

総合科学技術・イノベーション会議 第127回評価専門調査会  
議事概要

日 時：平成30年7月31日（火）14：00～15：31

場 所：中央合同庁舎第8号館 特別中会議室（8階）

出席者：角南会長、上山議員、梶原議員

天野委員、荒川委員、安藤委員、上野委員、梅村委員、  
尾道委員、門永委員、岸本委員、桑名委員、庄田委員、  
鈴木委員、菱沼委員、福井委員、松橋委員

欠席者：小谷議員、橋本議員

小澤委員、関口委員

事務局：佐藤審議官、松尾審議官、黒田審議官、柳審議官

板倉企画官、松井補佐

説明者：松本研究開発課産業技術プロジェクト推進室長（経済産業省）

齋藤材料・ナノテクノロジー部主査（新エネルギー・産業技術総合  
開発機構）

秋宗技術企画部長（新構造材料技術研究組合）

- 議 事： 1．「革新的新構造材料等技術開発」のステージゲート評価の確認に  
ついて  
2．国の研究開発評価に関する大綱的指針のフォローアップ調査結果  
について  
3．その他

（配布資料）

資料1 「革新的新構造材料等技術開発」の第2期ステージゲート評  
価の確認に対する意見のとりまとめ案（事務局）

資料1 - 2 「革新的新構造材料等技術開発」の第2期ステージゲート評  
価結果案（事務局）

資料2 国の研究開発評価に関する大綱的指針のフォローアップ調査  
結果（事務局）

資料3 総合科学技術・イノベーション会議 第126回評価専門調  
査会議事概要（案） 委員のみ

（参考資料）

参考資料1 総合科学技術・イノベーション会議評価専門調査会名簿

- 参考資料 2 「革新的新構造材料等技術開発」の第 2 期ステージゲート評価結果の確認方法について（第 1 2 6 回評価専調査会資料）
- 参考資料 3 「革新的新構造材料等技術開発」説明資料（第 1 2 6 回評価専調査会提出資料）
- 参考資料 4 「革新的新構造材料等技術開発」中間評価報告書概要
- 参考資料 5 「革新的新構造材料等技術開発」のステージゲート評価の確認結果（平成 2 8 年 1 0 月 2 1 日）
- 参考資料 6 各省の研究開発評価指針における「国の研究開発評価に関する大綱的指針」の反映状況
- 参考資料 7 各省庁の評価実施体制

（机上資料） 委員のみ

机上配布資料 国の研究開発評価に関する大綱的指針

（平成 2 8 年 1 2 月 2 1 日 内閣総理大臣決定）（冊子）

議事概要：

【角南会長】 それでは、定刻となりましたので、ただいまから第 1 2 7 回評価専門調査会を開催いたします。

本日は、御多忙の中、また暑い中御出席いただきまして、ありがとうございます。

本日は、小谷議員、橋本議員、小澤委員、関口委員が欠席となります。

それでは、本日の議題でございますけれども、議事次第にお示ししておりますとおり、1 つ目の議題として、「革新的新構造材料等技術開発」のステージゲート評価の確認」、それから 2 つ目の議題でございますけれども、「国の研究開発評価に関する大綱的指針のフォローアップ調査結果」ということです。それから、3 つ目の議題は「その他」となっております。

それでは、事務局より配布資料の確認をお願いします。

【板倉企画官】 それでは、配布資料の確認の前に、今回の 7 月の人事異動で事務局の体制が変わりましたので御紹介させていただきます。

政策統括官ですけれども、山脇から赤石に変更になっております。今日は所用により欠席となっております。

また、同じく審議官ですけれども、赤石審議官から中川審議官に変更になっておりますが、本日は欠席となっております。

続いて、進藤審議官から佐藤審議官に変更になっております。

【佐藤審議官】 佐藤です。よろしく願いいたします。

【板倉企画官】 続いて、生川審議官から松尾審議官に変更となっております。

【松尾審議官】 松尾でございます。よろしくお願い申し上げます。

【板倉企画官】 事務局の体制の変更としては、以上になります。

それでは、配布資料の確認をさせていただきたいと思っております。

議事次第の裏面を見ていただきまして配布資料一覧になってございます。資料1-1と1-2を準備させていただいております。また、資料2と3。3はちょっと分厚い資料になっております。

参考資料としまして1番から7番まで配布させていただいております。資料6については、A3の資料になってございます。

また、委員のみですけれども、黄色の大綱的指針を冊子として机上配布させていただいております。

不足等ございましたら、事務局までお申出ください。

以上になります。

【角南会長】 ありがとうございます。

それでは、早速ですけれども、1つ目の議題でございます。「革新的新構造物等技術開発」のステージゲート評価の確認について、事務局から説明をお願いいたします。

【板倉企画官】 それでは、資料としましては、資料1-1と1-2、また参考資料としまして2と3、4、5が本議題1の関係の資料になってございます。御準備の方、よろしくお願いいたします。

まず資料1-1からですけれども、前回6月に行わせていただきました評価専調におきまして、ステージゲート評価の確認方法と、それに基づき、経済産業省等からの説明を受けて質疑応答を行わせていただきました。

その後、ほかに意見の確認ということで、7月6日まで意見収集ということをお委員の皆さんにさせていただきまして、特段の御意見がございませんでしたので、前回の評価専調で頂いている意見をまとめたものが資料1-1になってございます。

全般的な意見としましては、研究開発プログラムに対する評価のよい事例であるとか、あとユーザーの要望を取り入れて具体的に目標を設定して開発に取り組んでいるといったような全体的な意見を頂いているほか、ステージゲート評価結果については妥当云々（うんぬん）という御意見を頂いております。

2ページ目もアウトカムに向けた取組や国際競争力についての御意見を前回頂いているところでございます。

本資料の内容につきましては、次の資料1-2としまして、評価専調の確認結果の報告書の中に取り入れてございますので、次の1-2の方の説明でさせていただきます。よろしくお願いいたしますと思っております。

続けて、1 - 2の方に入らせていただいてもよろしいですか。

資料1 - 2の方ですけれども、本資料が評価専調としての確認結果の報告書（案）になってございます。

めくっていただきまして、1ページ目に「はじめに」ということで本ステージゲート評価の確認の経緯を書かせていただいております。

本課題に関しましては、平成25年3月に事前評価を実施、CSTIとして評価しております。

また、26年11月にはフォローアップを実施しており、その際に経済産業省によるステージゲート評価が実施された時点で評価専調において研究開発の進捗状況やマネジメントの状況等の確認を行うということを決まらせていただいております。

それを踏まえて、平成28年12月に第1回目のステージゲート評価の確認を行わせていただきまして、今回第2回目の確認を行っているというところを書かせていただいております。

めくっていただきまして2ページ目でございます。確認の実施方法を書かせていただいております。詳細な説明は省略させていただきますが、本事業に関しましては、平成25年から約10年間の実施期間ということで国費総額も400億円以上というようなことになっております。平成30年度の予算としては41.5億円を予定している になっているところでございます。

続いて3ページ目にステージゲート評価の確認結果を書かせていただいております。少し詳しく目に説明させていただきます。

まず「ステージゲート評価結果の妥当性」という部分ですけれども、まず本研究開発については、平成25年度は経済産業省、平成26年度からはその所管法人のNEDOの方の事業として研究開発を実施しているものです。NEDOにおいては、ステージゲート評価において中間評価分科会における中間評価、全体評価です。あと技術推進委員会における個別テーマ評価の意見を踏まえて、このステージゲート評価を行っているといったところを書かせていただいております。

