

復興・再生戦略協議会（第9回）

議事録

平成25年3月4日

内閣府 政策統括官（科学技術政策・イノベーション担当）付
国家基盤技術グループ

午後2時01分 開会

○事務局（加藤） それでは、定刻になりましたので、ただいまから復興・再生協議会を開催させていただきますと思います。

本日もご多用の中お集まりいただきまして、ありがとうございます。

前回1月は懇談会という形で開催されましたが、先週の金曜日に総合科学技術会議の4名の有識者議員の方も就任されて新しいメンバーによる本会議も開催されたところです。本来の姿に戻りまして、本日は協議会という形でまたスタートさせていただきたいと思いますので、よろしく願いいたします。

本日は新しい総合科学技術会議の議員になられました2人の常勤議員にもご出席いただきありがとうございます。

お一方、原山優子議員でいらっしゃいます。

○原山議員 原山でございます。よろしく願いいたします。

○事務局（加藤） もうお一方は、久間和生議員でいらっしゃいます。

○久間議員 久間です。どうぞよろしく願いいたします。

○事務局（加藤） 本日も両名のほかに非常勤の議員として東京大学の橋本和仁教授、それからトヨタ自動車の内山田副会長、ご両名も就任されてございます。まだ4名の方含めて新しい議員の方の担当決まっておりますので、本日はオブザーバーという形でご出席いただきますので、ご了解いただければと思います。

また、本日は内閣府審議官の清水も参加させていただいておりますので、よろしく願いいたします。

定足数の確認にいきたいと思うのですが、本日11名の委員にご参加いただいております。定足数の半数以上ということで定足数を満たしておりますことをご報告をさせていただきます。

それでは、早速ですが、井上座長、進行のほうよろしく願いいたします。

○井上座長 それでは、よろしく願いいたします。

本日より改めて復興・再生戦略協議会として開催できることになりました。総合科学技術会議の新任の議員の方にもご出席いただいております。どうかよろしく願いいたします。

議事に入る前に、事務局より資料の確認をお願いいたします。

○事務局（加藤） 資料につきましてはお手元に1枚置いてございますけれども、議事次第の裏側に資料の一覧を付けてございます。縦の議事次第の裏側に付けてございます。皆様方の協議会

の名簿、それから配席図、それから参考資料として揃えておいてあるほうですけども、9-1-1、9-1-2、それから参考資料1枚ものです。それから、2つ目の議題として資料9-2-1、それから本日ご講演いただきます駒井先生の資料として9-3-1、それから4つ目の議題の9-4-1と、最後9-5-1が前回の懇談会の議事録になってございます。

今お話ししたもののほかにちょっと資料の追加で後ほどご覧いただくように、この1枚紙を後からお配りさせていただいていますのと、同じく講演いただきます田代様の関係でこのパンフレットを机上に置かせていただいているかと思えます。

過不足ありましたら事務局までご連絡いただければと思います。

○井上座長 それでは、本日の議事次第をご覧くださいますとおわかりのように、本日はたくさんさんの議題が準備されております。議題は大きく分けると2つのグループになっているかと思えます。

第1のグループは議題1から3までのものですが。前回1月の懇談会での議論をフォローする議論になっております。最初の議事1では、この1年間の協議会で皆さんと議論してまいりましたアクションプランや仕組みの見直しなどの議論がどのような関係にあるのか、またどのように活かされているのかなど改めて確認できればということで、まとめていただいております。議事2では、昨年夏にまとめましたアクションプランが来年度の政府予算案でどのように反映されたかをご紹介いただく。これ紹介いただくことによって本委員会の位置付けというものがより明らかになっていくものと考えております。議事3では、研究開発成果の社会実装を推進し、被災地の復興・再生を加速していくための課題提起あるいは提案などを2名の委員に本日発表をお願いしてございます。3つの議題を通じて1月の議論が整理できればと考えております。

第2の本日の議題内容として、議事4では、次のラウンドに入る科学技術政策の進め方について、事務局より議論の素材を提出していただき、皆さんのお考えを頂戴したいと考えております。

本日は大変豊富なメニューが用意されておりますので、やや駆け足になるかもしれませんが、議事の進行にご協力いただければと思います。

それでは、議事1につきまして、これは今後の科学技術政策におけるアクションプランの考え方でございますが、まず事務局より資料9-1等を説明よろしく願いいたします。

○事務局（加藤） それでは、資料9-1-1、1-2、それから参考資料の9-1-1、3つでご説明をさせていただきたいと思えます。

最初に9-1-1の冒頭に最上段に書いてございますけれども、青枠の中にありますのは、復興・再生の加速するための協議会の協議対象の技術の位置付けと範囲を整理させていただいているところでございます。

ちょっとこの資料の説明に入ります前に、3つ目の資料、参考資料9-1-1、1枚紙で前回の懇談会のときに皆さん方から頂戴したコメントを我々なりにまとめさせていただいております。左のほうに①から6項目にまとめてございますけれども。1つ目の予算の重点化、それから「仕組み」の見直しを一体的に取り組むべきではないか、こういったところの確認の意味で最初の議題1でご説明をさせていただきたいと思っています。また、頂戴した②、③、④、こういった課題を予算の話ですか両委員の方からのご発表などで話題提供いただいて、皆さんでご議論いただければというふうに考えている次第でございます。

資料9-1-1に戻りまして、前回最後のほうに私の理解も十分ではないところもあって皆さん方からご示唆いただいたことでお詫びをするとともに、皆さん方のお考えを少し私なりに整理をしたいというお話を最後のほうでさせていただきました。ちょっとそれをもう1つまどうまくまとめきれていないかと思うんですけれども、まとめさせていただいたのがこの9-1-1の1ページ目の資料でございます。上の青い箱の中に書いてございますけれども、技術の利活用の用途あるいは必要な時期、それと研究のステージがどんなところにあるのか、それからどこの省庁が取り組まれるのかによって位置付け、有効性、こんなことも違ってきますでしょうし、科学技術予算の重点化の対象も変わってくるのではないかとということでまとめさせてもらったものです。いろいろ協議会では議論いただいておりますが、被災地の対象にしたものをX、Y、Z、3つの軸で整理をしてございます。

右のほうに伸びていますX軸のほうは、技術の研究ステージがどんなふうになるかということで、左から右のほうに観測基礎研究から応用研究、そして実装化から、最後実用化商品化、こんな軸で整理をしてございます。また、縦のY軸のほうは技術の利活用の用途、時期がどんなところを対象にしているのかということで、下のほうから災害が発生したとき、被災直後、復興期、今後の予防・防災というような形でまとめてございます。手前のほうのZ軸については、担当する省庁の事業制度によって違うところもあるのではないかとということで、奥のほうから研究開発を中心とする官庁から、手前のほうに事業を中心とする官庁ということで、こんな3軸でまとめさせていただいているところです。

ちょっと細かな説明をしている時間がないのですが、これをばっと俯瞰いただきますと、X-Y平面、上の赤字で1番と書いてございますけれども、X-Y平面で見ますと、1番

の技術の利活用の用途や時期によって対象となる研究のステージが違うのではないかと
とでまとめてございます。ピンク色の矢印のところにありますように、災害発生時に生きる技
術というのは当然のごとくそのとき使える技術を使わなきゃいけない訳ですし、上のほうの予
防防災であれば将来に向けて本当に必要なものであれば基礎研究からやるものもあるし、実装
化段階から実用化につなげていくものもあるし、この星印で付けたようなところが一番手前の
リミットなのかな、ここがそれぞれ頭に置かれるテーマによって技術の熟度が違うのではない
かということをお知らせしてもらったものでございます。

それから、手前のほうのX-Z平面で青とかオレンジ色で塗ってございますけれども、それ
ぞれの省庁の予算によっての違いもあるのですが、青く塗っているところが研究開発を中心に
やられるところは基礎研究からかなり実装化のところまで科学技術予算で取り組まれて、年度
始めのアクションプランにもそんなところからアプローチをいただいております一方で、事
業実施のところの官庁ですと、それ以外のオレンジ色のところがかなりシェアを占めていると
いうことで、赤の2. で書いてございますけれども、研究ステージと取組省庁によって予算と
それ以外の割合が大分違ってくるのではないかと。特にかかなり乱暴に書いていますけれども、
3. で実用化等は行政施策と書いてございますが、最後の出口のところは結局科学技術予算で
はないところでフォローされることがかなり多いのではないかなということをお知らせしてい
ただいております。

この絵から見て、被災地を対象にもの考えた場合ということだけでも、この3軸のどこに
立ってものを考えるのかということ、皆さん方それぞれ違う思いを持たれて、私どもも含め
てなのでございますけれども、違ったことがあり得るのではないかなということをお知らせいた
いただければと思って作ったものでございます。

2 ページ目のところについては今の部分のX-Z平面を切り出したようなもので、左のほう
の図は研究の初期段階、ここでは研究開発そのものの役割、青い部分が多いのに対して研究ス
テージが進むにしたがってオレンジ色の割合が高まっていくということが改めて示させてもら
ったものでございます。

3 枚目のところですが、こんなことから昨年度と同様なアクションプランづくりを進
めるといたしますと、こんなふうによったらよかったのかなという、ちょっと私どもの反省も
含めてお知らせいただいております。箱の中の①で書いてございますけれども、アクシ
ョンプランの「重点的取組」ということで、去年テーマを抽出した趣旨を数行のコメントで書
かせていただいたのですけれども、もう少し踏み込んで行動シナリオを記載するような形で書

いたらよかったのかなど。②のように、シナリオと言いましても早期の活用ですとか社会実装にどんなふうにつながっていくか、あるいは効果指標などにも言及するような形にしてはどうかなどというふうに考えてございます。

下の箱で緑枠で囲った2つ箱がありますけれども、中心の黄色、青、この2つを対象に右箱のaのところを書いてございますけれども、「早期の活用や、着実な実装」につなげるような施策誘導全体に対して渡すとともに、この青色のところでは予算の重点化を議論していただく、こんな形かなというふうにまとめさせてもらったものでございます。

