

環境ワーキンググループ（第5回）議事録

1. 日 時：平成27年1月26日（月）15時00分～17時00分

2. 場 所：中央合同庁舎8号館6階623会議室

3. 出席者（敬称略）

（構成員）

今中 忠行、今村 聡、大矢 俊次、沖 大幹、住 明正、高村 典子、森口 祐一
（総合科学技術・イノベーション会議議員）

久間 和生

（関係府省）

山内課長（総務省）、原課長、太田係長（文部科学省）、野本補佐、長澤補佐（環境省）
（事務局）

森本統括官、中西審議官、中川審議官、山岸審議官、中島参事官、西尾ディレクター

4. 議 題

- (1)平成28年度に取り組むべき課題について
- (2)アクションプラン特定施策のレビューについて
- (3)地球観測の推進戦略のレビューについて
- (4)その他

5. 配布資料

資料1 平成28年度に取り組むべき課題について

資料2-1 アクションプラン特定施策のレビューについて

資料2-2 衛星による地球環境観測の強化施策説明資料

資料2-3 気候変動対応等に向けた地球観測衛星の研究開発施策説明資料

資料2-4 水質事故に備えた危機管理・リスク管理の推進施策説明資料

資料3 「地球観測の推進戦略」策定以降の我が国の取組状況に基づく地球観測等事業の進捗状況のレビュー【案】 ※構成員限り

参考資料1 第4回環境ワーキンググループ議事録

参考資料2 課題解決に向けたシステム化検討について～ICT-WGにおける検討状況～

参考資料3 「地球観測の推進戦略」策定以降の我が国の取組状況に基づく地球観測等事業の進捗状況のレビュー【骨子】

6. 議 事

（午後 2時59分 開会）

○住座長 それでは定刻になりましたので、第5回環境ワーキンググループ、以下ワーキンググループといたしますが、を開催したいと思います。

まず出席者及び資料の確認を事務局からお願いいたします。

○中島参事官 それでは始めさせていただきます。

本日は、構成員総数8名のうち、山地構成員を除く7名の方の御出席となっております。また、総合科学技術・イノベーション会議議員から久間議員が御出席です。よろしくお願いま

す。また、各府省からは総務省、文部科学省、あとまだお見えでないですが、環境省の関係課室長に御出席いただく予定になっております。

次に、配布資料の確認をさせていただきます。資料一覧は、議事次第裏にございますので御確認ください。

まず、本日の議事次第、あと構成員名簿、あと座席表、引き続きまして資料1番、平成28年度に取り組むべき課題について、次が資料2-1、アクションプラン特定施策のレビューについて、次に資料2-2、衛星による地球環境観測の強化施策説明ということで、環境省様の資料、次に資料2-3、気候変動対応等に向けた地球観測衛星の研究開発施策説明資料としまして、文部科学省様の資料、資料2-4といたしまして、水質事故に備えた危機管理・リスク管理の推進施策説明資料ということで、環境省様の資料、次に資料3といたしまして、「地球観測の推進戦略」策定以降の我が国の取組状況に基づく地球観測等事業の進捗状況のレビュー【案】ということで、以上、資料3までになっております。

そのほかに参考資料といたしまして、前回行われました第4回環境ワーキンググループの議事録、次に参考資料2といたしまして、課題解決に向けたシステム化検討について～ICT-WGにおける検討状況～、これは皆様方にいただいた意見もこの中に記載されております。続きまして参考資料3といたしまして、地球観測等事業の進捗状況レビュー【骨子】ということで、平成26年12月の資料でございます。参考資料1の議事録につきましては、構成員の皆様既に御確認いただいておりますので、これをもって公開とさせていただきます。また参考資料2としまして、ICTワーキンググループの検討状況を配布してございます。環境ワーキングを含め、他の戦略協議会とかワーキングからの提案を出口として、ICTワーキンググループにシステム化の検討を今後実施していき、今後具体的な方針や進め方がまとまりましたら、事務局を通して御連絡と御相談をさせていただく予定でございますので、また御協力のほどよろしく願いいたします。