これらに加えて、経済産業省においてはアドバイザリーボードを設けて今後の方針などについての助言も行っているというところを書かせていただいております。

2段落目、第2期ステージゲート評価においては、34の研究開発テーマ全てが目標値を達成、又は目標値以上を達成していることを確認しております。その上で幾つかテーマの絞込みや統合などを進めていることを、課題の見直しを行ってきていると。平成30年度からは、マルチマテリアル設計を新たなテーマとして取り組むとし、6テーマを新規課題として設定していると。結果と

して、平成30年度からは28の研究開発テーマに取り組むこととしていると。

これらのことから全体評価及び個別課題評価結果、さらにアドバイザリーボードからの助言を考慮して整理されたものであり、実質的で効果のある検討が行われていたと判断できるということを書かせていただいております。

また、中間評価においては、全体評価として高い評価を受けており、また実用化・事業化に向けた取組も進めているといった点を書かせていただいております。

指摘事項としては、次の4ページ目に移らせていただきますが、その実施者であるISMA、技術研究組合の方で既に対応を進めており、適切なマネジメントが行われていると評価できると書かせていただいております。

また、平成28年度に本調査会で行われましたステージゲート評価の確認において改善すべき点についてもいろいろと対応しており、特に文科省の事業、あと本府のSIPとの間の適切な役割分担と連携も図れてきているほか、知的財産の取組だとか国際標準化に向けた取組も推進してきていると書かせていただいております。

以上のことから、最終的な結論としてですけれども、ステージゲート評価結果はおおむね妥当であり、特に多数の大学や企業が参加して研究開発課題の目標を達成している点は研究開発プログラムの好事例として評価できるといったところで総括させていただいております。

次の今回のステージゲート評価に当たっての指摘事項としては、3.2の方で書かせていただいております。

まず第1段落目ですけれども、ユーザー企業からの要望を把握しながら進めていくとしているけれども、その評価項目を加えるべきであるといった点を指摘させていただいております。

また、抜本的な軽量化に向けては車体のどの部分で具体的に実現していくかという点を明確にしていくことが重要であると。また、今後電気自動車等の流れがあることから、十分に調査を行って、将来の予測を立てながら社会実装への道筋を立てていって検討を進めていくことが必要であるといった点。

最終的には、これまでの実施体制を検証しつつ、必要に応じて評価項目の追加や体制の見直しなどを柔軟に対応していくことが重要であるといった点を総括として書かせていただいております。

以上が事務局で御準備しました評価結果の確認の報告書(案)になってございます。よろしく願いいたします。

【角南会長】 ありがとうございます。

それでは、ただいまの事務局から提案のありました「革新的新構造材料等技術開発」ステージゲート評価の確認結果報告書(案)について御質問、御意見

をお願いいたします。また、本日は経済産業省、NEDO及びISMAからオブザーバーとして御参加いただいておりますので、適宜御発言をお願いしたいと思います。

資料1-1が皆さんから前回頂いた意見でございまして、今事務局の方から御提案いただいている結果の報告書(案)の方ですけれども、そちらの方に幾つか指摘事項も入れさせていただいているという形になっております。そういったところも含めて御確認いただければありがたいです。

この下線部分については、強調している部分ですよね。

【板倉企画官】事務局の方で強調のために参考として引かせていただいております。

【上野委員】指摘などではないですが、前回の会議での我々の意見を非常に丁寧に取り入れていただいたと感じております。

このプロジェクトに関しましては、最後の4ページの「次回のステージゲート評価への指摘事項」にも書かれている点が最も重要ではないかと思っております。非常に幅広い多様な多数の大学、企業が入って実施しているプログラムですので、ユーザーの要望を把握しながら、ユーザーの要望に合ったものを開発するという方向に進めていくことが重要かと思えます。

特に4ページで3.2の下線が、正に今御指摘もあった下線が引いてあるところですが、「抜本的な軽量化」というところはかなり高いハードルだとは思いますが、それをどのように具体的に実現していくのかとか、ほかの国のマルチマテリアル化の研究開発状況ですとか、また電動化という、このプログラムができたころとは違う流れもありますので、そういったところも踏まえて、これから必要に応じて評価項目とか観点とか評価方法も見直していくというところが、柔軟に対応していくということが、求められるのではないかと思います。

以上です。

【角南会長】ありがとうございます。

松橋委員、どうぞ。

【松橋委員】すみません、ちょっと見当外れになっていたら申し訳ないのですが、私は専門がちょっと違うものですから、純粹に関心として、車体軽量化50%達成すると、強度を維持するという観点でされていると思うんですが、純粹に構造材の材料力学といいますか、そういうサイエンス、テクノロジーという方面と、若干想像しますと異なるステークホルダーで、例えばスチールをもとにした材料を製造しているところと、それからアルミのようなものでやる場合とFRPみたいな、CFRPとか全く異なる材料ですと、製造するステークホルダーも違ってくるので、余り斟酌し過ぎると、その利害の問題という

のも遠くに出てくると思うのですが、そういうものとは全く切り離して、純粹にサイエンス、テクノロジーとしてされたのか、その問題をうまく調整しながらされたのか、そこらあたりを、もし説明いただける範囲で少し教えていただけますでしょうか。

【秋宗部長】 すみません、実施者のISMAの方から、回答になるかちょっと不安ではありますがけれども。

6年前の段階ですと、まだ内燃機関がベースで、走行時のCO<sub>2</sub>を半減するという、そういうのが大目標だったと思います。まず、そこでつくり上げて、前期の5年間 昨年度までですね。まずはいろいろな比重の小さい材料を自動車に使えるようにするというのが一番の目標で、アルミニウムの、鉄にかわれるぐらいの強度を持たせるとか、マグネシウムが発火しない状態で薄い板で使えるとか、そういう研究をやってきて、前回の指摘でも頂きましたが、計算上、そういうマルチマテリアル化は可能なのか、ちゃんと検証しているんですよねという、そういう御意見も頂きまして、昨年度から我々はトポロジカルオプティマイゼーションを取り入れて、剛性的に、衝突時の荷重に耐えられるような車の設計のところから入ろうと。そこで、こういう材料がどうしても必要になれば5年間で培ってきたものを利用しようと、そういう考えで今のところ来ています。

だから、結論としてオール鉄が一番いいよとなるかもしれないかもしれませんが、あらゆる材料、日本が得意とするあらゆる材料を投入できるような、そういうレパトリーを増やしていけるような、そういう開発になっていくのではないかなと。今そこを我々実施者としては期待しているところです。

【松橋委員】 分かりました。ありがとうございました。

【角南会長】 確認ということでしょうか。

【松橋委員】 はい。

【角南会長】 委員の方、ほかにございますでしょうか。

天野委員どうぞ。

【天野委員】 当初のテーマを立てたときから社会状況はいろいろ変わってきているというのは、もう仕方がないことというところもあるのですが、今回の中間的な評価に関しては、非常にいろいろな機関が集まって、これだけのものを現時点でつくり上げたということに関しては、4ページ目の3.1の最後の方にちょっと書いてありますけれども、「評価できる」というふうな文言が入ったのは非常にいいんじゃないかなと思います。

ただ、3.2、こちらは指摘事項をどう書いたらいいか、私もよく分からないところがあるりまして、ここで「抜本的な軽量化」で、括弧して「50%軽量化」って書いてあるんですけれども、ひょっとすると、これをずっと最後ま

で堅持するというか、掲げていくのは経産省さんの説明者としてもちょっとつらいところがあるかもしれないので、最後の3.2の中で、今後の目標としては、ここに一応言葉は書いてあるんですけども、「国際的な自動車の電動化の流れ等について十分調査を行い」というようなところが書いてありますけれども、こういうところを十分考慮して、実用化研究なんで、初めの目的とちょっとずれたところに着地点があっても、それはそれで評価すべきものはあるはずなので、その辺が含まれるような書き方がいいかなと思いました。今ここでこう直したらいいんじゃないでしょうかという案はすぐには思い浮かばないので、その辺を状況を踏まえてビジネスモデルまで考慮した上でこの研究開発の着地点を考えるというようなことを入れていただけるといいんじゃないかなと思います。

