針のところのご理解のとおりだと思いますが、事務局、どうぞ。

【川口参事官】この研究開発実施・推進主体という言葉も大綱的指針で使っている言葉をそのままもってきておりますが、大綱的指針の方では、例えば、各府省、大学、独立行政法人、国立試験研究機関、こういう自ら研究開発を行うところ、それから施策として研究開発を推進するところが実施・推進主体であるということにしております。

【柘植会長】A3版の資料でいくとわかりやすいですね。右のところですね、府省、それから研究独法、そう理解していいですね。

【川口参事官】はい。

【大石委員】先程の西尾委員のご意見とちょっと関係があるのですが、ここに書いてあることはまさか評価者や評価業務をする専門家を育てるということではないですよ。僕はやはり評価というのはその道の専門家、優れた研究者こそがその研究の内容、その他を理解しているわけなのであって、評価の何でも専門家というものを育てるというのは、僕は余り聞いたことがないので、そこはきちっと誤解のないように書かれたらいいと思います。

これを見ますと、何か評価をする専門家を育てるというようにも読めますが、僕はそういうことはあり得ないと思うんですね。これだけ専門家をしていますと、やはりその道の優れた研究者がそれに携わるというのは根本原理だと思うんですね。だから、これを見ますと評価専門の職業というわけではないのですが、そういうような誤解を得るので、確認の質問です。

【柘植会長】私も大石委員と同じ理解をしておりますが、大綱的指針のところに評価業務に携わる人材ということで専門家とは思っておりませんが、事務局どうぞ。

【川口参事官】先ほど清水審議官から触れていただきました大綱的指針の18ページの一番上の部分で、評価人材とは何かということの記述がございます。評価に精通した個別分野の専門家や研究開発実施・推進機関の職員、評価を専門分野とする研究者等ということで、こちらで考えております評価人材というのは、まさにこの括弧の中に書いてあるような人材であるということです。大綱的指針を踏まえているということです。

【柘植会長】ありがとうございます。大石委員、よろしいでしょうか。

【大石委員】その点の誤解がやはりそこはどうも率直な印象なんですけれども、さっきの畚野委員のご意見もそうなんです、どうもやはり評価というものは基本的にその分野の専門家で優れた人が研究の価値なり方向性とか、そういうことを評価できるのであって、一般的な評価の専門なんていうのは世の中あり得ないと思っていますので、そこをやっぱりきちっと誤解のないようにしませんと非常に変な格好になってしまうというのが私の個人的な意見です。

【平澤委員】評価の対象がかなり広がってくるわけですね。5年先まで見通した場合に。特に施策とか制度とか研究開発そのものではない、それはある程度のくくりをもって取り扱う。そういう制度等を評価するといったような課題が今後増えてくるわけですね。

それで、研究開発に関して評価の能力を持っているのはいわゆるピアレビューーたち。これはどなたも異存がないと思いますし、それに対して府省の中でいわゆる原局原課で今施策評価等をやっているわけなんですけれども、これは原局原課の中に評価にある程度通じている人というのはなかなか育てこない。そこで、現実的には調査分析をするような外部の専門家に情報収集とか整理とか、それから比較のためのデータ等のあり方とか、こういうのを実際には委託しているわけですね。

今後、評価が進んでくる場合に今のような新たに出てきた課題をこなすいわばエキスパート、さらにはプロフェッショナルと呼ばれるような人たちというのが育てこないと質は深まってこないと意味がもう一方では存在していると。

ですから、ピアレビューーがちゃんとしていけばそれで済むといったような単純な研究開発についてはまさにそのとおりなんだけれども、それだけではない領域に今その評価対象が広がりつつあると、こういう側面もやはり考慮しておかなければいけないだろうというように思います。

【柘植会長】大石委員、平澤委員のおっしゃったこと、多分私はアンドだと思えます。専門家じゃないのに何で評価できるのかという側面と、それからやはり政策目標に対しての評価というのは別な観点からの評価というものは必ずしも専門分野に精通していない者の方が逆にある専門性を持っているかもしれない。今お二人の、これは私は大綱的指針の18ページの上の先ほど清水審議官が引用しました括弧つきのところでそれは正確にリファインされているかなというように理解をいたします。

時間がまいりましたので、もしさらに修正がございましたら事務局の方にご提案いただきまして、基本的には今日は大きな根本的な修正のご提案はなかったかと思えます。しかしながら、もう1回修正案を各委員にご送付いたしまして最終案を取りまとめたいと思えます。さらなるコメントございましたらまたいただきますが、最終案の文案につきましては私、会長にご一任いただきたいと思えます。いかがでしょうか。

ありがとうございます。この評価専門調査会として取りまとめたものは、8月末までに基本政策専門調査会に提出することといたしたいと思えます。

## 議題2：大規模新規研究開発の評価のフォローアップ結果について

これまでのヒアリング及び追加意見書等を踏まえて事務局が作成した取りまとめ案について、委員からのコメントを踏まえ、再度修正案を作成し、会長一任で取りまとめることとなった。

【柘植会長】大規模新規研究開発の評価のフォローアップ結果についてです。平成15年に事前評価を行った5課題の大規模新規研究開発につきまして5月以降、事前評価における指摘事項への対応状況に対するヒアリングなどを行ってまいりまして、その後、各委員からも追加質問等をいただきました。各関係府省の回答を得てきました。

本日はこれまでのやり取りを踏まえ、フォローアップの取りまとめを行うということでございます。1課題ずつ、各15分で説明・討議合わせまして検討していきたいと思えます。事務局の方からフォローアップ結果について説明を受けたいと思えます。＜事務局から資料3-1に基づき説明が行われた。＞

【柘植会長】6ページの一番下が総括でございまして。いかがでしょうか。約5分から10分ほど時間を取りたいと思えます。

【大石委員】これでいいのではないかと思えますけれども、これは予算が最初の計画より相当大幅にカットされているわけです。それでやはりこういうような評価をする

場合、最初の予算が大幅にカットされた場合に、それにどう対応しているかというところが本来重点的に討議の対象になるべきだったと私は思います。

これの内容とかグループ間のいろいろな問題というのはもう前に十分に議論され、そこでかなり厳しい意見が出て、それに沿ってプロジェクトがスタートしたわけですから、そのことについてとやかくここで今さらいうべきことではないと思うのですが、結論的に予算が半分近くに減った場合に、それをどう実際に当初の計画と整合性をもってやっていくかというようなことこそ問題にすべきだったことではなかったかと、そう私は思っています。

【柘植会長】今のご指摘のところは3ページのところのフォローアップ結果のオーバービューの中にもやはりリファーされている非常に大事な問題だと思います。各省庁にもこれは送られるわけですから、ぜひ今の大石委員のご指摘ですね、このフォローアップ結果の中に明文化されていますので、この表現でよろしいでしょうかね。ありがとうございます。

【黒川議員】今、大石委員が言われたとおりで、これは評価ですから。6ページ、研究成果の社会還元等についてのところです。結構これ難しい問題がありますが、今のような世界で情報が飛び交っているときの、この上から3行目、「プロジェクト内外の研究者に広く公開」、この意味は何ですか。これは日本語として正しいかということですね。

【柘植会長】これは、事務局、公開していくこととして。

【黒川議員】そうだけれど、プロジェクト内外の研究者とはどういうことなのかなど。

【川口参事官】これは直接プロジェクトに参画している内部の人間だけでゲノムネットワークの成果をシェアするというだけでなく、外部に対しても積極的に公開していくという説明がありましたので、それを盛り込んだということです。

【黒川議員】「公開していくこととしている」というのは、いつまでなのか。それから、その次の3行下、「成果の社会還元を図ることとしており」云々の「図られている」ということについては、いつまでに何か出てくるのか。

例えば、マウスのcDNAのクローンというのはすごくいい財産があるんだけど、それをどういうふうに政策としてオープンにするかどうかという話がアメリカの話では最初のところはオーバーアクセスしてきているので、どう対応するのかなど。オープンにしないんだったらどういう戦略があるのかなという話をある程度決めなくちゃいけないのではないかなと思う。そうすると、いつまでやるのかなと思っています。ですのでけれども。

【柘植会長】ここにissueが2つあって、もともとの計画に対して最初の指摘事項があって、それに対しては対応が図られているというステイトメント1つに対して、その中のいつまでという質問であるという理解をしておるんですけども、それは事務局、答えられますか。