続いて9-1-2のご説明をさせていただきますけれども、仮のテーマではございますけれども、研究を始めてから社会実装までどんなふうにつながっていくのか、それに協議会でどう関わっていただくのかというのをちょっとごちゃごちゃしてはございますけれども、まとめさせてもらいました。この1ページ目のところの復興支援額、これは去年の暮れの仕組み見直しで取り上げられたテーマでございますけれども、これで防災行政を担う基礎自治体の方々のノウハウをどうやって共有していくのかというこのテーマを取り上げるとすればこんな感じかなと思ってまとめてございます。去年いただきまして26年度の予算から、25年度議論いただいて26年度から予算化した場合のイメージで書いているのですが、研究ベースで進めていくとともに、中ほどに濃い矢印書いてございますが、研究開発と並行してまとめた成果をどう自治体に配布していくかということも並行して進めていくべきではないかと考えてございますし。

そんな中で下の破線の四角に協議会の取組と書いてございますけれども、研究が進む過程として途中で報告あるいは協議会の皆さんから改善提案をいただくとともに、この研究の矢印が終わった後の右のほうでも成果の普及状況の報告ですとか、あるいは一番右に赤枠で箱がありますけれども、自治体でどう普及しているのか、使われているのかというようなところまでフォローいただけるような形にしていけると、皆さんにずっと見守っていただけるのではないかなというふうに考えてございます。

もう1つ、2ページ目のほうに書いていますのは、既に着手済みの研究をイメージして1つ書いてございます。ちょうど25年度になろうとしているところですので、25年度のところを縦に見ていただくと、戦略協議会として一番下のところに赤字で進捗状況の報告だとか、あるいは例えば施策連携促進策の提案などと書いてございますけれども、こういった形で年度早々からフォローいただくとともに、先ほどと同じようにオレンジ色で書いてます矢印のところのように、産業化にどうつながっていくのかということも併せて検討いただいて、それを最終的に右端の競争力の高い農林水産業の再生というところまで追っかけていって波及効果も見ていただ

くと、こんな形で進めていってはどうかなというふうに考えているところです。

ちょっと駆け足でご説明しましたけれども、最初のほうの資料で皆さん方のお立場ですとか経験などからいろいろなお考えがあるのではないかということも僭越ながら私なりにまとめさせてもらいましたし、また研究開発以外の施策も併せて並行して進めていくことの重要性をご確認いただけるのではないかなというふうにまとめてございます。

また、後のシナリオのイメージのほうについてはこんなイメージでとらえてございますので、またこの辺もコメントいただければと思ってございます。

かなり駆け足のご説明になりましたけれども、以上で最初の説明を終わらせてもらいます。

○井上座長 どうもありがとうございました。

ただいま事務局より仕組みの見直しも含めてアクションプランの重点的取組をどのように実装に誘導していくのかということについて説明がございました。また、最後の資料ではこの先の進行イメージの紹介もございましたので、具体的な確認ができたのではないかというふうに思っております。

2つの資料で説明いただきましたが、資料9-1-1はこれまでやってきたことの認識共有の確認、それとポイントとして3つに整理できるのではないかと思います。1点目は、技術の利活用の用途・時期により技術の研究ステージに差異があること。2点目に、研究ステージや取組省庁により科学技術研究予算とそれ以外の役割に違いがあること。3点目に、実用化商品化に結び付くには研究開発以外の施策とともに一体的に推進していくことが重要であるということが整理されております。

また、資料の9-1-2では、重点的取組推進をテーマごとの進化イメージとして整理していただいております。

2つの資料の整理の視点はそれぞれ異なっておりますが、皆様方の認識共有を確認するという意味では同じ目的の資料ですので、順不同で皆様方のご質問ご意見等があればよろしく願いたいいたします。

○児玉委員 9-1-1の資料ですけれども、例えばX-Y平面で見ますと、これはいつの地震を対象にするかで違うと思うんですね。例えば阪神大震災、過去の地震を対象にしたときには復興時に生きる技術開発が今必要なんですね。さっきの東北大震災の場合はこれでいいのかもしれないし、阪神大震災のほうは上のほうが大事だし、将来起きる地震については全部大事なのか。いつ起こるかで違ってくると思うので、結論としたら、全部技術のレディネス（準備度）を高めておく必要があると思います。全部必要というのは、基礎研究から実装化までの

レディネスをみんな同じように高めておく、技術のレディネスを高めておく必要があるんじゃないかと思うんですけれども。

○事務局（加藤） すみません、本来去年のアクションプランを作ったときに災害が発生したとき、被災直後、それから防災と3つぐらいに分けてつくったその3断面で本来3つ作ればよかったのですが、ちょっと輻輳するので、あえて今回の東北の被災地を対象にしたといってもこれぐらい皆さん方違うんですよというつもりで作らせてもらって。今委員お話したことは十分認識していろいろな場面があることは承知して作ったつもりです。作りました趣旨、ちょっと言葉が足りなかったんですけれども、東北の被災地を対象にしてということでのいろいろな議論をいただいているのですけれども、東北の場合だったら災害発生時に使う技術はもう多分間に合わないですし、被災直後も間に合わなくて、今からであれば復興期に使う技術であり、また予防防災というのは今のところとりあえず議論のターゲットになっていない。全国で見るとすれば予防防災とかほかのところもターゲットになるという、場面場面でいろいろなところがあるんだということをご共有いただければなと思いました。

ちょっと私が作ったのは皆さん議論されるときに、被災地かどうか、それからどの段階にあるのか、皆さんそれぞれの思いの中でコメントされているので、こんな軸の整理もあるんだなと思ってご覧いただければと思っています。児玉さんからおっしゃったいろいろな場面が重要だというのは十分認識しているつもりでございます。

○井上座長 よろしいでしょうか。

ほかに何か。どうぞ。

○生源寺委員 このX、Y、Xの軸での整理は大変私自身の頭の整理にも役立ったという意味で敬意を表したいというふうに思います。これについて特に注文がある訳ではないのですけれども。以前何か書面での意見を求められたときに書いたような記憶もあるんですけれども、またもう少し早めに発言しておけばよかったかと思うんですけれども。こういう分類をするときにもう1つちょっと頭に置いておいたほうがいいかなという点がございます。これは前回どなたか、これだけ非常に広い範囲の専門の方が集まっておられますので、その時々頭に置いておられる技術あるいはそれを応用する対象についてのイメージがややまちまちではないかというように、たしかそんなようなご発言があったというふうに記憶しております。その意味では、その新しい技術なりの対象についての多少のカテゴリ分けも必要かなと。なんかわかりにくいことを申し上げているんですけれども。

例えば非常に網羅性の必要な領域があるんだろうと思うんですね。これは災害時の連絡体制

とかそういったようなものもありますし、それから特定の、例えば病気でおられる方とか、そういう人についてはやはり網羅的にカバーしなければいけない領域もありますし。あるいは農林水産業あるいは通常の第2次産業、第3次産業でもいいんですけども、基本的にはビジネスとして実際の技術を使っていくという、こういうカテゴリーもあるんだろうと思うんですね。それぞれについてやはりどこが主体的にやるのかとか、あるいは制度上の障害があるとすればどういうふうを考えればいいのかというようなときに、やはり今申し上げたカテゴリー、やや単純化しすぎていますけれども、それぞれに多少違いがあるんじゃないかと思うんですね。そういうことも少し念頭に置いておく必要があるかなということを感じました。

それともう1つは単純な質問なのですが、アクションプランにおける重点的取組の推進イメージということで、時系列でこういう格好で出されているのですが、これ今日の後半の課題のPDCAサイクルとの関係がちょっと気になるなという気がしたんですけども。この時間帯でなく後ほどの時間帯でも結構ですので、事務局としてのお考えなり聞ければいいと思います。

○井上座長 では、今後の進め方のところでの後で。

それでは、ほかに。どうぞ。

○橋本委員 1つだけ質問でございます。最初の9-1-1の3ページで、研究開発政策と行政施策の連携を意識しながら科学技術政策の重点化検討を進めていくという従来までの議論を反映しておられて、これは両者の関係が非常にわかりやすくなるという点で重要なご指摘だというふうに思っております。具体的な施策を実現するときに、ちょっと手続き的な質問で恐縮なのですが、この研究開発施策の重点化やその内容の決定するプロセスと、行政施策の例えば予算化をするための手続きというのは一応別立てになり、その辺の連携性というのを行政全体としてどういうふうに確保していくようなイメージになるかなという点をちょっとお伺いしたいと思います。

例えば縦割りのやっつけていく施策が通常平時の場合重要ですが、災害の問題なんかは1つのテーマで横串にあらゆる研究開発や行政施策の資源を導入していく必要があるという問題意識からこういう議論が出てくると思いますが、例えば除染技術をとにかく考えると、除染のあらゆる研究資源を導入して、それに連動して補助金とか具体の技術対応はこういう手順でやるとか、そのテーマに即してやはりパッケージで最終的に両方が立ちあがらないと余り意味がないと思うんです。

そういう意味では研究開発施策と行政施策の一体性を最終的にどういうふうな形で担保する

イメージになるのかというあたりがもし補足していただければと思います。

○事務局（加藤） 最終的というご質問とちょっと違うかもしれませんが、去年、今年度の最初のうち、去年の春先に皆さん方にご議論いただいたのは、この3ページでいくと主に青いところのご議論をいただいたつもりで私自身がいました。多分皆さん方は青も黄色も含めてご議論いただいていたのだらうと思って、そこにすごく皆さん方にストレスを貯めさせてしまったのではないかなという反省でこの資料をつくらせてもらったんですけれども。ここで書いたのは、去年はアクションプランといってテーマ名とあと数行のコメントしか書いてなかったんですけれども、そのときに青をイメージしたことしか書いてなかったのも、オレンジも含めて全体的なパッケージとしてご議論いただいて、そのこの部分の予算化のとき青のところを焦点を絞って私たち予算の重点化に使わせてもらおうと、そういう形で2つの役割分担を頭のところで皆さんに議論いただければよかったのではないかなという反省でまとめさせていただいたということです。

最終的に2つをどう役割分担で固めていくかというところまではちょっと今日の資料ではまとめきれていないのですが、作った意図としては去年の初夏の作業のところまで至らなかったところをこういう形で整理をしてみてもどうかというご提案をさせていただきました。

○井上座長 本日はこの社会実装、こういうふうな提案に基づいて実際に社会に反映させていくときのあり方等について、今日はお二人の方からプレゼンテーションをいただき、お一人の方の内容が一応ソフト的な社会実装も含めた形になっておりますので、またそのときにご意見いただければと思います。