それと、もう一つだけ。

これは非常にいいのですけれども、全体設計でやると、私も民間で技術開発やって材料開発したことあるんですけども、一番最後のネックは、とにかく接合のところなので、全体の構造物として何をどこに使うか、書いてありますけれどもね。で、接合のところをどういうふうに考えていくのかというようなところは、きっと最後に大きなテーマになるはずなので、その辺も後で困らないような感じで3.2に入れておいていただけると。具体的な文章はこちらから出てきませんが、入れていただけるといいかなと思います。

【角南会長】 ビジネスモデルという点と、それから接合のところですかね。

それで、この後1度御意見を頂く機会もあるので、天野委員の方からメール等で何かこういう文章がいいんじゃないかというのがあれば事務局に送れるんですよ。

【板倉企画官】 はい、この報告書の取りまとめ方法を説明いたします。

今回、御議論いただいた後に、再度意見収集表を委員の皆さんに配付させていただいて、来月、8月末めどに報告書を取りまとめたいと思っております。その際に再度委員の皆様にご意見を頂く機会を設けたいと思っております。最終的には微修正は会長一任にさせていただければと思っております。

次回の9月の評価専調で最終的に取りまとめた報告書を報告させていただく予定になっております。

以上です。

【角南会長】 そのときは、「案」が取れた段階でということですね

【板倉企画官】 はい、そうです。

【角南会長】 今、天野委員から御意見を頂いた2点については、事務局の方でもちょっと作文していただいて、それをまた確認していただいて、また更に意見があればというのも現実的なのかなと思いますので、よろしく願いいた

します。

ほかにございますでしょうか。岸本委員、どうぞ。

【岸本委員】 全体的に前回の報告等を踏まえてまとめていただいていると思います。ただ、意見の取りまとめの案の中で「SDGs」という言葉が入っていて、それで「国際的な競争力」というような言い方になっていたのが、先ほどからの指摘と同じところなんですけれども、ここでは車体のどの部分で具体的に実現していくかということで、かなり限定した内容になっています。もう少し幅広に注文をつけることによって開発が良い方向に進むように思いますので、意見聴取の際に文案を提出させていただきます。

【角南会長】 そのほかの委員はいかがですか。

大丈夫ですか。前回もう一応皆さんに議論いただいていたものを反映したという形になってありますので、今回、それでは事務局の方で先生方に頂いた意見をもとに内容を報告書に修正をお願いするという形になると思います。

それから、先ほど御説明ありましたように、意見収集表というものが別途送付されますので、岸本委員はそちらの方にも、先ほどの御意見のところを入れていただけるということでしたので、また事務局の方に提出いただくようお願いいたします。

特に御質問等ございませんでしょうか。

では、それを踏まえて事務局が最終的に報告案をつくっていただいて、それで修正を一任していただくということですのでよろしいですか。

ありがとうございました。

経済産業省、それからNEDO、それからISMA、本当にありがとうございました。よろしく申し上げます。

(説明者退室)

【角南会長】 それでは、次の議題に入りたいと思います。

議題2の「国の研究開発評価に関する大綱的指針のフォローアップ調査結果について」、事務局から説明をお願いいたします。

【板倉企画官】 それでは、資料としましては、資料2と参考資料6と7、あと黄色の冊子、大綱的指針の冊子が本議題の関連資料になってございます。

まず、資料2ですけれども、これに基づきまして、フォローアップ調査結果につきまして説明させていただきます。

2月に評価専調を開催しましたけれども、その際にフォローアップ調査の実施について御承認を頂いているところです。これに基づきまして事務局の方で調査した結果になってございます。

まず、1ページ目を御覧いただきたいと思います。このフォローアップ調査の背景をまとめさせていただきました。

背景としましては、平成28年度に内閣総理大臣で決定されました大綱的指針において、このフォローアップを行うということが記載されております。目的としては、大綱的指針の浸透のため及び知見の蓄積と継続的な改善のためのフォローアップを継続して行うということになっております。

実際の書きぶりについては、この本資料の15ページ目に大綱的指針の抜粋をつけさせていただいております。下線部を引かせていただいたところに具体的な記載がございます。また、大綱的指針ですと、冊子の方ですけれども、14ページに記載がございます。

この中でCSTIとしてフォローアップすべき事項としましては、研究開発プログラムの実施状況等について定期的に調査する点、あと評価に係る状況を府省横断的に把握するといった点、またそれらを各府省等にフィードバックして情報の共有と好事例等の展開を図る点。この3つの点について今回フォローアップ調査を行ったものです。

めくっていただきまして、2ページ目に移らせていただきまして、フォローアップ調査の目的を書かせていただいております。本調査に関しましては、過去に、平成27年に行っていますけれども、これは大綱的指針の改定に向けた調査ということで、今回のように改定後直後に行っているフォローアップ調査というのは今回初めてでございます。これら目的などについては、前回2月の調査会において御承認いただいておりますので、少し簡単に説明させていただきますが、調査の項目としては、平成27年に実施した調査の項目に照らして、  
から の調査項目を立てております。

また、調査方法ですけれども、関係者へのヒアリング方式で行っております。調査対象は、平成27年度調査において対象にした9省庁と国立研究開発法人に関しましては、自ら評価を実施している機関に限るということで、特定研発法人の理化学研究所、あと競争的資金を多く実施しているNEDO及びそれ以外の情報通信研究機構の3機関において行わせていただきました。

3ページ目が先ほどの から の調査項目をもう少しブレイクダウンしたものになってございます。

1番目は、評価の実施体制ということで、評価指針の整備状況等を確認しております。

2番目としましては、評価の実施状況としまして評価の実施数などを調査しております。

また、3番目に研究開発プログラム評価の実施状況としまして、事例や実施数などを調査しています。

その他としては、利活用状況や御意見などを調査しております。

各項目に沿って、4ページ目以降に説明させていただきます。

まず評価の実施体制のところですが、評価指針の整備状況について参考資料6を御覧いただきたいと思いますが、まとめてございます。A3の資料になってございます。

大綱的指針を踏まえて、各省庁の評価指針について調査を行ったものです。評価指針の規定類につきましては各9省庁とも整備されておりまして、そのうち6省庁は大綱的指針の改定に伴って規定の改定を行っております。2省庁、農水省と防衛省につきましては、現行、改定せずにも対応可能ということで変更は行ってございません。

また、消防庁におきましては、総務省の改定に基づき、今後改定を実施する予定になっております。

総務省におきましては、パブコメもこの改定時には行っているという状況になってございます。

続いて、評価の実施体制につきましては、参考資料7にまとめてございます。ちょっと分厚い資料になってございますが、1ページ目の総務省から17ページ目の消防庁まで評価のそれぞれの省庁の体制や委員の構成などについて取りまとめを行った資料になってございます。

また、18ページ以降に先ほどの3法人についてもまとめてございます。

それぞれの省庁において評価指針等を公開しておりまして、それぞれ評価実施において工夫している点もございました。それらの点を4ページの下に抜粋させていただいております。

まず、総務省としましては、事前評価の段階で事前事業評価、基本設計書に関する評価、採択評価と三段階の評価を行っている事例がございました。また、文部科学省においては、若手研究者の育成や不正行為などの観点などの独自の項目も盛り込んできております。