【川口参事官】この中に具体的にいつまでというようなことが書いてあるわけではありませんが、ただいまの部分の社会還元等については、「データの公開に係る原則及び知的財産権の取り扱い等について「コンソーシアム規約」を取りまとめ、知的財産権を確保しつつ、成果の社会還元を図ることとしており」ということで、このコンソーシアム規約というものをつくって、そこでこのようなデータの公開なり還元を図るということで対応しているという状況です。

【大石委員】今の黒川議員の問題提起は、これは実際に成果の公開ということと、知的所有権の保護ということは場合によっては非常に矛盾する問題を含んでいる場合が多いわけです。

ただ、日本の場合、実際にそこでどのような形で公開原則を曲げてでも知的財産権を保護するというようなことについての原則がありません。これがやはり私は日本の持っている1つの今の大きな課題だと思っています。その辺についてきちっとした原則をつくるということが大事だと思います。

【柘植会長】今の大石委員のご指摘と関連しますが、今のパラグラフの次の「しかしながら」というこの2行ですね、知的財産権の保護に関して。これはこの場でのフォローアップでの重要な指摘事項なわけです。専門的なマネジメント、知的財産の専門的なマネジメントによる留意が必要であると。ここのところは非常に大事なフォローアップの結果だと私は認識しております。

【大石委員】もう少し足しますと、アメリカでは基本的にこのようなプロジェクトの場合は一応公開が原則です。けれども、実際にアメリカと日本と非常に違いまして、こういうような問題とほぼ平行にプライベートなセクターで非常に研究が密接に進んでいる場合があります。そういう場合には知的財産権の保護をきちっとしている。

日本の場合にはプライベートのセクターがこれと一緒にタイアップする形ではないものですから、今言いましたように知的財産権の問題と公開の問題というものが矛盾する場合、極端に言えば、国益にとって矛盾する場合は既に生じていますし、今後も生じる場合はあるだろうと。だから、この辺で日本のような場合にどのような形の線引きといいますかガイドラインといいますか、それをつくるということがこれからの、特にバイオにおける、特にゲノムの関係の課題だと私は思っています。

【柘植会長】私の感覚としましては、国民の税金を使いましたので、まずやはり知的財産権の保護の方が優先されるべきだと思いますが、そういう決めつけたものではない。

【黒川議員】確かにそれはプリンシプルとしてはそうなんだけど、もちろん隠す必要もないんだけど、別にアメリカを相手にする必要もないんですけどね。ヨーロッパはどうしているかというような話をして、じゃ日本は戦略的にどうするかというのがすごく大事で、アメリカの場合、公開しているんだけど、ちゃんとトラックダウンできてもととのパテントについてはバリアがないとか、いろいろな話をつけるようにしているわけだから、それに対応してやれることは幾らでもあるわけですよ。

だから、その話をもうちょっと戦略的にどうするかという方がよほど大事なんじゃないかなというのをどれだけ知っているのかなという話を聞いているわけで、知っている人は何人かいるので、ぜひその辺を前向きにピリオドを打ってくれた方が大石委員もやりやすいんじゃないかなと思います。

【大石委員】だから、私も言いましたように、そういう面で日本の特殊事情とは申しませんが、非常に大きな問題があるにもかかわらず、その問題が今のところ、何らかの整理がされていないと。だから、今、柘植会長がおっしゃったように、本来やっぱりこれだけの国民の税金を使っていますから、それは知的財産権の保護という形で国益に何らかの形でコントリビュートしなきゃならないということがあるわけですが、それと同時にやはり向こうではそれを公開するというような公開原則ということを持ち出された場合、日本はやっぱりそれなりのきちっとした対応を考えておかなければならない。それが今までのところ議論がなかったということが私は日本の今までもそうですし、今後のこの分野、非常に知的所有権が大事になってくる分野ですぐにでも対応しなければならぬ非常に重要な問題だと思っています。

【大見委員】会長がおっしゃられたとおり、国民の税金を使うんですから国民にももらった以上のものを必ず返すというのがおきてだと思うんですね。そのためには特に海外で知財・特許を徹底的に取らないといけない。一方で、大学には学問公開の原則という長く続いた原則があります。我々はどうしているかというと、出た成果は諸外国に全部特許として出願します。特許出願明細書は1年半たつと公開されますので、その時点をもって論文投稿して公開していくという原則で、学問公開の原則と知財・特許獲得を両立させています。そういうやり方をしています。

【黒川議員】確かに、先生おっしゃるように、分野が違くとゲノムなんてほとんどコ

マーシャルバリューがあるからと物すごく先の話なんだけど、もう一つはアメリカが公開すると日本がしないのは何か理由があって、はっきりした返事がないということは国の信用問題になってしまうんですよ、科学者のコミュニティの中で。そういう意味なんです、1つは。

【柘植会長】今の各ご発言の結局結晶化したのが、「しかしながら専門的なマネジメントによる留意が必要である」という記述であると思います。何をもちて留意したのか、していないのかこの2行で酌み取っていただくしかない、今日のフォローアップではこの表現についても修正案があれば承りたいんですが、この2行でよろしいでしょうか

【大見委員】ここいらのところは私、以前にコメントした覚えがあるんですけども、先ほど黒川先生、アメリカの例を出されましたので、アメリカの上院の90年代始めの決定でbasic research for national profit、基礎研究といえども国益向上のためにと明確に決まっていますのでね、アメリカが知財・特許を取らないで、研究開発の重要な成果を能天気公開しているなんて思ったらとんでもない間違いですね。

【黒川議員】もちろんそうです。だから、ゲノムの場合は日本はcDNAのマウスなんかすごくいいものを持っているんだけど、そこから何を考えてしないのかという話があって、それを企業に持って行ってタンパクにして何とかというところにトラッキングができるようにしているわけですよ。だから、そういうのはやればいいわけで、理研の中でも考えているんだけど、できないらしいんですね。その辺をどうするかというのは結構大事な問題ではないかなと思います。

【柘植会長】この2行はこのままでよろしいですか。basic research for national profitというふうに、参考にしながら。このままでよろしいでしょうか。では、このままでさせていただきます。ありがとうございます。

時間がまいりましたので、南極地域観測事業の方に移りたいと思います。

<事務局から資料3-1に基づき説明があった。>

【柘植会長】 これについては、フォローアップ結果はいかがでしょうか。

【中西（友）委員】議論されたことがよくまとめられていると思います。そこで、特にどこを直せばいいという指摘ではなく質問があります。先程のと同様に、こういうことが望まれる、こうすべきであるという評価結果の場合には、期限を切り、回答を出すことになろうかと思うのですが、それは具体的にはどういう形でいつまでにとい



うことになるのでしょうか。

【柘植会長】事務局、この理解ですね、どういうふうにしてまとめましたか。

【川口参事官】これはあくまでも事前評価のフォローアップであり、指摘は事前評価の際にしているものです。したがって、ここでは事前評価で行った指摘が実際に走り始めるときにちゃんと対応されているかどうかということを確認しているものでございまして、例えば来年度の予算要求の際に、S A B C付けということを総合科学技術会議がやっておりますけれども、そのS A B Cを担当しているそれぞれのグループには事前評価でこういうことを指摘したという内容がっておりますので、実際にどうなっているのかということについてはそのときに中身を見ていただいていると、こういう理解です。

【柘植会長】今のご指摘の話は、デイリーのオペレーションの中でそういうふうに9月から始まりますS A B Cも含めて来年もその中で総合開発会議を除く各グループは活用していくわけですが、その上に後ほど第3の議題でございます評価の国家的に重要なものの枠組み、この中でも私は大事なものは網かけされてくると思っておりますので、第3の議題のときにも今のところをまたご指摘いただけたらと思います。

【畚野委員】さっきの成果の公開とI P Rの問題をしかしながらの2行で丸めちゃうぐらいだから、ここの表現ではかなりきつい表現になっているとは思うんです。今のどこでどうやるかという問題は、ここのフォローアップの問題は最初の計画どおりいっておるかということのが一番の面ですから、さっきの予算案が大きく変わったとか、これまでも1年空白が起きそうなことが起こったとか、そういうことでやっぱりここできちっと評価するべき問題じゃないかなと思ったんですけれども。

【柘植会長】ご指摘はそうしますと、やはりこの評価専門調査会としてこの指摘事項はフォローアップすべきであるというご指摘ですか、ご意見と。

【畚野委員】いや、だからこれは最初の評価のときと状況が物すごく変わっているわけですね。そういう点をここのフォローアップで評価するわけですから、この点はここでやるべき問題だと私は思っています。