ほかに何か。どうぞ。

○田代委員 予算に関わる基本的なことですが、科学技術に基づく判断の重要性をもう少し強く打ち出すことを考えていただければと思います。例えば以前に放射線量の上限値としての1 mSvの話なども出ましたけれども、災害が起こって様々な取組をしていますが、各種判断や対策検討、アクションプラン実施などの際に、本来、科学技術が判断のもとであるべきところが、今の日本では割といろいろなものに流されて、1つの情報のようなもので判断されがちな傾向があるように思います。復興だとか予防など、そういうものも含めて、資料のように段階ごとに整理するというのは非常にわかりやすくなってきたと思いますが、加えて、科学技術の予算と復興などの実際の予算が、その執行において、科学技術が判断の大もとになって物事をやっていくんだというようなイメージを強く出していただけると、もう少しわかりやすくなるんじゃないかなと思いました。実際に仕事を実施している部分の大もとのところが本当に科

学技術の判断とか科学技術のいろいろなものの要素でなされているのかというのが非常に重要な観点ではないかと思います。そういう意味でもう1つこの中にそれが入るといいのではないかなと思いました。

○井上座長 そこに入るとというのは、この資料9-1-1の3ですか。1ページ。

○田代委員 9-1-1のイメージの中です。下の予算のところの青と黄色の関係がもう少し具体的になるのではないかと思います。科学技術に基づく観測、応用、研究などが、実装とか実用化にしっかりと結び付くようにしようということが、今回のこの復興再生協議会の1つの大きな柱になってるんじゃないかなという気がしています。こういうふうに書いていますが、現実はなかなかそういう風にはいってないような気がするんですよ、今まで。

○井上座長 今日どの程度本日の会議等が予算に反映されていってるかということについては次に説明いただくことになっています。

○田代委員 わかりました。ただ、技術をどう使っていくのかとか、技術がどうやって物事を推進していく大もと、原動力になるのかというようなことをもう少し入れていただけるとイメージが合うような気がしましたので。

○事務局（加藤） なかなか難しいことだと思うんですけども、田代委員が言われている趣旨はわかったつもりですので、また整理の仕方をご相談させてください。すぐこうやって直しますとちょっと即答しかねるものですから。ありがとうございます。

○田代委員 いや、すみません、ちょっと余計なことを言ったかもしれません。

○事務局（加藤） いえいえ、ありがとうございます。

○井上座長 ほかに何かご意見。どうぞ。

○山田委員 何をやるのか、あるいはそれぞれのテーマの位置付けは、大分整理していただいたと思っております。ただ、このペーパーの外にあるのかもしれませんが、だれがどういう体制でこの研究開発を進めるべきなのか。もちろんテーマによって違うのでしょうけれども、だれがどう関わっていくのかが示されていません。実行主体には、国があり、各省庁があり、民間企業があり、地方自治体があり、大学があるということになると思うのですけれども、今回は社会実装ということが大きなテーマになっておりますので、利用者の立場に立った視点が重要で、それを踏まえる体制が肝要だと考えます。この協議会としても社会実装が重要なので、研究開発の段階からこういった体制で進めるというようにいろいろ工夫していく、それによって社会実装をにらんだ研究開発ができるようになるということをどこかでこの協議会としても勧告して行ってはどうかと思います。

○井上座長 ありがとうございます。ここではそういう概念でと言いますか、そういう考えで、各省庁の方々にもご出席いただいていますから、こういうテーマを科学技術で社会実装に反映するとしたときに、具体的にはここでの意見をできるだけ迅速に的確に取り上げていただくということが重要だということで、そういうことで内閣府、各省庁全体の委員が出席していただいているということをご理解いただければなと思った次第です。

ほかに。

○事務局（中川） ただいま大変中身の濃い議論になって、ちょっと事務局での議論を補足させていただきますと。今の1ページのこの図は大変本質的なことをはらんでいる。先生方のご実感にも合っているかと思うんですが。まさに今井上座長がおっしゃったとおり、この戦略協議会自身は関係省庁、産業界、地元、研究者、そういう方々が一堂に揃っているということはそういうプラットフォームとして重要な役割をになっているのですが、実際はこの1ページの図の青いところと黄色いところのネックというのはやはり非常に難しい。間違っていれば各省さんからコメントいただければいいのですが、実はこれまで総合科学技術会議が扱ってきたのはこの青い部分であって、青い部分から外を見ていた。逆に言いますと、この会議に各省さんも出てくださっていて、ここに研究開発を中心とする官庁、事業実施を中心とする官庁も一緒にこの議論に加わっていただいているのですが、その官庁の加わってくださっている方々はこの各省の事業の青い部分をご担当されている方なのですね。そうすると、実際に例えばスマートシティの議論、実装化の議論、その地域の議論、そういったここで具体的に出了た具体の課題を各省に持ち帰られて研究開発の部局とそうでない部局を一緒にしてつなげる、これは非常に難しいことで、かつこの黄色の部分まで全部を総合科学技術会議で全部やる訳にはいかないで、当然青い部分から眺めて黄色。ところが今、この前も総理がおっしゃったように、実用化、実装課題までやってくれというときに、この青い部分と黄色の部分の関係省庁が集まるだけではなくて、総合科学技術会議だけではなくて、どうやってこの黄色までやるかというのはだれもまだきちんと答えを書いていない。特にこの震災復興の場合は被災地というものが課題がリアルであるだけに、それがちゃんと黄色まで届いているかどうかというのが非常にわかりやすい。ここの部分をどうやってるか、それがまさに後でご議論があるP D C Aであったり、関係省庁の中であったり産業界であったり地域であったりというものをまさにここの具体的な課題で示されているということかと思えます。これは今日この図まではまとまって、それをどうやったらいいかというのは引き続き模索していくものであるということ、少し事務局でそういう議論がありましたので補足させていただきたいと思えます。

○井上座長 どうもありがとうございました。

ほかに何か。よろしいでしょうか。総合科学技術会議のほうで。

○原山議員 本日オブザーバーということで黙っていようと思ったのですが、今中川さんが一言おっしゃったのでちょっと追加で申し上げたいのですが。通常の内閣府の総合科学技術会議と他の府省との関係というのは、他の府省の研究開発部門の方たちとのやりとりが主です。それがもともとのミッションなのですけれども。今その課題解決、特にこういう現実的な既に起こった問題に対する解決のときに単純に研究開発だけの議論でいいかということと不十分だと皆さん重々ご承知で、それを実践するための場というのがなかなかないというのが現状です。

府省連携というのはトップダウンで言っているんですけども、現実的にはなかなか難しい。その一歩としてこの課題は非常にまさにリアルであって、本当に解決策を出さなくちゃいけない、そこでもってこういう場があるというのは非常に重要なことなんです。

ですので、これまでとは違うレイヤーでの連携というものをここでは実践していきたい。その中で逆にここに受け取り返すのは研究開発の部門であるけれども、他の部門と一緒にやっていくという共同体制というのがこの会議の趣旨であって、存在価値だと思います。

ですので、そういう視点から皆さん現場を御存じの方たちの意見というのは非常に重要なんです。そういう視点からご発言いただければと思います。

○井上座長 ちょっと予定をオーバーいたしておりますので、一応この議題に関しましてはここで終了させていただきます。

事務局のほうにおかれましては皆さんからいただいた意見などを新年度の進め方等に反映していただくようお願いいたします。

それでは、議事2、平成25年度科学技術関係予算（案）におけるアクションプランについてです。2月26日に平成24年度の補正予算が成立し、平成25年度予算の政府案も2月28日に国会に提出されました。本日は昨年夏に作ったアクションプランに関する施策が平成24年度補正予算並びに平成25年度予算の中でどのような位置付けになっているのかについて事務局からご紹介いただきたいと思います。それでは、事務局、お願いいたします。

○事務局（畑政策調査員） それでは、資料9-2-1でご説明させていただきます。

9-2-1の表紙、こちらのところに全体的なとりまとめを行った結果を示させていただいております。その後、裏から数枚のリストがありますけれども、そちらのほうで今回アクションプランとして特定された対象施策、復興・再生に限ってですけれども、その施策の具体的な一覧を付けさせていただいております。

まず、表紙のところからご説明させていただきます。復興・再生のアクションプラン対象施策は36ございます。これもともと41の施策を各省よりご提案いただいて総合科学技術会議のほうで36まで絞ったという経緯がございますが、これら絞った36の施策については全て予算化がなされて、総額で平成25年度政府予算案、これはまだ案ですけれども、では450億円程度、それから、先日決まりました補正予算については約86億円程度といった形ですべての施策が予算化されたということをまず最初にご報告させていただきます。

それから、(2)のところを書いておりますけれども、これはちょっとなかなか暫定的な数字を使わざるを得ないところがあって、正確に特定できない数字は除いたあくまで事務局として試算した暫定値としてご理解いただければと思うんですけれども、昨年度のアクションプランの3つの分野、復興・再生、グリーン、ライフ、この3本柱に分類される全ての研究開発予算の中から、アクションプラン対象施策として特定されたものとそれ以外で、要求額に対してどのぐらいの割合が予算化されたかというのを比較してみたところ、アクションプラン対象施策では88%、それから他の施策については78%と、アクションプラン対象施策は高い割合で予算が認められたという結果が得られております。

今の試算は3つのアクションプランすべてについてのお話ですけれども、特に復興・再生についてもう少し詳細にまとめた結果を(3)のほうに記させていただいております。こちらでは36施策のうち、先ほど申しました金額は特定できないもの5施策を除いた31施策の中で見てみますと、100%要求額どおりお金が付いたものが20施策ございます。また、全体で25施策、約8割以上の施策は要求額に対して80%以上を確保しております。結果としては100点満点ではなかったのですが、すべての施策が高い割合で予算化されて執行できる運びになったということでございます。

それから後ろ、もう少し個別具体の施策ごとのリストを付けさせていただいております。本日は一つ一つの施策についてご説明する時間はございませんので、個別の説明は割愛させていただきたいと思っておりますけれども、特徴的なところだけ簡単に補足させていただきます。まず1ページの施策番号1番、2番、それからその後32番というのが並んでいます。これは地震速報とか津波速報とかそういった関連に対する研究開発項目の内容になっております。こちらは国交省さんと文科省さんがそれぞれ連携をとりながら施策を進められております。こちらを見ますと先ほどからの議論にもありましたが、国土交通省さんと文科省さんで金額の規模にかなり大きい違いがあるのが見受けられるかと思えます。これはまさに研究開発をメインでされる省庁さんと事業をメインでされる省庁さんでこういった特徴の差が出ているという事例で