厚生労働省に関しましては、事前評価とその後の中間・事後評価の委員を重複しないように異なる者を採用している事例もございます。

また経済産業省においては、一貫性を持たせるための標準的評価項目・評価基準というものを定めている省庁もございます。

これら工夫した事例を取り上げさせていただいております。

5ページ目に行きまして、同じく参考資料7の関連ですが、評価者に関しましては、外部の有識者を、様々な分野の評価の専門家を委員として配置しております。また、秘密保持の観点から、特化した委員に限定している事例もございました。一部では選定母数が少ないというところで苦労しているところもございました。

続いて2番目ですが、評価の実施状況に関しての報告、説明をさせていただきます。

5 ページ目の真ん中からですけれども、平成 28 年から 30 年の 3 月末までを調査対象にしまして、評価件数をそれぞれの省庁から集計したものが下段の評価数の表になってございます。それぞれの実施、評価のカウントの組織が異なることから、評価数が多いからといって一概に比較はできない数字になってございますので、御留意ください。

続いて、6 ページ目に移らせていただきます。

先ほどは評価の実施数でしたが、2 番目としましては、事前、中間、終了時、追跡評価の実施状況の確認を行っております。それぞれの省庁ともに、事前、中間、終了時の評価を実施してきておりまして、経済産業省などにおいては、終了時の評価を前倒しに行っている事例もございました。また、追跡評価に関してなんですけれども、各省によって事情は異なっておりまして、追跡調査を実施しているものの追跡評価を実施していないケースは多くなかった状況でございます。

追跡評価まで実施されていない理由としましては、研究開発終了後に研究開発実施者と、それを社会実装する企業とで被評価者が曖昧となることが要因とする意見が最も多かった状況でございます。

3 番目としましては、評価観点の点ですけれども、おおむね大綱的指針に基づきまして、必要性や効率性、有効性などを柱にして評価項目を立てておりました。

また、4 番目ですけれども、評価結果の公表としましては、機密性が高いものを除き、評価結果として公表をしているという状況でした。

駆け足で申し訳ありませんが、7 ページ目に移らせていただきまして、3 番目の研究開発プログラム評価の調査結果になってございます。

大綱的指針以降の考え方としましては、各省とも研究開発プログラム評価を実施しており、その件数は増加し、そのプログラム評価の意識を持って取り組んでいる状況でございます。

このプログラム評価の枠組みに関して、それぞれの省庁で判断が異なっておりまして、大綱的指針にもっと解説書なりで定義した方がいいという意見と、各省で柔軟性を持たせるために今の書きぶりでもいいのではないかという 2 つの意見がございました。

また、競争的資金の研究開発プログラム化については、実際問題としては、課題の基本設計が、基本計画が定まった後でないプログラムとしてなかなかまとめられず、判断が難しいという御意見もございました。

2 番目としましては、プログラム評価の実施状況になってございます。これは、8 ページ目に調査のグラフを示させていただいております。まず 8 ページ目の左の方のプログラム評価件数ですけれども、青色が前回の調査で、黄色が

今回の調査になってございます。前回の93件から今回の調査で503件と大幅に約5倍の増加になってございます。

また、実施している省庁ですけれども、前は農水省と厚労省の2省庁だったところ、今5省増えて7省庁実施しているというような状況になってございます。

その割合に関しては、右の方の図に移りまして、全体の件数に占める割合は8.2%ほどになってございます。高いところと言うと、経済産業省が全体の98.1%、プログラム評価を行っているというところになってございます。

これらの増加の要因としましては、やはり大綱的指針においてプログラム評価を推奨しているという点が多く反映されてきているのかなというところになってございます。

8ページ目は、先ほど説明させていただきました。

9ページ目ですけれども、これは省庁によっては研究開発法人の評価実数が含まれておりますので、研究開発法人での評価につきまして特出して集計させていただいたものです。

緑色が各省の全体の評価数で、ピンク色が研究開発法人での評価件数、黄色がその中でプログラム評価を実施している件数を示しております。

例えば、総務省は研究開発法人で56件評価を行っていますが、その全てがプログラム評価を実施しているというような見方になります。

続いて、10ページ目、11ページ目、12ページ目に研究開発評価プログラムの参考事例を3事例ほど掲載させていただいております。

10ページ目は、経済産業省のスマートモビリティシステム研究開発・実証事業でございまして、こちらは研究開発課題から実証試験まで一貫したプログラム評価を行っている事例になってございます。

11ページ目は環境省が行っているもので、環境省は研究開発プログラムとする領域を事前に決定しておりまして、例えば下の表にございますように、環境研究総合推進費などは、研究開発プログラムとして評価を行うというように事前に決定している事例でございまして。

続いて12ページ目ですけれども、先ほどステージゲート評価の確認をさせていただいた案件になってございますが、革新的新構造材料研究開発、NEDOが実施しているものですが、こちらは1つのアウトカム、これはCO<sub>2</sub>排出量の削減というアウトカムです。これに対して複数の研究開発課題を設定しているような事例で、プログラム評価としては好事例ということを先ほど書かせていただいたものでございます。

以上が事務局の方で抽出しました参考事例になってございます。

13ページ目、最後の項目ですけれども、その他の項目になってございます。

1 番目は大綱的指針の利活用状況でございますけれども、各省庁とも評価の大綱的指針につきまして評価指針策定のガイドラインとして活用しているという状況でございますが、以下のような意見がございました。

現行の大綱的指針に関しまして、もっと具体的に記載すべきという意見と、もう少し柔軟性を持たせるために、現行の範囲で問題ないというような意見もございました。また、共通した意見としては、大綱的指針の解説書、又はコンメンタールのようなものを策定すべきというような意見がございました。

2 番目としましては、評価の全般的に関する意見でございますが、各省での評価の実態調査において参考にできるような事例をもっと情報共有すべきではないかという意見、又は研究開発プログラム評価に関しまして、そのメリットをもうちょっと明確にしていくべきではないかというような御意見もございました。

駆け足の説明になってございますが、以上がフォローアップ調査の事務局としての調査結果になってございます。

いろいろ各省にヒアリング等を行って実施したもので、各省に過大な作業をお願いすることなく実施した点もございますので、不足しているようなこともございますけれども、この御意見を頂いた後、更に追加の調査などが必要であれば実施して、年度内に調査結果として評価専調としてまとめて情報共有していきたいと思っております。

説明は、以上です。

【角南会長】 ありがとうございます。

ただいまの事務局からの説明について、御質問、御意見などをお願いいたします。

【尾道委員】 今回のフォローアップ調査、まず関係省庁、関係研究機関に事務局のヒアリングは、そうはいつでも、すごく大変だったと思います。本当に御苦労さまでした。

今回、研究開発評価に関する大綱的指針に沿った評価が、事務局がまとめていただいたこの表を見ても、各省庁や研究開発機関で着実に進んでいるのはすごく評価できると思いますし、非常にいいことだと思います。

国民や研究実施者に対する透明性ということでも、かなりよい方向に向かっていると考えています。

一方、研究開発プログラム評価というのが今回の大綱的指針の1つの目玉ということであったと思いますが、これについては各省庁での取組に若干濃淡  
まあ、数字上ですけれども見られていると思います。

実施されているプログラム評価が各省庁でかなり性格や内容が違うというのは、ある程度、斟酌できるとは言うものの、ある意味、研究開発プログラムを

実施する際の対象領域の考え方等の定義に若干ばらつきがあるということもあると思うので、そこについては今後ある程度全体の水準をそろえていくということがすごく重要ではないかというふうに感じました。

あともう一点は追跡評価の手法であります。これはなかなか難しい問題ではあると思いますが、これについても今後また本指針の中で徹底する、あるいは定義を明確にしていくということが重要だと思います。ここで要望も各省庁から出ていましたように、大綱的指針の解説書やコンメンタールみたいなものを今後是非つくっていただいて、その中で、このような定義でありますとか、あるいは追跡評価についてはある意味こんな形でというようなものがある程度例示できるようなことになれば、事務局の負担は増しますが、もっといいのかなというふうに思いました。