【柘植会長】私も3番目の議題の中の枠組みの中に該当する国家的に重要な研究開発に残るかなというふうに今思っております。これは第3番目の議題を決めて、それからその枠組みの中でもう1回これは専門調査会として取り上げる方向で考えたいと思います。よろしいでしょうか。

【黒川議員】評価だからこうなんだけれども、内陸まで基地をつくっているというのは3カ国ぐらいしかないんですよ。オゾンホールを見つけたのも日本の昭和基地だ

し、だから公開性というか、そういうことをどのぐらい普段からみんな知っているかなという話はしょっちゅう言うことはないんだけど、これから地球温暖化とかCO<sub>2</sub>の話だと、ああいうところの極地の木がないところのCO<sub>2</sub>の測定というのはずっとやっているわけじゃない。だから、そういう意味じゃ何が大事なのかなという話をある程度共有しておいた方がいいんじゃないかなと思うんです。

【薬師寺議員】黒川先生のご指摘はこの南極の研究でちゃんとやられていますので、ご安心ください。問題は、船の就航が遅れるんで、その間やっぱり船ばかりに依存していることではなくて、大変ですけども、輸送機のいわゆるオルタナティブもきちんとやれというのが評価だったものですから、そのフォロー結果で聞いたものもここに載せているということです。

【黒川議員】そうですね。ちょっとそういうのが1行ぐらいあると、もうちょっと元気が出るんじゃないかなと。

【柘植会長】黒川議員のおっしゃったこと、8ページの下のあたりからの表現ではまだちょっと不足だぞというご指摘でしょうか。

【黒川議員】いや、いいんですけどね。

【柘植会長】畚野委員のご指摘のところは、国家的に重要な研究開発の評価の枠組みの中の第3の議題で議論されます中で、これを取り上げるかどうかというのは正式には決めませんが、取り上げ候補として残しておきたいということで会長の今の時点での結論にしたいと思うんですけども、畚野委員、よろしいでしょうか。

【畚野委員】結構です。

【柘植会長】それでは、次のアルマ計画に移りたいと思います。

<事務局から資料3-1に基づき説明があった。>

【柘植会長】日本として参加は少し遅れたものの、諸課題は解決して着実に推進と、こういうフォローアップの主文になります。いかがなものでしょうか。よろしいでしょうか。

それでは、これでアルマ計画はクローズいたします。

次に、先端計測分析技術・機器開発事業について。

<事務局から資料3-1、3-2に基づき説明があった。>

【柘植会長】17ページの「以上のことから」ということが結論ですが、本文の方がより中身がわかりやすく指摘事項が書いてあると思います。このテーマはかなり国の産業基盤にもなっていく、競争力にも影響を及ぼすという非常に重要な施策、課題でありまして、かなり重要な指摘がされたと思いますが、これでよろしいかどうか。これは笠見委員からもご指摘いただいていたと思うんですが、笠見委員、これでよろしいでしょうか。

【笠見委員】私がお願いしたかったのは大体この中に入っていると思います。特に先端計測分析装置というのは先端の研究開発と融合しながらやっていくと、そこをぜひやっていただきたいと。

【柘植会長】これがちゃんと実行されるかどうかというところが会長としても懸念点でございまして、そのあたりはまた第3の議題の中にこれを入れるか入れないかというまた視点は保ったままでいきたいと思います。いかがなものでしょうか。

【土居委員】ちょっとお尋ねしたいんですが、15ページのちょうど真ん中ぐらいからちょっと下のところに「なお、PD、POの開発の成否に対する結果責任については」云々とあるんですが、結局ここで最終的には「当該評価に基づく具体的な結果責任への対応が明白でないことから」ということが記述されておりますが、どのような自体があったらPDが責任を取れということを明確にせよと、こういうことを求めている文章なんですか。PD、POの結果責任、要するに責任の取り方をどのような事態のときにはどういう責任のとり方をせよということを具体的に書けと、こういうことなんですか。そうだとしたら。

【柘植会長】これは審議の過程、ちょっと私も今覚えていないんですけども、事務局、審議のプロセスのときも含めてリマインドしてくれませんか。

【川口参事官】この点でございましてけれども、PD、POにつきましてはいい人材が欲しいということから厚遇するというようなことでいい人材をとっていきたいという説明であったわけです。

一方で、逆の結果責任についてはどうなんだという指摘があったわけです。それで担当の省の方から説明がありましたものが、最後の評価の際に開発目標が達成できたかできなかったかということで、PD、POがマネジメントをちゃんと果たしたのかどうかということが判断されるんだということであったわけですが、それではどのように結果責任を問うていくのかというところが非常に不明瞭であったということですので、評価に基づいてどのように責任をとっていくのかというところは、今後、具体的に検討していただくことが必要であるというようにしたということです。

【柘植会長】審議のプロセスでそういうことが、ちょっと私も十分覚えていないんですが、PD、POに対してきちっと厚遇するというのが責任府省の方からの説明にあったわけですね。そのときから出た議論になったわけです。もうちょっとそのところを。

【川口参事官】当初の事前評価を行いました際にこれは出ていた話でございます。今の厚遇の部分でございますけれども、当初、事前評価を行った際の指摘でPD、PO、優れた人材を集める必要があるということで、優れた人材が集まるように十分厚遇する一方で、開発の成否については結果責任を伴うこととすることが必要であるという指摘が当初からあったわけです。その指摘に対して、具体的にどのように対応しているのかということを追加説明を求めた際に、こちらにありますように、中間または事後評価において目標が達成できたかどうかということで評価をされるという回答があったわけです。その回答について、具体性に欠けるのではないかとということで、このような指摘をしていきたいとしたところですよ。

【柘植会長】結局、2年前の事前評価のときに、厚遇と同時に結果責任ということを追ってフォローアップしなさいと、そういう課題設定がされていたというわけですね。それに対してフォローアップしましたら、どうもその部分は明確ではないということが今回のフォローアップのissueであると。そういうふうに理解したわけですよ、いかなものでしょうか。

【土居委員】何か2年前という条件がいろいろついているようですので、そういう条件があった上でこういう文言が書かれているということに関しては、ある意味においては理解できる面があるんですが、ただこれがひとり歩きしますと、ありとあらゆる場所でPD、POは結果責任を問われると。それも具体的に事前に、要するにこういう場合にはこういう責任をとれというようなことを書いておかなければいけないというのは具合が悪くて、我が国はとにかく他国でうまくいっているものは習慣だとか法律だとか、あるいは社会的な通念等々にかかわりなく輸入してきて、表層的な面だけ輸入してきてというような悪いことが行われているわけですが、そういうことをするのが大變得意の国のようなんですが、PD、PO、キャリアパスの1つとしてそういうようなことにして育てようとしたときに、それをエンハンスするような、そういうような制度にもって行っていただく必要があるかと思うんですね。

にもかかわらず、そんなものは1,000に3つもできればいいとか、100に3つもできればいいと。ただ、このときには10のうちの10全部やらなきゃいけないと、こういうようなことで始めなければいけないというような、そういうような制度

にするということは幾ら何でも。

【畚野委員】僕もこれちょっとよく覚えていないんですけども、最初2年前には厚遇するとか何か多分入っていたと思うんですね。ところが、今度のフォローアップのこれにスタートしたときの話が、PDなんていうのはパートタイムの先生が幾つも抱えておると、これはおかしいんじゃないかというところからどんどんエスカレートして、こういう表現になっちゃったんです。これ、責任を取らせるというような話になったら、コンサバティブなものしかやらないようになっちゃうので、これはちょっとまずいかなという気はします。

だから、そのこのところを今の現状はちょっとひどいぞということ、それをもうちょっとよくするにはどうするかという程度でとめておかないと、先端的なものもやろうとしたら当然うまくいかないこともあるわけですし、100%いかないものも当然出てきますからね。責任も追及することになると、それこそ優秀な人がなんぼ金を出しても引き受けなくなっちゃったりしますよね。それと、この事前評価にはあるように、チャレンジングなターゲットにやろうとしなくなっちゃったら、何のためにこういう制度を儲けるのかということになっちゃいますから、そこまで考えないといかんと思っていますね。