あり、ここからでも特徴がおわかりいただけるかと思います。

あと、何枚かめくっていただいて7ページほどのところになりますけれども、例えば20番の施策。こちらは総務省さんの災害時の通信ネットワークを強靱化するというものですが、これについては平成25年度のアクションプランということでお考えだったのですが、緊急性が高いということから補正予算でついているという事例です。右側の平成25年度政府予算額といったところを見ていただくと、括弧内にH24補正：31億円と書いてありますけれども、これは緊急性が高いために今回補正で実施することになったといったことであります。

個別にはそれぞれ施策ごと、各省さんごと事情もありますので、具体的にはいろいろな状況があるかと思いますが、全体としてはアクションプランの対象施策は全て認められて、予算もある程度確保されて、無事執行できる運びになっているという結果でございます。

説明は以上です。

○井上座長 どうもありがとうございます。

ただいまご説明いただきましたが。アクションプラン対象施策は全て予算化され、その要求額に対する比率は他の施策よりも高いということでございます。

何かこの予算等につきましてご質問等ございますでしょうか。どうぞ。

○久間議員 いろいろとお話ししたいのですが、1ページ目にアクションプランの考え方と説明ありましたよね。青いやつと黄色いやつ。基礎研究から実装、実用化商品化までありますけれども、認められた概算要求のリソースのウェイトは、どういった感じですか。

○事務局（加藤） そういう整理まで至ってないものですから、ちょっと今即答できるものがないんですけれども。

○久間議員 本来、今すぐに必要な予算から将来に備える予算を、それぞれ大体何10%ずつにするかを決めて、その中で優先順位を付けて採択するかどうかを決めるべきですね。提案されたものを全ていいな、いいなというふうに決めていくのは、私はよくないと思う。特に震災からの復興・再生というのはアジェンタな課題も多いんですよ。だから、短期、中期、長期的課題に対して、それぞれどれだけ予算を付けるかを、去年皆さんで議論すべきだったと思います。

○事務局（加藤） 先ほど畑から説明した参考資料の1ページの1番、2番、32番の例でいきますと、国交省でやられている1番、2番の施策はかなりさっきの絵でいけば黄色のところ为中心になっていて、実際に気象庁が予測出されるのに使われる予算というのはまた青いところで別の枠になってございます。先ほどご説明したように、色を私、逆に言っちゃってますね。

青いところの予算しか付いてなくて、黄色が別枠になっていまして、本来であれば青、黄色セットで皆さんに議論いただかなきゃいけなかったんですけども、事務局至らなくて青のところだけで皆さんにご議論いただいたもんで、久間議員からいただいたような懸念をずっと1年間抱えていただいていたというのは、皆さんじゃなくて私ども事務局の至らないところなので、またそういうことを繰り返さないようにやっていきたいと思えます。

○久間議員 実は震災の復興・再生ばかりじゃなくて、すべてのアクションプランがそうでした。提案されたすべてのテーマは正しいんですよね、全部いいテーマなんです。けど、エージェントなものは何か、あるいは、そのテーマを完成したときに、どの程度の規模の事業ができるか、どの程度の雇用を創出できるか、こういったことを考えながら予算を付けていくというプロセスが去年抜けてると思うんですね。特に安倍総理の政権になってからは、経済再生が第1プライオリティなんですよ。だから、そういう方針に沿って来年度はやるべきだと思います。

○井上座長 どうもありがとうございました。

ほかに何かご意見等ございますでしょうか。よろしいですか。

それでは、次の議題、議事3のほうに入ります。これまで戦略協議会においては技術の社会実装を促進する観点から重要なお指摘を多数いただけてまいりました。その中でソフトサイエンスの重要性や、技術を社会実装する出口での困難さについてご意見をいただいております。本日はソフトサイエンスについて、これまでにたびたびご意見をいただきました駒井委員より、復興・再生におけるソフトサイエンスと題して、引き続きまして、現地のがれきの利活用にも取り組まれている田代委員より、災害廃棄物由来の再生資材の有効活用についてということ、2つ続けてお話をいただいた後にご議論いただければと思います。

では、よろしくお願いたします。

○事務局（加藤） ちょっとすみません、余りプレゼンいただくのに適当な部屋ではないんですけども、ここのスクリーンのほかに皆さん方の後ろにあるスクリーン、1つ故障しているんですが、こちらの2つと右側のこちらの手前は生きてございますので、4つのスクリーン、見やすいところをご覧いただければと思います。あと、見づらい方は場所を移動してご覧いただければと思いますので、よろしくお願いたします。

○駒井委員 今日はお時間をいただきましてありがとうございます。奈良先端科学技術大学院大学の駒井と申します。私自身は学術会議の若手アカデミー委員会という組織の委員長もさせていただいております。

本日はソフトサイエンスということでお話をさせていただくのですが、私自身は特にソフトサイエンスが専門という訳ではございません。会議に参加させていただく中で私自身個人的に常日ごろ疑問に思っていることを発声させていただいていたのですが、それをもとにソフトサイエンスについてお話をくださいということでお時間いただきましたので、今日はそのお話をさせていただきたいと思います。申し訳ありませんけれども、着席させていただいて話させていただきます。失礼します。

先ほど来、原山先生や久間先生、それから田代委員、中川さんのほうからお話がありましたとおり、科学技術と行政施策の融合ということで、これまでは科学技術の施策について主に会議で話してきたということなんですけれども、これからはそれ以外のところも含めて進めていかなければいけないということで、特にソフトサイエンス、それから社会科学的な考え方をもとに議論を進める必要があるのではないかとということをもって今日はお話しさせていただきたいと思います。

(スライド) まず、ではソフトサイエンス、ソフトサイエンスと言うのですが、その定義をまずしておかないといけないということで、これはちょっと古くて申し訳ないのですが、昭和53年の科学技術白書からとってきたものなのですが。現代社会における複雑な政策課題の解明を目的としたソフトサイエンスはということです。ここで挙がっているのは情報科学、行動科学、システム工学、社会工学ということで、一応例には挙がっているのですが、基本的には意志決定の科学化に関する諸分野の理論や手法を応用して、人間や社会現象を含めた幅広い対象を学際的に研究する、総合科学技術であるという、まさにここでやらないといけないことではないかなというふう考える訳です。

(スライド) これはもうかなりファミリアな図だと思うのですが、この会議で出てきました参考資料そのままの写真を持ってこさせていただいたのですが。ここで挙がっておりますちょっと小さくて見にくくて。すみません、お手元の資料ちょっと前後するかもしれませんが、ご了承いただければと思います。ちょっと小さくて申し訳ないのですが、図で出てきているのは、バスを使ったトランスポートであるとか、防波堤を作成する、それからスマートシティ、がれき処理といったようなすばらしい技術がいろいろ挙がっているのは挙がっているのですが、私の目からするとすごくものを作って終わりみたいな印象が極めて強い印象があります。

(スライド) もともとの科学技術の進め方というのは、釈迦に説法になるかと思うんですが、1つの事象を分析的に見て要素に分けます。それを1つ1つの要素を専門性を持って研究を進めるとというのが科学のやり方である訳ですけれども。

(スライド) 一方で、それを俯瞰的に見ながら、実際、もともとはどういうポジションでどういうものだったのかというのを改めて見直す機会というのが極めて重要、特にこういった複雑化する社会の中で科学技術を進めるとなると極めて重要な課題になってくるかと思います。

これはざっと簡単にとにかく個人的にこれから2年たった今必要なこと、それからこれから必要になることというようなことを何となく並べて列挙してみたものなのですが。これを左側に今必要なことでお金とか住宅、雇用、復興格差、コミュニティ、高齢化、教育といったようなことがあって、これからはベストプラクティスですね、これ今まで成功したことを共有するであるとか、自立ですね、実際に現場の方々に自立していただかないといけないので自立を促すとか。これから起こるかもしれない東南海地震の対策ですとか原子力の問題。それから、これはちょっと地震と関係ないですけども、隣国の武装化であるとか領土問題というのも最近いろいろありますので、こういった多様な緊急事態に対してどういうふうになんか何をしないといけないかということを考えないといけない。

(スライド) 見てみると、課題別に微視的なことであるとか、横断的に巨視的なことであるとかというのがある訳ですけども、それぞれやはり行き来しながら各課題に分解しつつ、なおかつ分野横断的に融合的にものを見る必要があるであろうというふうなことです。

もう一度ここでつくって事務局の方にご入力をいただいてつくっていただいた図に戻る訳ですけども。技術があって、人、場、資金の上に技術があるという、極めてすごくリーズナブルと言いますか、とてもいいなと私自身も思う訳ですけども。この中でこういったことをではいかに進めていくかということなのですが。

では、どれぐらい本当に進んだのか、現場の意見はどうなんだという、これは3月5日の読売新聞の記事なのですが。現場の方々は72%が復興進んでいませんよという印象でおられるようです。残念ながら2年たった今こういった状況だそうです。

これ、では何が問題なのかということをやはり我々としては一応考え直さないといけないのではないかなというふうに思う訳であります。何となく我々の今やっていることというのはフォーキャスト的に進んでいるのではないかなと。スタートがありまして、前には進んでいっているのですが、もともとのゴールとちょっと違った方向に行っている可能性はないかということやまず考えないといけない。それを否定するためにはバックキャスト的にゴールから何をすべきかということに戻っていく形で、それぞれの拠点とか課題をもう一度見直す必要があるのではないかなということです。そうすることで現場の意見に合った形で課題を設定することができるのではないかなという訳です。