以上です。

【角南会長】 ありがとうございます。よろしいですか。何か今回は各省からいろいろとお互いゼロというのがなくなっております。

【門永委員】 確か2年前に多大な時間をかけて、けんけんごうごう、かんかんがくがく議論をしてまとめた大綱的指針なわけですが、その割にはいかなものかという感じが正直なところします。

というのも、そもそも大綱的指針ではなくて、もともとある指針でいいよと言っている省庁が二、三か所ある。また、もっと具体的にしてほしいとか、解説書が欲しいとか言っているのを聞くと、2年前に議論したときには毎回各省庁の方がオブザーバーで入っていて意見もくださったわけですが、恐らくその方たちはもう異動していないのだろうと思わせます。それはうまく引き継いでいただくという前提ですが、プログラム評価が増えましたといっても、大綱的指針の精神にのっとったプログラム評価になっているのかどうかというのは数だけでは分からないです。単純に言うと、目標設定がしてあって、課題分解がされ、それ等のアウトプットが道筋を経てアウトカムにつながっているかという構成になっているかどうかという中身を見せてもらわないと、「やりました」と言われても何とも言えない。

それから、研究をさせる主体がそういう道筋をレイアウトするわけですが、その道筋でいいのかとか、アウトカムにどう繋がっているのかとか、要するに、研究をやらせた側の評価をしましょうというところが大事なわけです。それを実際にやったのか、やらないのか、やってどうだったのかということを知りたいところです。

この様なフォローアップをするのにあたって、その後人員削減等もあって、皆さん少ない人数で大変だったと思います。私もそこは大いに敬意を表したいと思います。

ただし、このままだと、ここから先は余り進んでいかないのではないかなと。各省庁同じように浸透させてレベルを上げていくというのは難しいだろうと思うので、セレクトティブでもいいので、さっき申し上げたようなレベルで幾つか本当にいい事例があるのかどうかというのを見て、それがあれば、そこからブレークスルーするというか、それでもってほかのところにも、これだけメリットが出ているので是非やりましょうというふうな形で広めていくというアプローチをとらなくてはいけないのではないかと思います。

以上です。

【角南会長】 今回のヒアリングで何か確かにやっていますとか、これぐらいやっていますというだけじゃなくて、何となくこんなに事例的に代表的なこういう形でやりましたみたいなのが出てきているのか。その辺のところをまた。いかがでしたか。

【松井補佐】 このたび事例を3つほど挙げておりますけれども、こちらの方でヒアリングして、実はほかにも何件かあったのですけれども、これは公表資料になりますので、今までは、プロジェクトとして評価していて、プログラム評価としていなかったものが、今回の大綱的指針の改定でプログラム評価に該当しますよというところもございまして、ただ、そのプログラム評価をやったときはあくまで対外的には、プロジェクト評価なので、表面的に出すと、それはプログラム評価としてはやっていないという形になるので、なかなかこの場で公表できていない資料もあるということと、プログラム評価というのが出てきたのが平成24年でございます。結局、長期的なスパンの評価研究になりますと10年間とか8年間かかります。プログラム評価をやった上でアウトプット、アウトカムというものが、きちんと形となっているのかとの確認が必要で、平成24年から6年経ちますので、機会を見つけて、何か1件か2件ぐらいプログラム評価をやった評価事例を抽出して、どう役に立っているか点など、事今後分析が必要かなというふうに事務局も考えております。

以上でございます。

【角南会長】 庄田委員、どうぞ。

【庄田委員】 門永委員と少し似た印象論なのですが、今回は、評価体制とそのできちんとした評価がされているかどうかを調査、フォローアップしようということで、このような結果を御説明いただいたのだと思います。私がとても印象的に感じましたのは、5ページにあるように、各府省庁が評価対象とする数が非常に多いという点です。大綱的指針を議論したときに、指針の7ページにある各研究開発課題をまとめた「研究開発プログラム」として、正にプログラムとして評価をするという概念だったと記憶しています。ご説明頂いた資料で、各府省庁、例えば厚生労働省は2,000もの評価対象が存在するとい

うのは、大綱的指針にある研究開発プログラムの定義、概念が、以前に評価専門調査会で議論したときのものとは違って受け取られているのではないかと思いました。評価対象数の多さから、研究開発プログラムそのものの定義の受け取り方が違ってないかというのが一番気になったところです。

【板倉企画官】 その点に関しましては8ページを御覧いただくと分かりますが、例えば厚生労働省の割合ですけれども、厚生労働省に関しましては、約2,000のうち、黄色の部分の1.4%しかプログラム評価としては実施していないということとなります。

【庄田委員】 個別の研究開発課題をプログラムとして認識をするというところが果たして各府省庁で行われているのかというのが1つです。ですから、先ほどの本日の議題の1番のNEDOの革新的新構造材料等、これは本当に三十何課題をまとめて研究開発プログラムとして進められている好事例だと思いますので、こういう好事例を各府省庁にフィードバックをしていただけたらと思います。

【角南会長】 ですから、5ページの評価数というのは、各省に出していただいた数ということですよ。ですから、そのカウントの仕方もかなり違いがあって、2,000件も評価しているというのはすごい、どれぐらいの人員でやられているのかということもあると思うのですが、逆に非常に少ないものもありますよね。ですから、先ほど事務局の方から横並びで比較しないようにというのは正にそういうことだとは思いますが、その中において特にこのプログラム評価が実施されているということ言えば、厚労省さんは余りしていないというカテゴリーに入ることですよ。

桑名委員、どうぞ。

【桑名委員】 今回、参考事例が3つ出てきて、一つ一つ言葉を選んだ上で、ヒアリングをされた上でこういう形でまとめられたというのは、今回の大綱的指針の中で目的とした1つのステップとしては、私は非常に評価ができることじゃないかなと思います。内容、書き方等いろいろあるかとは思いますが、評価のための視点や評価の手法、また、各省庁がやっているベストプラクティスのなところも共有できるようなところに来ているということで、私はこれは非常に評価できるまず第一歩、ここはどうしても通らなきゃならない道じゃないかなと考えます。

次に、我々がこういう形で評価した、大綱的指針の中で評価手法等を共有した、さらには状況を把握したと仮定した場合、では我々自身がこの評価の効果をどう示していくのか、各省庁にどういう形で評価の効果があつたということを示していくか、若しくはこの第一歩を抜けたところでどういふようなことを次に向けて表明していくのかという点が我々に問われ、事務局、我々自身が考

えていかなきゃならないと思いました。

それからもう一点、今回各省庁、9省庁書かれておりますけれども、内閣府がやっている、例えばS I Pでも評価はやっているわけで、それ自体を1つの事例として出していく案もあるのではないかと思います。今回3事例が出ておりますけれども、やはり各省庁から出してもらうべく内閣府も努力をしなければいけないと思っております、内閣府からの事例についてどのようにお考えなのかというのが最後に質問でございます。

【板倉企画官】 今回内閣府のS I Pなど事例を出してはいいのですけれども、当然内閣府の方も良い事例を自らつくり出して、それを共有していくべきと考えております。今後そういう方向で進めさせていただきたいと思っております。

【角南会長】 天野委員、どうぞ。

【天野委員】 今回の調査、本当に大変だったと思います。これは御苦労さまでしたというか、お疲れさまでしたという一言ですけれども、もともと大綱的指針をどういう背景でおつくりになったかというのを私は何となく思い出してみると、日本の国って高度経済成長期って好きなだけ研究開発費を使っていたいて基盤的な研究開発推進にお国の方ではおやりになっていたと。でも、日本ではそうではなくて実用化研究が必要になるんだらうと、なってきたということのあかしがこの大綱的指針だったと思うんです。