【柘植会長】このフォローアップ結果のまとめのポイントはどうも2つあるかなと思います。1つはこの15ページのところで、2年前にフォローアップしなさいといった課題はこうだということをまずはっきり読み取れるように。それに対して、今回フォローアップをした結果はこういうことですが、我々のこの評価委員会として、今、畚野委員がおっしゃったところも加味した我々のフォローアップ結果としてここを修文すると。本当の意味のPD、POのインセンティブを与えるような表現で、このところ事務局、少し今の2点で修文した方がいいと思うんですけども。

【川口参事官】ご指摘を踏まえて、工夫してみます。

【柘植会長】そうですね。このところはぜひ修文を各委員にお送りして、点検していただきたいと思います。

それでは、最後の第3次対がん10か年総合戦略に基づく研究開発につきまして、お願いします。

<事務局から資料3-1に基づき説明があった。>

【柘植会長】21ページの「以上のことから」で今の要約がされております。非常に

大事な指摘が厚生労働省と文部科学省合同の推進会議に勧告されていると思います。いかがでしょうか。

【大石委員】さっきの笠見委員の質問と関係しているんですけども、この委員会は実際何をするのかという問題だと思うんですね。これは16年から10か年計画で始まりようやく1年目を迎えたわけですが、これをスタートするに当たって、私の推測するところによりますと、非常にいろいろな議論を重ねてこれをスタートしたわけです。それで1年かそこらでさらに重粒子線をもう少し廉価にやるとか、そういうようなところはもう当然そこで議論されたことだと思いますし、場合によってはもっと重要なことも既にそこで議論されたと思うんです。

私の言いたいことは、実際にここで始めなさいといったところを1年かそこらでその内容までこうしろ、ああしろというのは、この前も垣添委員がはっきり言っていましたけれども、どうなんだと。オーケーと言ったからには、少なくとも2年、3年というのはそのとおりにやらせてくれるべきであるし、もし指摘があるんだったら、それは本当の専門家のレベルでの指摘であるべきだということをおっしゃっていたんで、ですからこの委員会はそういうようなスタートしたばかりのものについてああだこうだ、しかも大所高所からというのは話はわかると思うんですけども、非常に専門的な重粒子線のことだけをどうして取り上げなきゃならないのかとか、取り上げるんだったらもっといろいろなことがあるはずだと思うんですね。

それから、厚生労働省と文部科学省の問題についても十分議論されたと思うし、議論はされたけれども、日本のいろいろな行政の制度の問題からうまくいかないという問題があるわけなんで、事前の審査をしてスタートした途端、またああでもない、こうでもないというのは、僕はなかなか納得いかないことだと思うし、何遍も言いますが、世界でこういうことをやっているのは日本だけだと思うんですね。一端オーケーと言ったらやらせてみたらどうか。むしろ途中からああだこうだ言うことによって責任の一部がこっちに来ちゃうんですね。

だから、笠見委員が言ったように我々は何をするのか。一端始めてオーケーと言ったものを1年かそこらでああしろこうしろということなのか、その辺をもうちょっと明確にさせていただきたいと私は思います。

【柘植会長】会長として今の大石委員のご発言に対して思うところをちょっと申し上げたいと思うんですけども、大石委員が提起された問題は議題3でもう1回議論をしていただいて、この評価専門調査会のミッションももう1回我々の判断で考えたいと思います。

一方、今回のフォローアップは、本会議でこの評価専門調査会でフォローアップするようにと、我々負わされていたと思います。ですから、そのときにフォローアップの対象なり仕方は確かに我々の判断でできる、委ねられたところも随分あると思います。

この第3次対がんの話につきましては、21ページの最後の要約ですね。指摘事項は3つありますが、このうち①の厚生労働省と文部科学省合同の推進会議、これは組織図の中にはあるわけですが、責任体制や運営方法の明確化、これはやはりフォローアップの中でしっかりする必要があると私は思います。これは10か年の研究期間ですから、5年たってからこれが顕在化するよりも、今の時点でこういうリコメンデーションがされるということは意味があるのではないかと思います。

ただ、先ほどのご指摘のように重粒子線がん治療、これを何分の1にするのか…。【大石委員】これを取り上げるんでしたら、あと10や20、取り上げることがあると思うんです。それから厚生労働省と文部科学省のこれは行政の問題で、例えばプロジェクトリーダーがこれをやれといっても無理な話だと思うんです。だから、こういう形で一種シンボリックにこういうことをするというのが、本来ならば日本の科学政策のところでこういうことをすべきということ、この場合をかりて何らかをここに明示するということがこの委員会の目的だったら、私はそれで結構だと、非常にいいことだと思います。

ただ、それと実際に重粒子線どうこうという細かいことを一緒のレベルで委員会で議論すべきものかどうか。これだけどうして取り上げるのか。逆に言えば、なぜほかのものを取り上げなかったかとか、いろいろな問題が出てくると思うんです。

だから、私は1番のことについては、なかなかうまくいかない省庁間の問題を解決する契機として、かなり政治的な意味としてこれを取り上げるんだったら結構なことだと思います。その辺が明白でないから、1番と2番が一緒になっていますから、これは何なんだろうという率直な印象を私は持たざるを得ません。

【柘植会長】評価専門調査会のある意味ではブランドにかかわるものと私は受けとめておきまして、21ページの②の部分の特に重粒子線がんのコストダウンの部分を議論したことは確かに事実でございますが、このフォローアップの中に21ページないしはその前の方の各論の中でこれを残すか削除するか、そして削除して本当のフォローアップのミッションのエッセンスだけを残すか、ここがところが今日非常に重要な我々の課題だと思うんですけれども。

【中西（準）委員】大石委員のご意見は誤解があるんじゃないかなと私は思うんです

ね。このフォローアップというのは1年たったところでの成果を問題にしているのではなくて、事前評価のときに特にシステムの点でこういうシステムで出発してくださいと指摘したことが、本当にそのシステムがとられて出発しているかということを見るということだと思えます。ですから、厚生労働省と文部科学省の提携をうまくやってくださいとあって、本当にうまく提携するような形の研究組織が現実動いているかということをチェックするということですね。それはやっぱり5年後ではだめなわけです。5年後で、はい、だめでしたでは困るという。

それから、2番目は、確かに重粒子線ということが表に出ているということで問題なのかもしれないんですが、ここで非常に問題になったのは医療経済的なこととか、あるいは費用対効果のことをもっと考えなさいということが事前評価のときに言われたんですね。

しかし、1年たってみると、それを考慮したような研究テーマの選択に必ずしもなっていないというところがあって、この重粒子線のことが出てきているので、重粒子線というのを入れるかどうかは別ですが、大きなテーマとして医療経済や費用対効果を入れなさいというのは、私は適切と考えます。

【大石委員】もしそうだとしたら、そういうことを前面に出されて実際にその医療経済的な問題が大事だと。一例としてこの重粒子線というのは結構だと思うんですけども、あたかも重粒子線だけをここにピックアップしていますから、これはもしそうだったらほかにもたくさんあると思うんですね。

それから、医療経済以外でもやっぱり問題になることはたくさんあると思うんです。そういうことをきちんとプリンシプルとして書かれるならいいですけども、これを見ますと必ずしもそのようにはとられない。それからもう一つはこういうことは本来ならば、事前審査の段階できちとした指摘があるべきだったと思いますし。

【中西（準）委員】 あったんですよ。

【大石委員】それで、しかもそれが実際にやられているかどうかということについては、まだ1年かそこらですね。それは垣添さんが非常に不満を持っていらっしやったのはそこだと思うんですね、はっきり言えば。

【中西（準）委員】事前審査のときに医療経済的なことが言われているわけですね。それで、ほかにもいろいろな問題があるからそれを問題にすべきじゃないかということ言われているのだと思うのですが、事前審査のときに言われたことがまさに医療経済的なことであつたので、それが本当に生かされているかどうかということフォローアップでやるべきだと思うんですね。そのほかにもいろいろあるかもしれないけ



れども、いろいろなことは必ずしも事前審査のところで言われていないので、書き方がどうかということは問題があるかもしれませんが、医療経済的なことが取り上げられるのは適切であると思います。

それで、1年で効果が上がるかどうかということフォローアップでは問題にしているのではなくて、例えばテーマの選択とか、そういうようなところに事前審査で言われたことが活かされているかどうか、それを活かしたような出発がしているかということが問題なのであって、だからそれは1年目だから意味があるというふうに考えられると。