(スライド) 例えばこれがそうなのですけれども、高齢者の方も iPad は楽しいということで、高齢者の方に iPad、例えば技術の面で言いますと、iPad をつくりました、高齢者も楽しいですよ、じゃあ iPad をつくって配りましょうと配る訳ですけれども、じゃあ配って終わりなのかという話でして、では本当に必要なのは配った後にどういうふうに使って何をすべきかというようなことを考えないといけない訳です。そもそもはなぜに iPad を配る必要があるのかということをもっと初めに考えないといけないという訳で。例えばコミュニティですね、老人、例えば被災地のことだけではないのかもしれませんが、孤立しがちなご老人に iPad を渡して、インターネットを通じていろいろな方々とコミュニケーションすることができるんだよというようなことを教えてあげること自体が、それはハイテクではないですけれども、極めてローテクではあるんですが、ソフトイノベーションな訳ですよ。そういったことを念頭に置きながらものをつくり込んでいかないといけないのではないかなという提案です。

もう1つは街と墓ということなのですが、例えば都市計画、私は都市計画専門ではありませんのであれですけれども、コミュニティの形成という意味でお墓というのは非常に重要だという話を聞いたことがあります。こういった古い文化のある街であったとしても、周辺には必ず墓があると。復興・再生のところでも、これは東北のあるお墓を現地の人たちがお墓を掃除してつくり直している絵が出ている訳ですけれども。こういったことが非常にローテクですけれども、大事なんですよ。それがどこの部分がどう大事なのかというのは科学技術最先端のメンバーが集まって議論していてもなかなか出てこないのではないかなというふうに思う訳であります。

(スライド) 例えばこれは別な話なのですけれども、小さくて申し訳ないのですが。これはこの本ですね、ポスト3. 11の科学と政治という本の一部分から取ってきたものなのですが。縦軸、左側と右側で違うのですが、左側は縦軸が死亡率で、横軸が経済財政力指数というふうな指数をとってあります。右側の2つのグラフは縦軸が住宅市街率ですかね、横軸が財政力指数ですね、というようなことになっていまして。要するに何が言いたいかというと、財政が、住宅の事情が余りよくない人たちが残念ながらお亡くなりになられていることが多いというようなデータの解析結果が載っています。例えばこういったことが先ほど田代委員がおっしゃられたみたいなことなのではないかなと思うんですが。例えば科学というとどうしても我々考えるのが何かつくり込むとか、すごくイノベーティブなものなのか、クリエイティブなことができてくるというようなことをイメージしがちですけれども、基礎研究のほう、この参考資料の

9-1-1でいくと、X-Y平面の左の端のほうですよ、観測・基礎研究というあたりのことをもうちょっとやらなければいけないのではないかなど。そのエビデンスに基づいて前に進む。もちろん復興・再生という意味では緊急でありますので、トリアージ的にどれをまずやらなければいけないかということを決めること自体もソーシャルサイエンスとかソフトサイエンス的な考え方というのが非常に重要になってくるのではないかなどというふうに思う次第であります。

(スライド)では、先ほど来72%しか被災者の方々に満足いただけていない訳ですけども、基本的には顧客満足度というのは提供するものとかサービスの品質の評価、それから効用の評価プラス顧客の感覚的な評価というのが非常に重要になってくるということで、最終的には、これはちょっとあれなんですけれども、ヒト感というか、人の感覚というのが非常に大事なのではないかなど。ソーシャルサイエンスであるとかソフトサイエンス、それからヒューマニティもそうかもしれませんけれども、科学技術というどうしてもソーシャルサイエンスとかヒューマニティ的な要素が置き去りになりがちかと思うんですが、せっかくこの総合科学技術会議ということですので、トータルとしての科学施策なんかをこれから進めるべきではないかなどというのが私の提案であります。

それで、実際に學術のほうではどういうふうな方向性についているのかというと、1つの例ではありますが、東大のまちづくり大学院というのがありまして、これは大学院だけの教育プログラムなんですけれども、このプログラムの中にうたわれていることとしましては、実践に必要な広範な理論、知識、技法、技術を獲得するなどの文理融合型の充実した枠を用意していますとここではうたわれています。何を目的としているか、焦点を当てるかということ、美しい街並み、これはちょっと復興とはかけ離れているかもしれませんけれども、実際大事なことだと思うんですが、美しい街並みづくりとか、少子高齢化時代のまちづくり、それから持続可能な環境都市づくり、共同まちづくりといった現代的な教育課程を主題にということ考えられているというような學術的な方向では実例もありますので、まちづくりという意味では文理融合というのが非常に重要なのではないかなどという提案と言いますか、私なりの考えであります。

以上です。どうもありがとうございました。

○井上座長 どうも。

○田代委員 鹿島建設の田代でございます。私がこの会議に出ているのは、現場でいろいろなことをやっている立場からという面もあろうかと思えます。今回は、多分事務局のほうから

少し具体的なことだとかスピード感を持ってやるために課題となっていることを紹介してほしいとのことかと思えます。なお、今のソフトサイエンスから言えばどちらかといったらハード的なことをしゃべるということになると思えます。今、東北地方で災害廃棄物の処理をしていますけれども、これを有効利用したいという思いも我々の中でもたくさんあります。そういうものをさっきの青の部分から黄色のほうに持っていくとか、そのような観点も含めてお話しさせていただきたいと思えます。座らせてさせていただきます。

(スライド) 岩手、宮城、福島で、福島はちょっと遅れておりますけれども、岩手、宮城中心に沿岸の市町村の災害廃棄物は2,667万tと推計されています。これを処理しながら有効利用しようと選別したり、焼却して減容したりしています。災害廃棄物を大きく分類すれば、津波堆積物、不燃系の混合物、それからコンクリートガラとかそういうもの、それから可燃系の混合物のようになります。そういうことを整理しますと、復興資材としては大体2,000万tぐらいの潜在量があるのではないかと思っています。

(スライド) ここでこの復興資材の概念として、第1のグループは、コンクリートガラとかアスファルトガラ、金属など、選別しますとそのまま復興というか有効に使える資材です。これは約35%あります。それから、第3のグループとして、どうしても使用できない復興資材、これは例えば鉛の入った漁網とか、焼却飛灰、これはちょっと特殊なんですけれども放射能がかなり高くなっているというようなこともあります。それから、アスベストなどです。こういうものが約15%。これらの中に位置する約50%が、平時の基準ではちょっと課題が生じるけれども、何とか有効に使えないかということを考える対象で、津波堆積物、不燃混合物、焼却で出た灰の主灰の方、それから、可燃混合物の残渣などがここに分類されます。

(スライド) 今のこの真ん中の50%、1000万tのうちの約300万tが、最近の復興基準の適用、特例ルールというような形のものが少しできたこともあって具体的な用途が決まりました。

(スライド) 国レベルでは平成24年5月に環境省から災害廃棄物の再生資材の活用というような通知が出ました。ただし、ここには再生資材は有害物質を含まないものとの条件付きで、平時の汚染土壌に対する基準がかぶっております。これをなかなか外せない。それをやっこの25年1月とか2月で、宮城県や岩手県も少し災害廃棄物の限定使用、運用上の規制緩和ということで、海岸の堤防とか防災林とか石巻の埋め立て護岸とか、要するにある程度場所を限定して少し基準を緩和した。そういうことによってここに書いてありますように、海岸堤防その他で約160万t、埋め立て護岸で130万tなど、併せて約300万tが使えるようになっています。

(スライド) しかし、このあと残った700万t、これがまだ具体的に使える状態になってい

ない。我々も選別したりいろいろなことをしてるんですけども、仮にこれが有効利用されないと、1,000億円オーダーの損失となります。要するに700万tを材料で使えば助かる材料費分に加えて、さらに処分するとこの処分費が大変高くなることによるものです。この処分というのは最終処分場に持っていかなきゃいけませんので、最終処分場の枯渇の問題にもつながる大変な話です。我々は今、選別の高度化とかそれから無害化、高付加価値化、これはちょっと後で説明しますが、こういうことをやりながら何とかこれを有効に使いたい、技術開発と活用というようなことで何とかしたいと努力しています。

そこにもう1つあるのが、要するに基準の問題。この復興資材を何とか活用したい、そのためにやはり基準の問題が大きく影響してきます。この基準というのは、例えば欧米と日本を比較しますと、欧米というのは場所別に有害物含有量で規制するケースが多い。一方、日本は基本的に画一的に溶質基準で規定する傾向にあります。平時では厳しい基準を適用することもいいんですが、災害時になるともう少し状況に応じて緩和するような措置があってもいいと思います。

もう1つは、もともとの材料をもっと付加価値を付けて何とかより有効に使えるようにする技術をやっていけばいいんじゃないか、こういうようなことをやりながら、何とかこの700万tというものの処分費やこれの代わりの資材の購入費を助けてやりたい、そういうことを今考えております。

(スライド) これは、洗浄・選別の高度化事例でございます。これは皆さんにお配りしました石巻の処理業務のパンフレットに、どんなものを行っているかというのは書いてありますけれども、阪神大震災のときこれなんかに比べるとものすごく選別とか洗浄、そういうことに対してものすごくきめ細かい処理をやっています。選別前にはこのような混合物ですけども、破碎したり、振動をかけたり、風で分けたり、それからもちろん手作業で選別したり、さらには洗ったりというようなこともやって、いろいろな選別ラインをつくりまして分けております。

(スライド) 分けた結果は、こういう砂は砂、それからこういう礫というか石のようなものは石、それからこういう土質混じりの木くず、こんなものに分けられております。

(スライド) その分けたものを何とか有効利用したい。それともう1つは、さっき溶質基準と言いましたが、有害物質が含む土壌に固化材を混入することによって有害物質が水から溶けださないようにする、そして何とか使おうじゃないかというようなこともやっています。それから、これは特に焼却灰を溶かして、そして物質改良しまして不溶化する。こういうような埋戻し材料に提供する材料までつくっております。

(スライド) それから、もう1つ、さらに高付加価値化をして、強靱化というようなことが注目されていますが、その強靱化のための材料にもいろいろ使えるんじゃないか。砂自体は粒度がJIS規格をちょっと外れていますけれども、こんなものはもともとの海砂を、海から上がってきたものが大半ですから、砂で使えるはずだと。それから、礫なんかもちょっとガラスとかそういうのが混じっておりますけれども、こういうものだったら貧配合のコンクリートとかプレキャストブロックなんかでは使えるじゃないか。それから、さっきの灰なんかも自然由来の重金属が含まれていますが、不溶化できるのではないか。それから、木材混合物だって、これも保水性がちょっと不足したり、塩分濃度がちょっと高かったりしますけれども、そういうものだって土壌改良剤とか、以前に石川先生も言われましたけれども、海岸沿いの防風林の下地材だとかそういうことには十分使えるのではないか。こういうようなことで材料を考えております。