これは普通に民間で研究開発のマネジメントやっているのと、これはもう当然やっているわけです。研究開発して、営業ツールにしてどのくらい稼いだとか、利益がどのくらい出たかというところでこの評価はちゃんとしているわけなんですけれども、これを国に置きかえてやろうと思うと、なかなか大変だらうとは思っています。

私も土木分野を手広くやっていたので、工種によって効果のあらわれ方は全然違いますので、橋だったら3年ぐらいで出てきますけれども、ダムだったら20年ぐらいたたないと出てこないというのがあるので、一律にこちらで全部標準パターンをお示しするのは難しいのらうというふうに考えています。

なので、気持ちというか、ある意味イメージ的なところをやって、それぞれの御事情で自分たちの問題として考えていただくということは日本の国としても必要だと思っております。これをやっていただく秘訣はとにかく褒めることだと思っております。

さすがに3つのうち2つが経産省関係だったというのは、これはさすが経産省だなと思っておりますけれども、こちらについてもまだ結果が出たわけじゃなく、結果が出るまで時間がたっていないと思っております。ですが、ここまできちんと途中まででも整理していただいたということについては、どういう形でアピール

するかは考えないといけないと思うのですが、とにかく褒めてあげましょうということで、それぞれの省庁さんで真剣に考えてくださいと。

環境省は実務を知っていますけれども、こちらは研究開発プログラムという名前がかっついていますが、本当にこの研究開発プログラムの定義に合っているかどうかは今一疑問だというふうにちょっと思っているところもあつたりしますので、各省庁さんにきちんと自分の省庁として、会社で言えば本部だと思えるんですけども、各本部がどういうふうに会社なり、自分の国なりに貢献していくのかということを考えていただかないと、これはうまくいかないんじゃないかなというふうに感じています。

【角南会長】 梶原議員、どうぞ。

【梶原議員】 評価、大変お疲れさまでした。3点質問させていただきたいと思えます。

1点目は、大綱的指針の黄色の冊子の中で「評価は本来自動的なものではない」ということが冒頭に書かれていたり、次のページにも「当事者の意識改革が必要」ということが冒頭に書かれていることに対して、過去これをつくったときから今に至る状況、あるいは評価に至る状況の中で、そうしたところが進んでいるのだらうと思えますけれども、その辺の感覚を教えていただきたい。

関連して、事例として3点出ていますが、実際にこれがベストプラクティスですよという形でお示しになるのかどうか、また、各省庁への横展開は、広く一般に公開するというのもあると思えますけれども、特別な場と言おうか、こういうのがありますよと説明する機会を設けないと、横展開はなかなか難しいのではないかとと思うのですが、どのようにお考えでしょうか。

最後に、そこに全部関係してくるかもしれないのですが、8ページでは前回より5倍増えたというプログラム評価の件数があるのですが、それは次回はどのような方向感で見えているのでしょうか。同じように増えていくと、作業そのものが大変になってしまうかもしれないとも思いますし、自律的に回っているのであれば、当たり前のこととして動くのだらうとも思いますが、予測としてどのように見ているのでしょうか。

そこに関係して、13ページのところで、「もっと具体的に記載すべき」という表現である一方で、「柔軟性を持たせるべき」という、ある意味反対の意見がある。そういったところをどのように調整、または整合させていくのでしょうか。その辺について方向感を見ていかないと、フラストレーション的なものが残ったままではうまくいかないのではないかとと思うのですが、その辺についてのお考えがあるようであれば、教えていただきたいと思えます。

【板倉企画官】 ありがとうございます。私個人的な意見になってしまう、考えかもしれませんが、まず評価に対する意識的な部分に関しましては、

これは平成13年ごろから、大綱的指針をつくって広めていた結果として、いろいろ各省庁でも評価する意識、自分たちで評価する意識とか、外部有識者をというところは結構高まってきているという印象はございます。

2点目のこういったベストプラクティスを共有するような場というのは、正に評価専調でこういう事例がいい事例だということを示してあげることで各省庁ともお手本として見ていただけるのではないかと。ここの場のものを各省に我々の方で、内閣府の方で展開していくというのが正に場なのかなと思っています。

あとプログラム評価に関しましては、今後どのような見通しというのは正直ちょっとよく分からない部分ありますけれども、今まであったようなしていない部分をプログラム評価として認識して、各省に実施してもらおうという、この割合を増やしていくというのが我々の取組なのかなと思っています。

その関係で言うと、柔軟性と詳細をという話ですけれども、大綱的指針は内閣府総理大臣がつくる指針になってございますので、それほどがちょっと固めずに、それに解説するような、参考になるようなもので、より各省庁に分かってもらえるようなものをつくっていくというのが一応落としどころなのかなと感じております。

【上野委員】 先ほど門永先生もおっしゃったように、やはり「研究開発プログラム」という言葉の浸透というのは、まだまだ道半ばなのかなという印象を持っています。

前回の大綱的指針の改定と、あと前々回の大綱的指針の改定に私は携わっていますけれども、今現状、「プログラム」という用語、「研究開発プログラム」という用語につきまして、定義が異なる省があるということと、あと用語遣いとして異なる省があるというところがあります。前々回の改定のときに、先ほどの資料で8ページにグラフがございしますが、それが表れています。具体的には、経済産業省さんは非常に昔からプログラム評価に取り組んでいらっしゃるんですけれども、経済産業省の中では「プロジェクト」という用語を使っているんです。平成26～27年度の調査結果では、経済産業省はプログラム評価はゼロですと回答しておられます。今回の調査では、これは真の意味でのプログラム評価だと考えてくださったことから、98.1%プログラム評価をやっていますという回答が得られていて、正しい調査結果になっていると感じているのですけれども、逆に、先ほど天野委員がおっしゃったように、「プログラム評価です」と言いつつも、それがプログラムになっていないという省がもしかするとあるかもしれません。長年の用語遣い、行政上の用語遣いは、なかなか変えられないという問題があるのと、プログラムという概念がなかなか浸透しづらいという、その2つの問題があると思っています。

同じ調査結果の7ページのところで、プログラムの定義を明示すべきだという意見と、逆に明記しないで柔軟にという両方の意見があるというご説明が、先ほどありました。この辺は前回の改定のときも、前々回の改定のときも議論はあったのですが、非常に難しいところがあります。門永先生は、前回改定の時に、「語り部」が必要というようなことをおっしゃったのですが、結局皆様異動するので、語り部といえる人は内閣府には1人もいない状況です。

また、13ページに解説書、コンメンタールのようなものを策定すべきとの意見があったということが書かれていて、前々回、平成24年度の改定のときには解説書があったと書かれています。これは、書かれているとおりですけれども、ただ、この解説書をもし作るのであれば、大綱的指針の改定を行った行政官の方が作成するようにしないと、適切な解説書を作成することは難しいのではないかと思います。

前々回の平成24年度の解説書は、大綱的指針の改定のおおむねの方向が出た時点で担当者が一気にかわってしまって、最後の段階で、それまでの議論に全く携わっていなかった方が、大綱的指針の文言の書換えと解説書の作成だけをされました。平成24年度の解説書は、そういった状態で作られた解説書で、しかもCSTIの評価専門調査会では、これは官僚の方々向けのもので行政文書ですというふうな形でほとんど議論は行われませんでした。そのためもあったか、前回の改定のときに、「プログラム」という言葉が、ただ複数のものを束ねればできるとか、いろいろな省庁、機関がやっているものを束ねれば「プログラム」だ、として「プログラム化」などという言葉がなぜか前面に出ているという結果になってしまったと感じています。大綱的指針の改定は、特に前々回は、非常に長い時間、1年以上の時間をかけて検討したのですけれども、その過程に全く携わらなかった方がつくる解説書では、適切な解説書にするのは難しいと思います。もし、解説書を作るのであれば、前回の大綱的指針も閣議決定される頃には、関わられた職員の方々はどなたもいらっしゃらなかったと思いますので、よほど任期をきちんとして、解説書ができるまで異動させないとといったようにしないと、難しい気がします。