【柘植会長】ちょっと会長として、今の点は19ページのところで中西委員のご指摘のいわゆる医療経済的な効果的な予防・治療と、これをきちっとしなさい、それをフォローアップしなさいと、こういう命題のもとで、20ページの一番上に、指摘に沿って進められていると、こういう表現が我々のクレジットで出されております。「ただし」という言葉は書いていないんですが、ただしとして重粒子線がん治療を取り上げていることが妥当かどうかということが今のissueになると思います。

Issueは2つありまして、これを読みますと、医療経済的な効果については指摘に沿って進められていると、この表現がまずよろしいですねということです。それから、重粒子線がんについてというのを取り立ててここでただしというふうにとられることを残すことでよろしいか。この2つの着眼点でちょっとご審議いただきたいと思いますが。

【岸本議員】この20ページの重粒子線がん治療の文章ですけれども、上から3行目、「重粒子線がん治療研究については、照射回数の低減や、3分の1を目指した治療装置の小型・低コスト化に着手しており、医療経済性を考慮した取組がなされている。」なぜこれが入っているかというのは、多分300億円かかるやつを100億円の小型化で全国に幾つかつくるようなことができないかという検討が行われていることを受けているのだらうと思います。そういつて医療経済を考えたものがやられているというふうに書いてあるんですけれども、そこから先で、「しかしながら、より多くの患者が治療を受けられるようにするため、今後も、治療装置のコスト低減等、治療費の低廉化を念頭に置いた研究開発を実施していくことが必要である」と書いてあります。していますと書いておいて、まだ必要であると。何が必要なのかという、この文章がおかしいと僕は思いますけれども、重粒子線は非常に大きなプロジェクトで1つの目玉だから例としてそういうことを考えて100億にできるようにこの中でやっていますということを書いているんだと思いますけれども。

【柘植会長】なるほど、ここで重粒子線がんを取り入れられたのは、指摘に沿って進められている事例であるというふうに書いてある。「しかしながら」と、これは余分ではないかと。ここは残すか消すか、思案のしどころになっていますが、事務局。

【川口参事官】「しかしながら」というところが抵抗があるところではないかと思えます。この部分に、より多くの患者が治療を受けられるようにするためという部分を書いたのは、フォローアップの際に取り組みは確かにいろいろされているという議論があったことを受けたものです。

ただ、医療経済性ということを考えると、実際に治療を受ける患者であったら幾ら払えるのかと、そのためにはどういうものがつくれるのかというようなことを設計段階から徹底的にコストダウンをして払える医療費に対応できる先端医療開発を目指すということも大きなポイントなので、さらにコストを考えた開発というものを徹底的に考えてほしいというようなご指摘がありましたので、それを踏まえてこのような記述にしたところですが、ご指摘のように取り組みがなされていて「しかしながら」と続けると、いかがかなというところがございまして、改善できる修正があれば修正をしていきたいと思えます。

【柘植会長】これは事務局マターではないと思えます。我々委員がこれを残すか、修文するか削るか、今決めたいと思えますが、いかがでしょうか。

私、会長としては、やはり3分の1という大幅なコストダウンを目指しているという今のフェイズ、これはまだいわゆる生産設計じゃなく開発の段階で3分の1ということですので、その次の話を今まだ議論できる段階ではないのではないかと、この開発の段階はですね。そこまで踏み込んだ「しかしながら」の以下は、今の段階では指摘は私は残さなくてもいいんじゃないかというのが会長の意見なんです。しかし、議論が実際ありましたので、会長の一存では決められません。場合によっては多数決になるかもしれませんが、残すべき、どうぞ北里委員。

【北里委員】今、事前評価のときに参加していなかったものですから多少ちょっと重複するかもしれませんが、ここに医療経済的に効率的な予防・治療についてというタイトルになっていますから、これはやはり財政的な問題が入ってきちゃっているわけですね。それから政策的には国民皆保険ということがベースにあるということ。医学会総会100年の記念の基調公演の中で、21世紀の医療は医の倫理の問題と、それから高度医療の問題と健康の自己管理の問題、この3つが大事だということをタカアキ先生は言われているわけなんです、高度医療のところで補足して言われたことは、今保険でカバーされているところはもうほんの一握りで、お金がないといかに高度医

療が進んでもそれを受けられない人がいる。それを今までは主治医の言われたとおりにせざるを得なかったのが、患者一人一人の意見に従って治療法を決めるようなシステムへだんだんなってきたということを考えますと、経済的なことと、それから本当に技術的なこととそれが一緒になっているからこれが非常にわかりにくくなっていると、私はそう思うんです。

ここでの議論は技術的な問題に絞るべきだと思います。医療経済的なことはやはりシステム、政策でいかようにでもなる。これが全部保険でカバーされれば、経済的には国民の負担は変わらないわけですから、当然みんな喜ぶわけです、国民に還元される。しかし、実際に保険で全部この高度医療をカバーするということは、財政的には無理ですね。ですから、それを一緒にすると非常に議論の焦点がぼけるということを私は申し上げたかったんです。

【柘植会長】ご指摘ですと、19ページの②のこの節を削るわけにはいかないと思います。

【北里委員】ただ、それには例えば予防については保険適用がないわけですから、予防についても保険適用ができるように変えていかないと、なかなか医療料全体の削減にはつながらないということも1つの問題になっているわけですね。そういう問題が全部一緒になっちゃっているから非常にわかりにくい。

【柘植会長】いかがなんでしょう。この20ページの2パラの現在3分の1を目指したもので、これはもう技術のもので。

【北里委員】これはいいと思うんですね。

【柘植会長】「しかしながら」のところはご指摘のように、技術と医療経済の話がごちゃごちゃになっているから、ここを削ったらどうかと。

【北里委員】削ってもいいんですが、もし残すならば、より多くの患者が治療を受けられるようにするために今後とも治療装置のコスト低減などの「など」に入るんですけども、やはり保険適用のあり方、予防と治療に対してどういうふうにか、そういう問題が全部入ってきちゃうわけですから、治療装置のコスト低減だけではなかなか解決しないと。

【柘植会長】「等」だけで済まぬような。

【北里委員】などのところにいろいろ書かないといけない。

【黒田議員】もしそこを削除してしまうと21の②も削除することになりますね。それがいいのかわからないんですが、残すとしたら「しかしながら」のところはちょっと文章を変えて、より多くの患者が治療を受けられるようにするため、研究開

発だけではないと思うので、やっぱり医療経済というか社会健康制度を含めたというようなことも書いて、「必要がある」じゃなくて「期待される」とか、そういう書き方に落としていった方がいいと思うんです。「研究開発を実施していくことが必要である」だけでは、最初の「しかしながら」の前と矛盾するし、それだけでは絶対解決しない問題だというのはそのとおりだと思います。

【柘植会長】まず、「しかし」以下は削るべきだということ、修文して丁寧に技術の話と行政の話と両方きちっと対等に書くべきだという路線があると思います。削るという話がなければ、北里委員のご趣旨の方に修文する方向にしたいんですが、削るといのご意見はありませんか。

そうしましたら、この「しかしながら」のところは北里委員、大石委員のご指導を得ながら修文をしていくということにしたいと、それから21ページもそれと対応したサマリーにすると。

【笠見委員】最初のスタートしたときに、経済性はどこまでこのプロジェクトでやるんだという議論は余りされていないんですか。当然このプロジェクトでどこまでやるんだというのがあるように思うんだけど、前半のところで3分の1のところ、そこまでとりあえずやるんだという計画であれば、それはそれで妥当なのかなと。

【中西（準）委員】私は事前評価のときからいましたので、そういうどこまでとかいうことではなかったんですが、ただ人間の命を救うためだったらどんな技術でも開発すればいいんだというのではなく、もう少し効果というようなことを考えながら技術開発をすべきだという議論があって入ってきた。それで、この3分の1というのは多分この前のフォローアップの議論のときに十分な水準という評価ではなかったんだと思うんですよ。今、岸本先生が言われたような意味で、3分の1でもまだ高過ぎるというトーンで、しかしながらという形になっているんだと思います。

ですから、今のご質問は、事前評価時にはどこまでとかいう具体的なことじゃなく、経済的なことも考えて、ただおもしろいからとか、ただ非常によく治るからとか、それだけではない議論。それからあと、がん以外にもさまざまな病気があるということを考慮した研究開発が必要だという、そういうことでこの項目が入ったんですね。