(スライド) こういうコンクリートの簡易なプラントで練って、振動ローラーで敷き直して、例えばこういう防潮堤の真ん中にこういうものを置いて盛土すれば、何か起こってもこの部分は壊れにくくなります。そういうような提案もされています。

(スライド) これは今のようなものをモデル施工したものですけれども、こういうきちんとしたコアもとれます。この技術を活用して、今、福島県の夏井海岸の防潮堤約920mが建設されています。

(スライド) それから、これは大林組他が取り組んでいます、がれきでつくったブロック、このブロックを中に積んでいろいろやっていったらどうかということを提案し、実用化が図られています。

(スライド) 災害廃棄物に関連する基準というものを科学的にいろいろ判断しながら規制緩和して、さらに技術的な活用で選別とか無害化とか高付加価値化して、使える資材にしていく。こういうことをやって準備してるんですけれども、やはりこの復興に対して実際使うということになると使うための意思決定システムとか国の指導、リーダーシップ、この辺がさっき私の言った青から黄色に行くところのなんかいろいろな問題でもあるのかもしれませんが、そういうような意味合いの具体的な事例への活用の促進策が必要です。私としては科学技術の視点から適切な根拠を付けながら、これらのことを推進していくことが重要だと、そういうふうなことを思っております。

(スライド) これらの施策を行うことによって期待される効果としては、第一に、東北地方の復興・再生を加速するのは間違いないと思います。復興は、今始まったばかりだという感

じだと思っていますが、まさにこのような災害廃棄物の資源化に本格的に取り組むべきタイミングです。先ほど申しました処理費とか資材購入費の抑制になります。これははっきり言ったら税金の無駄使いがなくなるということです。

最終処分場というのはいろいろな平時の一般廃棄物を最終的に処分するためにつくったものですけれども、これがもう枯渇してしまう。これを緩和できることにつながります。例えば700万tというのはどういう量かといったら、宮城県と岩手県の一般廃棄物の約50年分に相当するものです。それから、今復興が始まりまして建設資材不足問題というのを、これも緩和できる。例えば生コンの材料とかそういうことに十分使える。

それから、もう1つは、国土の強靱化ということです。強靱な国土の形成に対しては、安価でねばり強い構造物の構築とか、設計とか規制、これらを技術的な観点で見直して、強靱という言葉に本当にマッチした構造物というのを考えるべきです。

こういうことをやっておれば、将来の大規模災害時に迅速な復旧と復興に役立つ技術が培われていくことになります。

それからもう1つは、これはちょっとオーバーかもしれませんが、こういう技術というのは一般廃棄物の処理、再生の高度化にもつながっていく。さらには、発展途上国で廃棄物問題とかいうことになんかにも日本の技術として売り出せる可能性だって出てこないかなと考えております。

やはり私はこの災害廃棄物の資源化技術というのは、この復興に対して早く開発し、社会実装してくべきもので、国の科学技術政策として推進していくべきではないかなと思ひまして、今日発表させていただきました。

以上でございます。

○井上座長 どうもありがとうございました。

2件、駒井委員、田代委員にご講演いただきましたが、ご質問等よろしくお願ひいたします。

あと、この冊子が配られていますね。

○井上座長 なんかこれで足すことはない。

○田代委員 もし必要であれば、発表に使った資料を加工してまたお配りします。

○井上座長 はい、わかりました。どうもありがとうございました。

それでは、佐々木委員。

○佐々木委員 駒井先生と田代委員のお話を伺って、気づいたことがあります。駒井先生は「ヒト感」という言葉を使われました。田代委員は「意志決定システム」が必要だというキー

ワードがありました。このアクションプランを実行していく上で、あるいは過去から実行してきた中で、どういう技術がどこに活用できているのか、そして現在どういうレベルにあるのか、ということを知り、初めて、先ほどのアクションプランのうち「災害時発生時に活かせる技術開発」は何なのか、「復興時に活かせる技術開発」はどうあるべきか、そういう技術の目利きができるような仕組み作りも必要だ、というようなメッセージが含まれているように感じました。

つまり、駒井先生の言われた「ヒト感」というのは、いろいろな経験を持って、現場にいる人が気づいた話の中で、どうしたらいいかという考え方もあるだろうし、それをもってあの技術だったらここで使えるだろうという、技術の目利きとか、そういう役目の立場もあるだろうし。ただ、それが人に暗黙知として付いているだけでは、また忘れた頃に震災がやってきて、社会が慌てることになるので、田代委員の話の中にもあったような「意思決定のためのシステム」というか、経験知とかそういうものをどうやって溜め込んでおいて、いざというときに活用できるような仕組みづくり、こういうのも何か1つ科学技術の一環で必要なんじゃないかな、というふうに感じました。

○井上座長 はい、どうもありがとうございます。そのあたり、今日のお話いただいた、特に駒井委員のこの委員会でも取り上げた復興支援学等でそのあたりのことも取り入れて、確立した後、後世に伝えていく。そういう科学技術の1つとして発展させることができるといふことだと思います。

ほかに何か。

○石川委員 技術を考える場合、要するにコストというものをやはり考える必要があると思うんです。もちろんコストをかければどんな技術でも知恵を絞れば出てくるだろうと思いますけれども、それに対して得られる要するにリターンということを考えてときに、代替的なシナリオを考えて、やはりコストベネフィットではないのですけれども、望ましい落としどころというものは技術の開発と選択において不可欠ではないかと思えます。

私が知りたいのは、これ田代委員のほうからとてもいいパンフレットを頂戴しているのですが、例えばこの幾つあるんでしょうか、処理区が6つか7つ、8つほどあるんですけれども、大体どのぐらいのコストがこれに投入されているのか、それに対していろいろな復興資材とかいろいろあると思うんですけれども、得られる要するにベネフィットのアウトプットですね。そういう何かコストの議論なしに技術だけというのはやはり特にこういう復興を考える場合には余り現実的ではないし。それから、将来に備える場合ですね、私はこの問題というのは次に

備える必要があると思います。東北の場合にはもう起きてしまってから、さあどうしようという
ことで。

私はこれほどこういう大規模な災害廃棄物が出た場合のシナリオというものがあつたらもつ
と違っていたと思うんです。少なくとも今コストと、私が今言った要するに実際のそういう技
術に要する費用、便益に対するレビューというのは今後の科学技術を考える上で必要ではない
かということで意見を申し上げました。

○井上座長 コストに関して何かそういうコメントをもしいただければ。コストに関して何か。

○田代委員 ここ全体のコストを把握している訳ではありませんのでちょっとわかりません。
ただ、確かに私もコストを本当に考えていかないといけないと思ってます。0か100かではな
く落としどころを判断するということが重要です。コストの面と効果のほうも0か100かじゃ
なくて落としどころを考える、特にこの廃棄物関係のようなものにはどうしてもそういう考え
方がいるんじゃないかと自分では思っております。コストだけでも駄目ですし、効果、効用面
との関わりを考えながら、100じゃなくても80ぐらいで我慢するということも必要じゃない
かなと思っています。

○石川委員 すみません、追加します。100でなくても80でも時間の尺度を入れると許容でき
るようなものがあればですね、80から100に上げるのに恐らくものすごいコストがいるとした
ら、その分を違う形で社会に役立てるといような選択、そういう選択肢の幅というものは考
えなければいけないというふうに思う次第です。

○井上座長 どうもありがとうございます。

ほかに何かご意見。

これは田代委員、欧米並みのリスク評価に基づく基準というのは、これ欧米が場所別の含有
量よっての基準、それと日本は溶質量よっての基準。このあたり、レベルそのものが大分
違うんですか。このあたりについてちょっと教えていただければ。

○田代委員 欧米のほうだと、例えば飲料水に影響が及ぶかどうかなど、有害物質が及ぼすリ
スクに応じて有害と認識する基準が分けてあつたりしますが、その辺が日本は最も厳しい条件
を対象として定めた値が一律のものとして適用されるような傾向があるようです。平時のとき
はいいかもしれませんが、海から上がってきた津波堆積物にもともと海底で含んでいた重金属
などが含まれているので、簡単には使えないとか、そういう話になってきたりするんですよね。
災害時には、例えば欧米などでリスクの低い場合に適用される基準程度であれば使えるとかい
うような柔軟な対応ができるようにしておくべきではないでしょうか。

○井上座長 これは政府のほうに、こういう視点での今検討は始まっているのでしょうか。まだこれは従来どおりという状況なののでしょうか。これは環境省がもしご意見いただければ。

○環境省（代理：武部） 本日、担当の者が別の会議があり、出席しておらず、責任を持った回答は、控えさせていただきます。

○井上座長 では、どういたしましょう。次回ということで。

○石川委員 すみません、私この災害廃棄物に関しては毎回のよう議論してまして、毎回環境省の方は担当の方がいらしてないということで、この会議できちっとご返答いただいたことは今まで一度もございません。

○井上座長 ぜひ次回、ちょっとお持ち帰りいただきまして、次回、現状をお教えいただければと思いますので、よろしくお願いいたします。

ほかに何か。どうぞ。

○児玉委員 いま田代委員も駒井委員も言われたことは、結局技術だけをやってたって実用化はされないと。されないというか、必要条件なんだけれども、それだけでは実用化できないということを言われて、ある意味では技術よりもほかのものがネックになる場合が多いと。それが駒井先生言われた場であったり人であったり意思決定システムであったりするということで、この場では主に技術を中心に議論はされていますけれども、やはり先ほど冒頭ありました黄色の部分ですよね、施策、そっちも同時にやらないと、せっかく開発した技術は実用化されないというリスクが大きいということだと思います。それが今日お二人がお話しされていたメッセージじゃないかなと私は理解しました。

○井上座長 これその技術、科学技術的な視点で実際に行政に反映、社会実装のほうに反映していただくということで、このあたり、それが政府の1つの役割だというふうにも思われるのですが。何かこれに関してご意見等、省庁でもよろしいんですが、何かご意見、お考え等お聞かせいただければと思いますが。ございませんでしょうか。

○久間委員 材料のリサイクルは環境省ばかりじゃなくて国交省もかなり関係していると思うんですけども、どうですか。

○国土交通省（村西） 私どもは先ほど一部説明でもありましたけれども、舗装材でありますとか、あるいは港の埋め立て資材ですね、使えるものについては使っていこうというふうに考えております。ただ、有害物質であるかどうかの判定はこれはやはり環境省さんの判断には従わざるを得ないかなというふうに思っております。