それから、評価をされるとどんなメリットがあるのかといった話が少し出ていましたが、資料の7ページのところで、「部署が異なる場合や省庁が異なる場合に、どこがプログラムとして包括して調整するのかという問題がある」と書かれています。プログラムとは、先ほど門永先生がおっしゃったように、アウトプットや目標、そこまでの道筋がしっかり定められていることが前提なんですけれども、もう一つの前提として、立案者に評価結果をフィードバックする、つまり、責任の所在が明確だという点があります。評価結果が返っていく、責任の所在が明確だということがプログラムの特徴、条件ですので、誰が調整

するのかと言っている時点でプログラムになっていないと言えます。つまり、複数のものがあったとしても、それらを束ねて予算化する作業をした部署がプログラムの評価される側（がわ）であり、プログラムを推進する側（がわ）で、その部署にプログラム評価の結果がフィードバックされる。具体的には、予算が減ったり増えたり、あるいは人が減ったり増えたりという形であらわれてくることとなります。現状は、やはりプログラム評価の概念が十分には伝わっていないということを感じます。この辺を今後どうやって伝えていくかということは考えないと、また次回調査したときに、同じように、件数は一定あるけれども実際はどうかということになる気がしました。

【角南会長】 では、上野委員としては、解説書、あるいはコンメンタールのようなものがあれば望ましいが、実施する体制としては課題があるのでということだったように伺ったんですけれども、それでもやはりあった方がいいなという感じなんですか。

【上野委員】 そうですね。人が2年ぐらいでかわるというところは、内閣府の組織としてどうしようもないところがあるので、その場合は、何か書かれたものがある方が伝わると思います。あるいは門永委員や私のように誰か残っていれば「語り部」のように語れるのですけれども、そうであっても全ての皆様に伝えるのは無理なので、そうするとやはりあった方がいいとは思いますが。ただ、解説書を作るところまでを大綱的指針の改定業務として、担当者はそこまで異動させないといったようにしないと難しいと思います。過去2回は、大綱的指針が大体ほぼできたなという頃からどんどん人がいなくなって、最後は、そして誰もいなくなったという状態になっていましたので、解説書までが業務というふうにはしないとちょっと厳しいと思います。

【角南会長】 そうですね。もし、仮にそういったものができるということになれば、この会で先生方でしっかり見ていただいて、前回のように、これは行政文書だからというふうなことには私の責任ではさせないということで、多分それはこの評価専門調査会というのは納税者に対する我々の責任があるわけでございますし、そこがこの会の存在する一番大きな意義のところじゃないかなというふうには思いますので、多分これ調査して全然広がっていませんねという形で終わってしまって、ではこの会は何をしているのだと。それは我々は別に行政組織として、行政に対する責務というよりは、納税者に対して我々が内閣府、C S T I、司令塔強化という流れの中でしっかり評価ということを位置づけていくという我々の責任という観点でいけば、多分そういう議論にならざるを得ないかなという気はしていますけれども。

ほかの委員の先生方、今日はもちろんいろいろ議論は尽きないと思うんですけども、事務局も大変な中で各省にヒアリングをしていただいています。

更に各省に対する、あるいは一部の省に対して追加的な調査をする必要があるか。まあ、必要はあるのでしょうかけれども、具体的に何かそういう深掘りをしたものをこの調査報告の中で更にやっていくと。

これは時間的ないつまでにまとめなきゃいけないとの制限はあるのでしょうか。

【板倉企画官】 いや、特に時間的な制約は、いつまでにというのはございません。

【角南会長】 ということですので、すぐにやれというのもあれかもしれませんがけれども、もし委員の先生方の方から、例えば先ほどの数、評価の数を、ではこれだけやっていますと言っているのは、どういう定義で、どういう形でやっているのかとか、あとは何か、さっきの天野委員のように、褒めてやるという意味で、ベストプラクティスみたいな何か一番いい事例があればお示ししてくださいというようなことでまた各省にお願いするということもあるかもしれませんけれども、その辺に対して御意見はありますか。

岸本委員、どうぞ。

【岸本委員】 よろしいですか。全体的にはプロジェクトのPDCAサイクルを回すための評価だという位置づけになっていると思うんです。そのときに、例えば1つのプロジェクトについて評価することで、そのプロジェクトがうまく推進していった。そのような評価。

もう一つは、プロジェクト自体が終わって、また次のプロジェクトに持っていくときの評価のあり方があるように思います。このような評価したものをどういうふうに使っているのかということがもっと明確になることによって、何を評価したらいいのかとか、メリットが明らかになるように思います。このメリットよく分からないと書いてあるのは、そこところがきちんと伝わっていないのかもしれないなと思います。

ということで、例えば調べることができれば、この事例の中で、プロジェクトの途中で評価して、それがどういう展開をして、そのプロジェクトがうまく進んでいったのかということが分かると、いろいろな形での展開ができるのかなと思ひまして。

ということで、1つのプロジェクトの中での評価でPDCAを回したのと、もう少し大きな立場でPDCAを回しているのかというようなところが幾つかの事例で出てくると評価の方に反映できるのかなと思いますけれども、どうでしょうか。

【松井補佐】 岸本委員からの意見はそのとおりでございまして、今回の各省庁のヒアリングの中でもPDCAを回していくのに不可欠な追跡調査、追跡評価なんかも問題になりましたが、CSTIでも追跡評価は1件も行っていない

ので、それに対して省がどうのこうのとも特段言えなくて、追跡評価については、研究開発のアウトカムの結果を評価し、それが失敗していたとしても、なぜ失敗したのか分析して、それを次のプラン、新しい計画に入れることが重要かと。成功したケースについても分析をやりながらPDCAで回していくのが、これが評価の醍醐味なんですけれども、そこがちゃんとできていないという議論があったので、そこについては、来年に向けて評価専門調査会でもちょっと考えていきたいと思います。

以上でございます。

【天野委員】 この大綱的指針以外にここの評価専門調査会で検討したので、研究開発法人の成果の評価の仕方というのをやりました。あのときに、私も国立研究開発法人幾つか関わっていたりするのですが、研究しているだけなんじゃ駄目なんですと。成果がきちんと社会実装されないと駄目なんですよという話を大分させていただいて、その社会実装って何かって、研究員の人たちは研究するのが大好きなので聞くわけです。例えば、政策の方に反映しているようなことをちゃんと考えてくださいというようなことをやっていて、研究開発法人の方では、その考え方って、100点とはとても言えませんが、かなり出てきているのではないかなと思うんです。今回のこの調査は、これはこれでもういいと思うんです、第一段階の調査としては。でも、研究開発法人の方でそういうふうな成果をきちんと政策反映させているんだという流れは、だんだん出てきていると思うんです。特定研究開発法人の理研さんなんかはまだなっただけなんで、今からかいて、まだ早過ぎるって言われてしまうと思うんですけれども、もうちょっとたったときには、そういう事例も、逆に研究開発法人の方から出てくるんじゃないかなと。省庁は、別にこれ研究開発法人のおかげじゃないよねと思っているかもしれませんが、実はきちんとニーズが主務省の方から出て、研究開発法人でそれをつかまえて、研究開発プログラムみたいにして、それで成果をきちんと主務省の方に反映させたりとかというのは、具体的事例として幾つか出てきていると思います。