【柘植会長】それでは、時間がそろそろ来ましたので、これにつきましては先ほど申し上げた20ページの「しかし」のところ、それから21ページの②について、修文をしたいと思います。そして、中西委員はじめ、前回の事前評価のときのいきさつもご存じの方も含めてその修文を一度レビューしていただくという形にしたいと思います。

これで5つの研究開発につきまして、フォローアップ結果ができたわけですが、何点か、特に重要な点は先端計測のところのPD、POのところの責任の修文、それから今の重粒子線のところの取り扱い、これはかなり本質的な修文が必要かと思います。各ご専門の委員のご指導を得ながら修文をして、再度各委員の方々に承認をいただきまして、最後の微小な修正等は私、会長に一任させていただきたいと思います。

おかげさまで中身の濃いフォローアップができたと思います。これは今の追加作業を経た上で、評価専門調査会として取りまとめ、そのフォローアップ結果は科学技術政策担当の政策統括官の名前で関係府省に送付いたしまして、当該結果について対応していただくとともに公表をいたします。

また、昨年行われましたフォローアップと同様に、フォローアップ結果を科学技術政策担当の政策統括官組織の分野別グループにつなぎまして、今後の優先順位付けの参考としてもらう。並びに次のこれからの議題3で検討していただきます国家的に重要な研究開発の評価の枠組み、この検討の中で今後は中間評価、事後評価を実施することとなった場合に、その際に今回のフォローアップでの指摘事項への対応状況についてしっかり確認をしていくと、こういう幾つかの有効活用の道を考えております。

御礼とともに締めくくりたいと思います。

### 議題3：「国家的に重要な研究開発の評価」の枠組の検討について

前回の評価専門調査会に提示した「たたき台」への意見を踏まえて事務局が作成した修正案について検討し、委員からのコメントを踏まえて再度修正を行い、会長一任により最終案を取りまとめることとした。

【柘植会長】それでは、議題3の「国家的に重要な研究開発の評価」の枠組の検討についてに移ります。

4月の当調査会におきまして議論を開始しました本件につきまして、その後、審議を継続しました。各委員から有意義なご意見をいただけてきたところです。本日は、これまでの議論等を踏まえまして、事務局で枠組みの改定案、ファイナル案を審議いたしまして取りまとめを行いたいと思います。

それでは、事務局から説明をお願いします。

<事務局から資料4-1、4-2、4-3に基づき説明があった。>

【柘植会長】最終的な今日の原案は、資料4-1の赤の部分が最終的に今日お諮りしたい結論、そう理解してよいですね。

【川口参事官】はい。

【柘植会長】それから、今までの評価の経緯につきましては、先ほどの資料4-2の最後のページが非常によくまとまっていると思います。ただ、ここでは、第3期の基本計画に向けたリンケージで特に政策目標との対応につきましては、第3期の計画が固まった時点でこれに反映したいということで説明がありました。いかがでしょうか。

【小林委員】ちょっと確認させていただきたいんですけども、改正たたき台の(1)の②のところですけども、「関係府省による中間評価の実施状況等を踏まえ」というふうにございますけれども、中間評価といいますか内部的な進捗管理等の……

【柘植会長】どこの、資料4-3の。

【小林委員】4-3です。意見に基づいた改正たたき台の2の評価対象の(1)の②のところですか。一番最初の赤字になっている「関係府省による中間評価の実施状況等」というところですか。この関係府省という言葉がよろしいのかということをご確認したいということです。

といいますのは、中間評価というのは、進捗管理を主眼としているものだと思うんですけども、それはこの言葉でいいますと研究開発実施・推進主体の中に合理的なメカニズムとして内部に組み込まれている進捗管理があるのではないかとというふうに思いまして、その責任をやはり研究開発実施・推進主体ではなくて関係府省とするのがよろしいのか、その辺の事務局のお考えをちょっとお聞かせ願いたいということです。

【川口参事官】ここでは関係府省によるということで限定して書いているんですけども、確かに中間評価を実施する主体は研究開発の実施機関もみずから中間評価を行うという場合もあり、限定をしてしまうとちょっとまずいところがありますので、できれば関係府省等というような形で、「等」の中には実施機関も含まれるんだという形で読んでいただければと思います。

【小林委員】そうしますと、ほかの4-2の方でも同様の箇所が何か所か出てくると思いますので、その辺、お願いしたいと思います。

【川口参事官】はい。

【伊澤委員】実は事前評価、中間評価、事後評価と何度もやるのはどちらかというところと反対の立場なんですけど、例えば中間評価とか事後評価を新しく導入するのであれば、資料4-1の2の(1)の③、終了した研究開発等につきましても、今言われた関係

府省等による中間評価の実施状況を踏まえて必要と認めたものに限ってやるぐらいでよろしいんじゃないかと思うんですが、いかがでしょうか。

【柘植会長】ちょっと質問ですが、それをつけ加えることによって原文の評価専門調査会が必要と認めたものというもので何か影響が出てくるんでしょうか。当然、責任府省はやると思うんですけれども、今のつけ加えることで……。

【伊澤委員】私の理解が間違っているかもしれませんが、この③の書き方ですと少なくとも終了した研究開発については、①でやったものは必ずやることになるんじゃないですか。終了したもの及び必要と認めたもの。ですから、必ずやるんじゃなくて、関係府省による中間評価の実施状況を踏まえて必要と認めたもの。私の理解が違っているかもしれません。機械的にやるんじゃないければ結構です。

【柘植会長】これはちょっと文章がそうですね、これは事後評価が当該年度の前年度に終了したもの。ただし、それは①に該当するもの300億以上と。

【川口参事官】ただいまご指摘があった点でございますけれども、事務局がお示した案では、今ご指摘ありましたように、事後評価については必要と認めたものということではなく、①の事前の評価をやったものについてはすべて事後評価をやるというのが原案でございます。

その理由ですけれども、先ほどご説明いたしましたように、中間評価等についてはその時々で状況で順調に進んでいけば必ずしも必要ではない場合も想定されますけれども、事後評価というものにつきましては、やはり最初に国費を投入した以上、最終的にどのような成果が出たのかということの評価して国民に知らしめるという説明責任という観点からも、事後評価はやるべきではないかということでこのような案にしたものです。

【伊澤委員】恐らく各省庁で事後評価を相当時間をかけてやっておられると思うんです。ですから、そういうものを参考にした上でやるか、やらないかを決めるということでもよろしいんじゃないかと。特に資料2で重複を避けるということを決めているわけですから、何か矛盾するなというのが私の考えです。

【柘植会長】ご指摘は今、事後評価と追跡評価という中で、事後評価のことをおっしゃっているんですか。

【伊澤委員】両方です。追跡評価を全部やっているかどうかは知りませんが。

【柘植会長】事後評価にまず限定しますと、ここで言われているのはご理解だと思うんですけれども、事前評価やったものは終わった次の年に全部しましよと、そういうことですね、事後評価は。

【川口参事官】事務局案はそういうことです。

【柘植会長】それから、追跡評価は必要と認めたものと。そのベースで、おっしゃっているものは両方とも必要なものだけでいいんじゃないかという。

【伊澤委員】ということです。

【柘植会長】これはいかがでしょうか。

【川合委員】私も今、伊澤先生のおっしゃる意見に賛成です。各関係府省という言い方がいいのか、それとも研究開発・実施推進主体という言い方がいいのかというのは後で統一するとして、かなりきちっとした事後評価も行われておりますので、それを有用に活用すべきだと思います。それを見た上で、さらに観点が足りないということがはっきりした場合には、改めてここですというのが筋が通っているんじゃないかと思います。

【柘植会長】なるほど。ご指摘のところは、事前評価、300億円以上のものについても責任府省の評価を別な形で把握しなさいと。必要ならば、ここで事後評価と追跡評価をしなさいと。

【川合委員】もう一つそれには意味があると思います。総合科学技術会議は個別のものを評価するというのも大切かもしれませんが、それ以上に我が国の評価体制をきちっとつくるという責任も持っているんじゃないかと思います。そういう意味で、実施主体が適切な評価システムをつくることをきちっと見守るということも大切な役割で、恐らくそれを担えるのはこの専門調査会だと思います。

ということは、主体性を預けたところの評価を主体的に取り上げて、それでもなおかつ足りないところについてこちらから指摘をするという連携を確立することが非常に重要だと思いますので、終了後の評価についても各府省がきちっとやっているというスタンスであるならば、それを踏まえた上で評価をすべきだというふうに考えます。