○久間委員 有害物質は環境省だけれども、強度はどうですか。

○国土交通省（村西） 強度は、通常のいろいろな構造物の基準ありますから、その基準を満たしていれば使えるということになりますけれども。

○井上座長 どうぞ。

○橋本委員 研究開発と社会実装の関連ということで引き続きよろしいでしょうか。せっかく議論がそういうふうに進んでいますので。

○井上座長 はい、どうぞ。

○橋本委員 今企業のほうもいろいろ新しいイノベーションということがいろいろな角度で議論されている訳ですけども、まずやはり何が企業として受け止めるべき課題なのかということのを的確に抽出をしてきて、それをビジネス化するときにはやはり融合した場をうまくつくっていく。そういうアナロジーで国の科学技術政策やイノベーションというのは同じ形で議論できるかどうかわかりませんが、総合科学技術会議等の議論においても、研究開発のところだけ見ていくというよりはやはり研究開発とその実装化や社会化、実業家をパッケージで見なければいけないような施策について、それを重点的なターゲットとして、プライオリティを上げてとらえていき、それについては、研究開発施策だけではなくて行政施策などについても一体的に重点化を図っていくように、従来の行政組織や行政の仕組みの中でうまくはめ込むための仕組みに何かもう少し工夫が必要なんじゃないか感じを持っております。

○井上座長 どうぞ、お願いいたします。

○清水副座長 今の研究開発と社会実装との関連につきましては、4、5年前もやはり総合科学技術会議で議論になりまして、そのときにいろいろな技術を社会に応用するためにどうしたらいいだろうか、あるいは社会に還元するためにどうしたらいいだろうという観点でいろいろな議論が行われまして、幾つかのプロジェクトを立ち上げました。それで幾つかのプロジェクトを立ち上げる中で、例えばそこに有識者とそれから研究開発の基礎研究をやってる方々と省庁ですね、あるいは省庁に関係する機構ですね、それにあと社会の現実にそういったものを活用している企業の方たちですね、そういった方たちが集まっておきまして、それで総合科学技術会議の議員の先生、それからそれに関わるプロジェクトのサブリーダー、私それになったのですけれども、そういった議論を進めまして。その中で基礎研究をどうやって社会に還元をしていくかということをやった経験があります。

当然その中でやっていきますと、基礎研究、先ほどの石川先生のお話でコストと実装化とのベネフィットですね、この関わりというのは当然議論になるんです。いたずらにコストばかりかけていてもいけない。どうしても研究者の方たちはもう究極を極めたいということがある

ので、どんどんコストがかかるのですが。社会で活用するときにはこの辺はアナログでもいいじゃないかとか、この辺はまだいいだろうという兼ね合いみたいなやつが当然出てきますね。ですから、そういったものも含めて、もうかなり議論を重ねる中でそういった妥協点みたいなものが見いだされてくるということなんですね。

それで、結果的に幾つかの技術が社会に還元される、あるいは社会実装されたという事例があるんですけども、多分これからも同じような議論をまた繰り返してやっていくべきなんだろうというふうに思いました。来年度につきましてもそんなことを踏まえながらやっていったらいかかなというふうに私は思います。

この後、来年度の進め方について事務局からの提案があるので、ぜひまたご議論いただければありがたいと思います。

○井上座長 はい、どうもありがとうございます。

先ほどの講演で何かほかにご質問等ございますでしょうか。よろしいでしょうか。

それでは、議事の4番目に移ります。科学技術政策の進め方についてということですが、ここでは来年度に向けて科学技術政策を進めるプロセスとして事務局が考えているイメージをまず簡単にご紹介していただきます。1つはPDCAサイクルの進め方、2つ目は今後の取組の進め方ということですが。事務局の考えをまずご説明いただいた後に、アドバイス等ご意見いただければと思います。それでは、事務局より説明をお願いいたします。

○事務局（加藤） 資料9-4-1でご説明をさせていただきます。全体的、体系的にとりまとまっているものではないのですが、新年度のスタートに先立ちまして今後の進め方について2点お話をさせていただきます。

まず1点目がPDCAサイクルの進め方でございます。1ページ目に書いてございますけれども、大きく言って大枠としたアクションプランで特定した施策のPDCAサイクルについては各府省それぞれ既存の枠組みでされるでしょうから、この協議会では重点的取組の単位でPDCAサイクルを見ていってはどうかなというふうに考えているところです。

※1、2、書いてございますけれども、ちょっといきなり※1が言い訳的ですけども、ご案内のように去年22項目の重点的取組を設定いただいております。全部見ていくとかなりアブハチ取らず、中途半端になるところもあるかと思うので、若干絞りながらもやっていってはどうかなということも考えていたり。あるいはやるに当たって昨年の取組においてはどういうフォローをしていくのかというのはいろいろ皆さんからご意見いただいたのですが、具体的な尺度についてはまだ言及を我々もしてございません。現在ちょうどシンクタンクにご協

力いただいてどんな評価ができるのかという検討も相談させていただき始めてございますので、そのできあがってきたイメージで、またどんな形で進めていけばいいのかご相談をさせていただければなと思ってございます。

簡単に下のほうに評価の方法とか評価の視点とか書いてございますけれども、それぞれの左のほうの施策についてはそれぞれの省庁でやられるのでしょうかけれども、制度全体包含した、あるいは先ほどの青いところ、黄色いところの包含してどうやっていくのがいいのかというところはまた我々も考えていった中でいろいろご相談いただければなと思ってございます。

それから、2ページのところはすごく乱暴な書き方をしておるんですけども、PDCAサイクルの進め方のどんな関係を持っているかというところをごく簡単に模式的にご説明をしようかなと思ってつくった資料です。

横に0、1、2、3と書いてあるのですが、2年目のところを縦に見ていただければと思うんですけど。例えば1年目でやった結果が今年の春出てきますというか、1年目にやった一巡目が終わった段階で今年の春に1年目どんな取組ができたのかというC、進捗状況の確認が出てきたら、2年目の予算には、右下のほうにDで矢印伸びてますけれども、2年目の施策で反映できるところはやるんでしょうし、役所でちょっと時間かかるんで3年目の予算の議論が始まっているところでその計画へ反映していくというような形で、春先に進捗状況を聞いて、2年目、3年目、それぞれの形で反映していくというやり方が1つあるのかなというのが研究を進めていく中でのPDCAサイクルとしてあるのかなと思って書いてございます。

それともう1つは、ここで書いているイメージは3年ででき上がるイメージの研究なんですけれども、研究終わったから終わりということではなくて、下の破線の下に書いてございますけれども、研究が終わってからも何なりかの形で社会実装が進んでいる状況について、皆さんに見ていただくような機会をつくってフォローしていただくということが必要ではないかなと思ってございます。

ちょっと生源寺先生の最初の質問に答える材料になっているかどうかわかりませんが、以上がPDCAサイクルについてのご説明です。

それから、最後の3ページ目のところですけども、来年度の進め方について1つのイメージの試案と書いています。非常に雑駁なレベルでございますけれども、こんな形の進め方というのはどうなのか、皆さんのまたコメント頂戴できればと思って付けました。

1年目、今年度につきましては24名の方に皆さんご協力いただいておりますので、いかにせん事務局の説明短くするようにしましたけれども、残った例えば80分で20

名の方にお話しいただくと一人4分しかお話いただけないというような状態でしたので、ちょっとこの青枠、赤枠、2つのグループで分けていくような、役割分担していただくような進め方をしていっていただけたらかなと思ってございます。

中ほどの上下の矢印のところに書いてますけれども、包括的に協議いただくような上の新しい協議会、それとテーマ別に議論いただくような下のほうの赤枠で書いています組織ということで、2つの階層にして役割分担していただけてはどうかと思っているところです。上のほうについては人数をもう少し、なかなか難しいところであると思うんですけども、少人数でご議論いただいて、やっていただくことについては①で書いてございますような研究開発から実装まで全体的な行動計画の立案、黄色と青が一緒になったアクションプランの立案ですとかその進捗管理をしていただいたり、あとは下のほう、②ですけども、下で書いているようなことでやるのであれば、どんなテーマをやるのかとか、それぞれのプロジェクトチームの進捗管理などをしていただくということがあるのかなと思ってございます。

下の赤で書いているのは、上のほうで書いた中でも特に突っ込んで議論いただくようなテーマについてご議論いただくような体制もあってもいいのではないかなということで書いてございます。ちょっとここに書いた例は緑で囲っているのは去年の年末の仕組みの見直しのところで幾つかご提案いただいた項目を幾つかピックアップして例えばということで書かせてもらったり。あるいは青枠は去年のアクションプランで重点的取組にはまとめていただいたのですが、施策が全然出てこなかったりちょっと乏しかったりというものがあったり。あるいはこれ以外にも皆さん方議論いただくとやっていただくようなテーマもあるでしょうから、こういったテーマを幾つか、余り欲張らずに、①で書いてございますけれども、幾つか数点に絞ってプロジェクトチームスタイルで検討いただいて、テーマごとに②のほうですけども、課題達成の戦略の立案だとか実現に向けた取組のフォローなんかをやっていただくと、こんなイメージで進めるというのも1つあるかなと思ってまとめさせていただきました。

すごく雑駁な資料ですけども、1年間いろいろご議論いただいた中でのコメントを頂戴できればと思っております。

○井上座長 どうもありがとうございました。

ただいまP D C Aサイクルの進め方と今後の進め方についてご説明いただきました。P D C Aにおいては戦略協議会は重点的取組についてP D C Aを回すこと、また包括的な進捗評価が有効なものを若干数選んで実施するということ。今後の進め方については、イメージかつ試案が少し示されておりましたが、まだ素案段階のものとは思いますが、協議会のほかに数テーマ