あとSIPなんかも、はっきり言って5年プロジェクトですから、成果がきちんと社会実装されているかということ、非常に難しいところはありますけれども、たまたま私が関わっているところなんですけれども、防災科学技術研究所のSIP4Dなんていうのは、発災後に各省庁さんが活動なさるのに、今までばらばらで自前の省庁の情報しか使っていなかったようなものが、各省庁のを全部一元管理するように、SIPの成果が情報の基盤をつくって、熊本地震から九州北部地震、今の関西の豪雨なんかも非常に使われていて、研究開発法人の成果なんですけれども、内閣府の方に吸い上げられて、ISATとかという実務部隊にまでなったものもSIPの成果で出ているわけです。だから、今回ヒアリン

グされたものを中心にして、こんなものがない事例として、まだ道半ばかもしれないけれども、出てきているということを示していくことが重要なんじゃないかなというふうな気がしますけれども。

【角南会長】 ありがとうございます。

そのほか委員の方、ありますでしょうか。

荒川委員、どうぞ。

【荒川委員】 先ほど天野委員のおっしゃったように、確かに研発法人は非常に重要で、ですから、今日14ページにたくさん研発法人一覧があって、そこから3つしか例が出ていないというのが非常に残念なので、こちら辺もその後調査されて、紹介していただけたらと思います。

【角南会長】 ありがとうございます。ほかに御意見ございますでしょうか。

今のところ、あえて各省にもう一回追加的にヒアリングを行うとか、あるいは調査するという特段の御意見はありませんが、ただ、これはちゃんと、今日頂いたいろいろな御意見を1度まとめておく必要が当然あるということで、どうですか。今日頂いた意見を1つ意見書というか、ちょっとリストアップしていただいて、検討課題とか、今後こういうのがあって、そういうのを1度また取りまとめていただいたものをもう一回ここで皆さんにお示ししていただいて議論していただいてということをもう一ラウンドやった方がいいかなと。その中でまた最終的な調査結果というのをもう少し時間をかけて取りまとめていくと。今後の課題として、例えば解説書をつくるにしても何してもというのはやはり明記をしておくことは必要かなと思うんですが、どうですか。

【松井補佐】 今、会長の方から提案のあった1ラウンドで済むんだったらいいと思うんですが、もともと事務局としては今回のフォローアップ結果の報告を行った後、いろいろな意見が出されて、それについて一応取りまとめた後、今回は、大綱的指針の後の確認のフォローアップであり、どうなっているかという状況確認なので、その調査に対して意見を踏まえて、次のフォローアップの時期、また2年後とか1年半後とかどうやっていくかというのを出すのが1つと、次の大綱的指針とか評価の改善方法として、どうやって分析を行うかの土壌をまとめたものをつくりたいというふうに考えております。それについて、1ラウンドじゃなくて、最低、年度末までにまとめる。目標としては年末にまとめるという形にしているの、あと2回ぐらいは御論議いただかなければいけないのかなというふうな考えはもっております。議員の皆様、委員の皆様にはお手数かけますけれども、何とぞお知恵等よろしくお願ひしたいというふうに考えています。よろしくお願ひいたします。

【角南会長】 ですので、では次には今日頂いた意見を意見のリストとして頂いて、また皆さんにも見ていただいて、また議論を続けるということによろし

いですか。進め方について何か御意見、御質問等ございますでしょうか。大丈夫ですか。

それでは、本日最後の議題に入ります。その他でございますが、まず前回会合の議事録案についてでございます。前回、第126回評価専門調査会の終了後、事務局の方から紹介が行われておりまして、各委員の意見を踏まえて修正した最終案が資料3ということでございます。

委員の皆様は事前配布されておりますので、内容を御確認いただけているとは思いますが、あえて今この場で何か御指摘等ございますでしょうか。

大丈夫ですか。では、本議事録案については各委員了承されたものとして取り扱わせていただきます。

ありがとうございました。

では、事務局からほかに何かございますでしょうか。

【板倉企画官】 それでは、何点か御報告させていただきたいと思っております。

次回に向けてなんですけれども、毎年度行っています概算要求に係る事前評価についてでございます。既に省庁に対して概算要求に係る調査を開始しておりまして、昨年度御議論いただいたとおり総額200億、総額が出せない場合は単年度で20億という仕切りを設けまして、概算要求、新規研究開発案件について調査を行いまして、次回、9月に予定します評価専門調査会において調査結果から事前評価の案件を御議論させていただきたいと思っております。

なお、政策評価において10億円以下のものは対象になっておりませんので、10億円以下のものについては調査しないということで整理させていただきたいと思っております。

また、各省から概算要求に係る公表資料も8月末になると出ますので、そこから各省が挙げています重点事項から事務局の方で取りまとめたものも次回の専門調査会では参考情報として提出させていただきたいと思っております。それを踏まえて、次回対象とすべき案件について御議論させていただきたいと思っております。

2点目は、次回の開催ですけれども、次回は9月25日火曜日を予定しております。時間は同じ14時からになります。

議題としましては、「フラッグシップ2020プロジェクト（ポスト「京」）の中間評価」、これは6月に1度説明をさせていただきましたけれども、引き続き行わせていただきたいと思っております。

また、先ほどの来年度の概算要求に係る評価案件の選定について御議論させていただきたいと思っております。

その後の10月ですけれども、10月の日程を申し上げますと、10月23日の火曜日に行わせていただきたいと思っております。その次の11月の開催

ですけれども、11月20日火曜日に開催させていただく予定になっております。

開催通知に関しましては、別途また各委員に御案内させていただく予定です。

最後に事務的な取扱い、御連絡ですけれども、冊子につきましては、机上に置いたままによろしく願います。また、配布資料の送付を希望される場合は、封筒にお名前を御記入ください。電子データで御入り用の場合には、事務局の方に御連絡いただければと思っております。

以上でございます。

【角南会長】 ありがとうございます。

ただいま事務局から平成31年度の概算要求に基づく国家的に重要な研究開発の評価ということで、評価に当たっての研究開発案件の選定方法について御説明を頂きましたが、特に御意見等、御質問ございますでしょうか。一応10億円に満たないものは政策評価の対象にならないということではありますが、これまでは200億、年間20億という基準を一応設けていましたが、必ずしも私としては20億、あるいは200億に達していなくても、10億以上でそれなりに評価に値すべき案件というものはあるのではないかなと思いますので、余り機械的にこれだというふうに切らないで、ちょっとその前後も含めて、幾つか候補リストとして挙げていただいて、それで改めてこの会の方でどういったものを取り上げて、どれを取り上げて事前評価をするかというのを皆さんの御意見を頂きながら決めたらいいのかなというふうに思っていますが、いかがでしょうか。よろしいですか。

前回も何かそういう議論があって、やはり余り機械的に切るのは違うのではないのというのもあったものですから、ではそういう形でお願いをしたいと思います。

それから、今日はちょっと早めに終わりましたけれども、次回は2時間ちょっとの時間をとっているのですよね。

【松井補佐】 昨年調査会では2時間で、検討会がなくなりましたので、やはりここで十分議論いただくために時間を確保すべきということで、各調査会とも2時間半予定をしております。

【角南会長】 ありがとうございます。次回はポスト「京」の中間評価ということですので、他分少し御意見等、しっかり議論していただく必要があるかなと思いますので、よろしく願います。

それでは、以上で本日予定した議事は全て終了いたしました。本日の配布資料及び前回の議事録は公表することとしますので、御承知おきください。本日はどうもありがとうございました。以上をもって閉会といたします。

- 了 -