【柘植会長】今、最後のそれを踏まえた上での評価というのは、少なくとも①に該当する300億以上のものについて、この場で各府省の評価を踏まえて別で評価するという場がちゃんと担保されていればいいんでしょうけれども。

【川合委員】別というのはここという意味です。だから、継続中の中間評価と同じ取り扱いをしたらどうかという伊澤委員の意見と全く同じ意見です。

【柘植会長】なるほど。そうすると、繰り返しですが、中間評価と同じ取り扱いを事後評価にもすべきだと、そういうご趣旨ですね。すなわち中間評価の実施状況を踏まえて、当会が必要があると認めたものということをして事後評価と追跡評価でも同じこと



をしなさいと。なるほど。

【笠見委員】難しいところなんですけれども、この2ページの3に評価方法とありますよね。ここに評価方法とあるように、常にベースとしては各省庁の評価結果をベースとするわけですよね。だから、どのくらい本会で専門家を集めてやるかどうかはフレキシビリティがあると思うんですけども、国民への還元と政策目標をどう達成できているかというのが今回の大きなポイントですから、もちろん各省庁の結果は大いに活用してやったらいいと思うんですけど、評価専門調査会としては何らかの形でやっぱり結論を出す必要はありそうな気がするんですけども。

だから、やり方はいろいろあると思うんですけど、事前評価をちゃんとやってスタートしなさいといった限りにおいては、最低限その結果がどうであったかということは、工程を省くか省かないかはいろいろやり方はあると思うんですけど、やっぱり評価専門調査会の責任において結論はまとめるべきではないかと思えますけれども。

【柘植会長】笠見委員のご意見は、例えばこの評価専門調査会の中にテーマごとのタスクフォースをつくって、各府省における評価結果を見て、これでもういいんだといえば、各府省の結果でいいんですということをこの評価専門調査会で報告してもらおうと。

【笠見委員】少なくとも大規模についてはですね。

【柘植会長】今、一応は①の300億以上の話に限定しておりますが。

【中西（準）委員】私は300億とか、少なくとも100億とかというもので事後評価をしないのはおかしいと思うんですね。確かに今いろいろなところで評価の行き過ぎというか、私なんかは今のところ毎日疲れている。それは、こういう大きな評価じゃなくて、小さいところでやらなくてもいいような二重三重のことをやるんですね。外部評価の前にまた内部でやってみて、練習のような評価を一度やって、これは日本人だとなつくづく思うんですが、ただそういうようなものはどしどしやめていただいた方がいいと思うんですが、この100億とか何とかというようなレベルのものは、事前評価をしたものは事後評価をして国民に報告するというのは、私は当然だと思うんですね。

なおかつ事後評価にはもう一つ、事前評価が適切であったかということの評価する意味もありまして、事前評価だけでやりますと、事前評価の仕方が適切だったかどうかということもずっとわからないまま事前評価だけで全部いってしまうということになる。それから、各省庁の評価というのと総合科学技術会議の評価が同じ視点であったら、これは全くおかしいというふうに思いますので、私は事後評価については①

の評価を実施したものはすべてやるというのがいいと思います。

【柘植会長】いかがでしょう。今の中西委員のご趣旨、私は非常に妥当だと思います。事前評価が適切であったかということもレッシンラウンドとして見る。それから、視点が違う。ただし、やり方については笠見委員も言われたように、評価方法のところでこの大会議をやらなくても済むわけですね。あるスペシャルな部分につきましては限定メンバーで評価して、それを総合科学技術会議が評価を行うと。これはここである程度エッセンスは報告した上でのことになると思いますが。

【川合委員】形式論として、ここでまた違った有識者の範囲という言い方はあるかもしれないんですけども、実際にだれが有識者で、だれがどこで評価しているかというのを見ますと、例えば各府省庁で評価しているときのメンバーと、ここで集める有識者というのは相当重複があるんですね、現実としては。ということは、実際に評価している人から見ると同じことを繰り返しているようなところがかかりございますので、そこの調整が相当なされないと、やっぱり違った立場の評価にならないのじゃないかという気がします。観点を変えるという意味ではやり直す意味があります。

この評価をするときに、評価方法のところの議論をもう少しきちっと詰めないといけないと思うんですけども、有識者の判断というのは例えば各府省において十分な有識者の判断が入っているというような評価がされているならば、それを使った上でここで評価をするというやり方は検討に値するかと思います。

【柘植会長】この評価方法は「評価専門調査会が、外部の専門家・有識者を活用し」としているので、外部専門家、有識者に評価していただくわけではなく、あくまでも最終的な事後評価はこの評価委員でしていただくわけですね。ただ、それをそもそも論からする見方ではこの場はないと思うんですね。中西委員がおっしゃったように、各府省の評価の視点と評価専門調査会の視点は違いますから、この文章を変える必要があるかどうか。私はないのではないかと思います。

【川合委員】ここから読み取れるものが明確であれば、それは結構だと思います。この活用ということが各府省で適切な評価がされているものを専門家による評価書として認定する上に立って評価ができるのであれば、これはいい評価のシステムではないかと思いますが、同じ観点からもう一度やり直すようなことが繰り返されると、かなりむだな評価システムになってしまうのではないかと、そういう懸念です。

【畚野委員】現実の問題として、これは各府省の中間評価なり事後評価の結果をここでヒアリングするわけですね、結局。だから、各府省の評価の実施状況を踏まえた上で何かやるとしたら、そこでさらに評価専門調査会としての評価をやるかやらないか決

めることになるんでしょうね。だから、そういうやり方をするか、あるいは事前評価みたいに最初ここでやらないで、それぞれの専門家集団でやってここでその集団から報告を受けるか、このどっちかしかない、現実問題として。書き方によってどっちをとるかということになると思いますけれども。

【平澤委員】私は、基本的にはできるだけ重複を避けるということが望ましいとは思いますが、現在の制度上の枠組みから言うと、大規模研究開発については総合科学技術会議が所掌することになっているわけですね。ですから、それプラス、指定する研究開発という2つの項目については提案する府省が責任を持つというよりも、総合科学技術会議が責任を持つという、そういう仕分けに本来はなっているというふうに理解できるのではないかと。

ですから、同じ観点で二度やるということはもちろんなくて、府省は300億以上の課題に関してはある種の情報等を整理するといったようなことはやるべきだけでも、本来は大規模研究開発について内閣府が責任を持って展開するというものになっているわけなので、それに類して結論としてはここに書かれているようなやり方でやるというのでよろしいのではないかなというふうに思います。

それで、特に大規模な課題については各国、評価の仕方について余りいい評価、評価できる評価というものが集積されていなくて、かなりこれは評価制度それ自身をいろいろ検討しなくてはいけない、やや特殊な課題だというふうに位置付けられているように私は思っているんです。

ですから、大きいものも小さいものも一律に担当府省の中だけで全部やってしまう。それを上積み、あるスレッショールド以上のものをもう一度やり直すといったようなやり方ではない、大規模に見合った評価の仕方というのをむしろ総合科学技術会議が責任を持って評価していくという体制に明確に切りかえてもいいのではないかなというふうに思います。

【柘植会長】中西委員、伊澤委員の話は、いわゆる大規模という対象のもので事前評価をやる以上、やはり事後評価についてはやるべしと。それは視点が異なることと、事前評価が適切であったかどうかということも含めた重要な意味を持つと。

一方では、ご指摘の面は評価方法がダブるようなものだったら意味がないのではないかと。国費のむだ遣いではないかという点、issueとしてはむしろ評価方法のところの3行がそういうむだなものを廃除するような評価方法の記述になっているかどうかという点の議論になろうかと私は思うんですが、最初口火を切られた伊澤委員、そういう観点で進めるのはご意見いかがですか。

【伊澤委員】おっしゃるように、評価方法が問題であることは事実だと思います。現に各省庁でやられている評価の仕方もやはりいろいろ問題あるなど私自身も感じます。例えば、いわゆる学識経験者といいますか、評価をやる集合体の人選の仕方が非常に偏っていたりすることを私は経験しております。ですけれども、少なくとも私が申し上げたかったのは、各省庁で既にやっているものに加えてこの場でも似たような議論になってしまうのではないかなということが大変懸念しておりまして、皆さんが300億以上は必要だとおっしゃるのであれば、ここで議論するのはあってもいいと思いますが、そのやり方については相当慎重に、考えを整理しておかないと重複することになるのではないかと、こんなふうに思います。