に絞ってそれぞれにプロジェクトチームをつくって検討してはどうかというご提案だったと思っております。いかがでしょうか。ご意見等いただければと思います。

○生源寺委員 ちょっとまだよくわからないのですが、イメージの段階ですので余りカチッと固まったものではないのかもしれませんが。資料9-1-2の1枚目は復興支援学ということで、これはこの協議会の中から出てきたようなところがありますのでこれはちょっと別として、2枚目、例として農林水産業の再生ということで、これは省庁が主体となってやっておられる訳ですね。それで、それぞれの施策については担当省が独自のそれぞれにお持ちのPDCAなり評価のシステムを使ってという、多分そういうことだろうと思うんですが。この資料の9-1-2は主体は省庁のほうで、協議会はしかしここに改善案提案とかこういう形でコミットするような形になっていますね。それから、今ご説明いただいたPDCAサイクルというのは、これは協議会のほうが主体となって、資料9-4-1で言うと2枚目のイメージになるのですが。部分的にかなり重なるような感じが率直に言ってするんですけども、いかがでしょうか。

○事務局（加藤） ちょっとイメージで書きすぎていて、アクションプラン自体がやや抽象的なところがあるのでピンとこないかもしれませんが。資料9-1-2の2ページ目のほうでいけば、それぞれ各省の施策から矢印を引っ張っているのではなくて、例えば25年度の、同じく9-1-2の2ページ目ですけれども、25年度の縦のところ、ここだとA省、B省、2つの役所で進められているものを俯瞰的に重点的取組として見て協議会でどんな評価ができるのか、どんなアドバイスができるのかということで関わりができないかなというふうに考えているところです。どうしても個別の施策によるところも大きいとは思いますが、個別の施策だけ見ていると、先ほどの駒井先生の蜂の巣状の絵じゃないかと思うんですけども、1個1個見ってしまう形になると思うんですけども、やはり全体的に見ていくことが必要じゃないかと思っていて。そこがなかなか評価指標として悩むところではあるんですけども、定量的になるのか定性的になるのか、そんな目では、定量的、定性的、難しいところではあるんですけども、重点的取組全体として見ていきたいというのが後ろのほうの先ほどの資料でいわんとしたところなんですけれども。

○生源寺委員 後ろというのは、9-4-1ですか。

○事務局（加藤） はい。

○生源寺委員 まだストーンと落ちないところがあるんですが。9-4-1にも重点的取組を若干数選択して実施するというのも想定というふうに書かれていますので。それで、今のご説

明ですと……

○井上座長 この重点的なものの代表例が9-1-2の資料という位置付けだと思いますね。このほかにも浮かび上がってきたいろいろこのテーマの中で復興支援学あるいは9-1-2の2ページ目の競争力の高い農林水産業の再生、このあたりがテーマとして持ち上がってきた。こういうイメージで個別のテーマ別にプロジェクトチームをつくってはいかがかなということだと思います。

○生源寺委員 実質的にはPDCAとこの推進のイメージの中のやりとりというのはある意味では重なる。

○井上座長 そうですね、その実施方法の1つという位置付けだと思います。

どうぞ。

○田代委員 PDCAというイメージですが、ここで重点的取組というと全体の話になりますよね。各省庁もそれぞれ実施項目となっていますが、この実施項目の中にもPDCAというのがあるはずですよ。それらの予算化された個々の項目と、全体に関連するもので、先ほどの色で言ったら青は青の中でもPDCAが関係する場合もあるし、黄色のところは黄色のところに関係する場合もありますね。我々の重点的取組というものにはこの両者をまたいだPDCAがあると思いますが、ものすごく青に寄ってるものと、黄色に寄ってるものとを仕分けをしていかないと、今このPDCAで先ほど言われたようなことはなかなか難しいような気がします。ここの協議会だけでPDCAというのはなかなか難しいような気がするんですが、そのPDCAというのをどう協議会ではとらえていくかが、基本的な要件として大事なことではないかと思えます。

○井上座長 これは青の視点でここでいろいろ議論をいただいた、それでやはり青だけではだめで、黄色もやはり考慮していかないとだめ。そのためには今後どういうふうにしていくかといったようなことで、個別のこういうプロジェクトチームをつくって実際に社会実装まで含めたことでできるだけ早期に適切に的確に実施できるようにということだと。この委員会では包括的なことですけれども、さらにそういうほうまで移すためにというイメージだと思われるのですが、いかがでしょうか。

○事務局（加藤） あえて素直な答えじゃない答えを言いますと。アクションプランで施策が伴わなかったものは別にして、アクションプランの重点的取組を作った意図がこの施策で本当に反映できるのかなという重点的取組が幾つかあったと思うんですよ。もう明らかにそうじゃないものは別にして、これで進捗していつてある程度空間を埋めなきゃいけないものとか、

それぞれの施策の誘導しなきゃいけないものだからという、そういうものが中にはあると思われるので、そういったものを包括的に重点的取組レベルで各施策を俯瞰したり足りないところを補うように、私どもあるいは場合によっては内閣府のほうに指示をいただくなり、そんなことを見ていただくのが重点的取組のP D C Aサイクルとしてはいいのかなというふうに思ったというのがここにご紹介したようなものです。

ちょっとご質問とは違うのですけれども、後ろのほうで書いた体制とP D C A一緒になるときもあると思うんですが、必ずしも一致しなくて、場合によってはもう施策としてはいいんだけど、やはり特別に見ていかなきゃいけないんじゃないかということでプロジェクトチームが出るものもあるでしょうし。余り長く説明してあれですけれども。必ずしもP D C Aサイクルの話と後ろの体制とは1対1ではなくて、一緒の場合もあるしそれぞれの場合もあるしということでご覧いただければなと思います。ちょっと違う視点で答えてしまいましたけれども。

○井上座長 ほかに何か。どうぞ。

○児玉委員 この9-4-1の資料の3ページ目でちょっと違和感があるのは、進捗管理が戦略協議会の仕事かと思うんですね。やはり戦略協議会は戦略を練るところであって、逆に進捗管理などは事務局がやられればいい話だと。問題があったら戦略協議会にレポートすればいい話で、戦略協議会というのはやはりやるべきことを戦略的に何をやるべきか、どうやってやるべきかを決めるところなので、ちょっと進捗管理という言葉が不適切なのかどうか分からないですけれども、ちょっとそこに違和感があります。

それから、プロジェクトチームをつくることはいいんですけれども、屋上屋を重ねないような形でやるべきだとは思いますが。ちょっと抽象的な意見ですけれども。

○事務局（加藤） 最初のほうについては言葉は適切ではなかったと思うんですけれども、ややもしてそんなことないように進めたいと思うんですけれども、下のほうにテーマを設定したことがまたたこつぼはまったりしたときにちゃんと誘導してもらおうとか、場合によってはもう時期を的を射た結論が出そうもないのもう打ち切りとか、その大局的な進捗管理をしていたらつもりで進捗管理という言葉を使わせてもらって、細かいところまで見てもらうという意図は余り持たずにつくってございました。

屋上屋というのは、まさにおっしゃるとおりで、そうならないようにやっていただくのがいいと思います。清水副座長から先ほど数年前のプロジェクトの進め方のご紹介もありましたけれども、その特徴も生かしながら、それぞれの役割分担でうまくやっていければなというふうに思って提案させてもらったところです。

○清水副座長 ですから、このときにしっかりと押さえなきゃいけないのは、戦略協議会あるいは戦略協議会の中にプロジェクトチームが入るんですが、これがどういう役割を担って、各省庁との関係はどうなのかというところだけしっかりと押さえておかないといけないんだろうと思うんですね。社会還元のときに結構しっかりとした調整みたいなことをやって、もうここはこれで基礎研究これで打ち切りますとか、あるいはこれ以上はもう一切お金かけませんとか、そういったところまで踏み込んでやってきた経過があるんですが。ですから、その辺をしっかりと押さえながらまた事務局でご検討いただいたらよろしいかなと思いますけれども。

○井上座長 どうもありがとうございます。

ほかに何かご意見ございますでしょうか。どうぞ。

○山田委員 このPDC Aサイクルという言葉は最近どこでもよく出てきますが、私は個人的には不信感を持っていて、どうも形ばかりになってしまうのじゃないかなという懸念があります。ですから、言葉はどうでもいいのですけれども、まさに国家戦略としての科学技術戦略あるいはその推進というものがきちんと今の体制でできているのかどうか、そういう観点で、こういった戦略協議会から見ていくのがいいと思っています。余り形にこだわらずに、実効的に、目的は何なのかということをやはり現実を見ながら、この協議会として、有識者あるいは執行者ではない第三者の立場として率直な意見を申し上げていくという立ち位置があると思います。

○井上座長 どうもありがとうございました。

よろしいでしょうか。

一応予定の時間を少し過ぎた形になっておりまして、どうも今日は活発なご意見をいただきましてありがとうございます。議事の中にはその他というのがございますが、事務局から何かございますでしょうか。

○事務局（加藤） どうもありがとうございました。駒井先生、田代先生、ご兩名周到な準備でご発表いただき、ありがとうございました。また、委員の皆さん方、ちょっとイメージ論の資料で恐縮でしたけれども、どうもありがとうございました。

特に事務局からはございませんけれども、統括官の倉持より一言お話をさせていただきます。

○倉持政策統括官 失礼します。今日は、今年度、24年度の最後の協議会ということでございまして、1つの区切りということでございますので、私のほうから代表して御礼を申し上げたいと思います。

協議会の委員の皆様には1年にわたりまして大変活発なご議論いただきまして、ありがとうございました。今日も研究開発と社会実装といった本当に大事な点についてのご意見を賜りま

した。まさにこの協議会が復興の現場を抱えていて、そこならではの顕在化している認識というものを改めて浮き彫りにしていただいたというふうに受け止めております。

総合科学技術会議でございますけれども、先週の金曜日、3月1日に先ほどもご紹介申し上げましたけれども、4名の新議員の発令も終わりました。本会議が開催されました。そこで総理から、科学技術イノベーション総合戦略を作成するよという指示も新たに受けたところでございます。この震災からの復興・再生という課題につきましては、これは安倍内閣は全閣僚が復興大臣のつもりで取り組むということでございますし、この重要な課題につきましては、今日も今後の進め方もご議論いただきました。新しい議員も含めた有識者議員の方々ともご相談し、また大臣ともご相談しながらしっかりと取り組んでいきたいというふうに考えております。今後ともよろしくお願ひ申し上げますということでごあいさつに代えさせていただきます。

ありがとうございました。

○事務局(加藤) ありがとうございました。

以上で終わらせていただきます。

どうもありがとうございました。

午後4時05分 閉会