【西尾委員】終わってしまってから厳しく評価して、評価結果が思わしくなかったら、責任はどうするのかという面倒くさい問題が起きかねないわけです。だけど、現行のやり方でいくと300億円以上のものでも事前評価だけで、あとは一切しり抜けだというのではシステムとしておかしいということであるならば、私は事後報告という形で300億円以上のものについて、府省が取りまとめを行ったものをここに来ていただいて報告をしていただくのはどうでしょうか。事後報告を受けるというのをシステム化したら、余り重複はないのではないかと思います。その事後評価を受けるときに、事前評価の段階で問題になっていた事項などの観点からその報告をこちらが評価するというので、私は事後評価じゃなく事後報告程度にトーンを落としていいのではないかと思います。

【柘植会長】評価の会長としまして、今の西尾委員の話はかなりゆゆしきことだと思います。もちろん我々は報告を求める責任と権限を持っていると思うんですが、今のお話からだ、総合科学技術会議のミッションの中の意見具申と評価という責任は外れてしまうことになると思います。ですから、これはかなりゆゆしき話で、簡単には決められないissueだと私は思いますが、いかがでしょうか。

【川合委員】報告という言葉が引っかかるのかもしれませんが、私は今、西尾先生のおっしゃった各府省からの評価の結果を評価専門調査会に上げてもらうという方法が適当ではないかと思います。それは各府省で評価の責任を持っている評価委員長みたいな方がいらっしゃるわけですね。そこからどういう評価であったかということを引きちと報告していただき、その内容を踏まえてこの会議が判定をくだすというのは、それは行政的な評価に当たるものだというふうに私は考えます。

そういうシステムをとることによって、研究開発を運営している主体の責任も問うことがきちとできますし、それをsuggestした総合科学技術会議の立場というのは、

それがうまく運営できたかどうかというところにその責任を担うべきissueがあるんだと思います。

というわけで、分担して責任を持つという意味では、今、西尾先生のご提案は非常に意味のあるやり方ではないかと考えます。

【柘植会長】私は、今まさに川合委員がおっしゃったやり方、評価の方法の一種のマネジメントとして報告があり、評価すると、こういう話の中であると思います。評価をやめて報告で済ませようという話ではないと私は理解すべきだと思うんですけども。

【大石委員】私はやはりさっきから伊澤委員、川合委員の意見に割合近いんですけども、この評価は私も何十回、何百回やっているんですが、はっきり言えば、非常に形式化しているという実態があるわけです。同じような、おおむね順調に推移したとか、ほぼ計画どおりいったと考えられるとか、大体そういうことで話は終わっているわけですね。そういうことは我々としてはもういいと。だから、何かそこに今おっしゃったように、当該官庁なり本来ならば責任あるべきところが実際に本当にきちっと評価しているのかという別の視点でこれをやるんだったら私は意味があると思うんです。

我々が非常に不満を持っているのは、どこへいっても同じようなことで、しかもさっき西尾委員が言ったように、その結果は何も影響してこないと。そういうことについて、やはり何か意味があるものでないと、困るんじゃないかというのが率直な伊澤委員と川合委員の意見だと思うんですね。

そういう意味で、例えばさっき川合委員から提案があったように、関係省庁の評価結果でおかしいものを審査しようというのは一種のプレッシャーにはなると思うんです。あなたの官庁のこのプロジェクトについては総合科学技術会議が調べますということについては、一種のめり張りがついてある程度の目的が達せられると思うんです。

それから、もう一つは日本では評価に関しての本当の専門的な人材が非常に少ないものですから、いつ見ても同じような方が出てきて、同じような質問をして同じような結論を出して、どこでも同じようなことというのはやはり適当ではない。評価専門調査会の目的なり使命をきちっとして、そのとおりにやるんだったら私は全然反対しませんし、むしろそういうことがあるべき姿だと思います。その辺、柘植会長、我々のこの評価委員会のミッションの明確化をある程度していただきたいと思います。

【柘植会長】今の我々の評価が形式化しているということですね。会長として私、今

日のご提案はこうしたいと思うんです。この1ページはこのまま残すということであり、1ページのこの赤の部分ですね。そして、今修文のご提案のあった方々のご趣旨というのは、むしろ3の評価方法のところは形式化していることのご指摘で、形式化しているままだとしたら1ページのことはやっても意味がないのではないかと、そういうふうに私は理解をいたします。

【小林委員】私、今いろいろなご議論を伺っていて感じたのは、この評価方法、事後評価というのが当該プロジェクトに対する責任、結果の評価というのに限定されて議論されているところが問題なんじゃないかと思うんです。といいますのは、事後評価の意味というのは、やはり参考資料2に書いてあるようなPDCAサイクルがきちんとサイクルとして回ると。ですから、次の歴史に学ぶといったら変なんですけれども、評価をして次のフィードバック、フィードフォワードしていくということが大きな目的だと思うんです。この評価方法のところにそのニュアンスが欠落しているので、そこがちょっと問題なのかなというように感じました。

ですから、事後評価というのは当該プロジェクトに限定されるものではなくて、将来のプロジェクトに反映されるものであるというニュアンスを入れていただいた方がよろしいのかなと感じました。

【柘植会長】今、小林委員の言われた2番の評価方法につきまして、形式化しないような、PDCAサイクルのプラスのスパイラルを描いていく、それは3月29日の大綱的指針の改定の中に同じ皆様のご指摘がうたわれているわけであり、あとはこの評価専門調査会並びに責任府省、また研究開発を実施する大学なり研究機関が実際それをエフェクティブにしているかどうか、そこのところでありまして、そこのところをトップである当評価専門調査会が評価方法の中にもうちょっとこの趣旨を生かして修文をするという形でこれのデバイスをつくって、皆さん方にもう1回大至急お諮りするということにしたいと思えます。

【大見委員】私は会長のご方針に大賛成です。最近いろいろな評価がいろいろなところでなされて、その結果、例えば事前評価をどういうふうにすると最もいいプロジェクトがつかれるかというのを随所で努力されていると思うんです。例えば私どものところでもある方がNEDOの2年間にわたる事後評価を全部評価して、うまくいったプロジェクトとうまくいかないプロジェクトにどういう差があるのかというのは明確になっていまして、うまくいくプロジェクトというのはターゲットが非常に明確で、なおかつその中に基礎研究の要素がたくさんあればあるほど、成果をたくさん上げます。すでにでき上がっている技術を組み合わせるだけで何か新しいシステム、商品を

つくるのか、そんなのは全然うまくいかないんですね。かくかくしかじかのまったく新しいシステム、商品等を実現します。そのためにこういう新しい基礎研究が多数必要になりますと。目的を実現するために必要なすべての新しい要素技術をシステムティックにやり抜いたプロジェクトが全部大成功につながっているんです。

これはNEDOの仕事だけですが、それだけ明確な関連が出ていますので、やはり内閣府、総合科学技術会議がもっと大きな視野から事前審査時のプロジェクト成功の要件をおまとめになるというのはすごく大事だと思います。

【柘植会長】 それでは、今のissueは2ページ目の評価方法のところを大綱的指針を生かしてご趣旨の線で修文して、大至急また各委員にお諮りしまして、最後の微修正のところは会長に一任させていただきたいと思います。

それでは、ちょうど時間がまいりました。本日のこの評価専門調査会で取りまとめますものは、今のアクションを経て本会議の方にお諮りしまして最終決定の方に進めたいと思います。

議事はすべて終了いたしまして、ご案内のとおり、本日の配付資料はすべて公表するとしますので、ご了承いただきたいと思います。

次回の日程、お願いします。

【川口参事官】 次回は9月16日、金曜日の16時から18時、通常と時間がちょっと違いますけれども、この第4特別会議室での開催を予定しております。

議事でございますけれども、大規模新規研究開発の事前評価についての審議を予定しております。この大規模新規、18年度予算要求に係る案件につきましては、今、各府省に照会を始めたところですが、現時点での暫定的な情報では、数件程度、新規に該当するものが出てくる見込みになっております。

また、10月につきましては10月6日の木曜日、やはり16時から18時までということで開催を予定しております。この10月の専門調査会におきましては、大規模新規の事前評価の中間取りまとめについて検討していただくということを予定しておりますので、ぜひご出席をいただきますようお願いいたします。

【柘植会長】 どうも大変長い時間、ありがとうございました。これで閉会といたします。

—了—