そのほかに前回と同様、机上資料としまして、科学技術基本計画、科学技術イノベーション総合戦略等の本文、あと科学技術重要施策アクションプラン関連資料を、この分厚い青いファイルにまとめて置かせていただいております。資料名の紹介は割愛させていただきます。一覧を御覧ください。この分厚いものは、次回以降も用いますので、会議終了後はお持ち帰りにならずにそのまま机上に残してください。

あと、皆様からいただいた意見が、このA4の紙にとじてありまして、あと個別施策記入様式を各省からいただいておりますが、これは取扱注意の資料になっておりますので、この場限

りということで、これは持ち帰らないようにお願いいたします。

以上でございます。

○住座長 それでは議題の1に移りたいと思います。議題の1は、平成28年度に取り組むべき課題についてとなっております。

まず、事務局から説明をお願いします。

○中島参事官 それでは、資料1を御覧ください。1枚お開きください。

2ページ目には、平成26年度重要課題専門調査会の審議方法について書いてございます。これに基づきまして、第4期基本計画及び科学技術イノベーション総合戦略に挙げられた当面取り組むべき重要な課題、並びに今後さらに取り組むべき課題全体を扱う詳細な調査・検討を各戦略協議会・ワーキングで行うということになっております。

現在、行っておりますのが、この真ん中あたりの赤い四角で囲んだところでございまして、重要課題専調の中で、平成27年度アクションプラン審査過程の検証ということで、これは前回のワーキングで、皆さんから意見をいただきまして検討しているところでございますが、これを進めまして来年度、平成28年度予算での連携施策として取り組むべき課題の検討を進めていきたいと思っております。

最終的には年度末ぐらいをめどに、平成28年度に取り組むべき課題・領域の明確化を行っていききたいと思っております。

またそれに並行いたしまして、平成26年、27年度アクションプラン特定施策のレビューについてということも、これも本日、各省の担当者の方々に、現在の施策の進捗状況でありますとか、来年度の計画とかを紹介していただきまして、皆様からそれに建設的な御意見をいただきたいと思っております。

次のページでございますが、年間を通じたアクションプランのプロセスについて、次の4ページ目に書いております。これらの科学技術政策を今後どのように進めていくかということで、これは一応昨年度、平成26年度の進み方を上のほうに書いているのですが、その中でアクションプランを提示しまして、その後で各省から施策を提案していただきます。その後ヒアリングを行った後、アクションプランを特定していきまして、この環境分野では3課題、特定することができました。ただし、前回お示ししましたとおり、特定できなかった課題とかもございまずので、来年度に向けては、より施策をうまく実行していくためにはどうすればということ、この場で御議論いただきたいと思います。

あともう一つといたしまして、現在平成27年度は第4期基本計画の最終年度になっておりま

して、その後の平成28年度から始まる第5期科学技術基本計画に向けまして策定が進んでいるところでございますが、来年度のアクションプランに関しましては、実際に実行するのが第5期にもう入るということなので、基本計画の策定進捗状況ともお互いフィードバックさせながら進めていきたいと考えております。

5ページを御覧ください。前回のワーキングで出ました主な意見といたしまして、なぜアクションプランで3課題しか特定できなかったかということで、いろいろな意見をいただきました。その中で、アクションプランを出すことによるメリットがないのではないかとということで、アクションプランに特定されれば、財務省との協議で有利になるような何らかのインセンティブを持たせる仕組みが必要ではないかとか、あと、例えば今年度始まりましたSIPのように、内閣府が財源を持って、いいアイデアがあったらサポートするような体制の仕組みを今後もつくっていくのが必要ではないかといったような意見をいただきました。

また昨年度に関しましては、府省連携ということを必要条件としてつけましたので、必ずしも府省連携でできる課題は限られているのではないかと、ですとか、そもそも単独省庁で行っている課題で網羅できているのではないかと。あるいは府省連携だけではなくて、同一省庁でも部局間の連携などを構築すればいいのではないかとといったような意見をいただきました。それらの意見をいただきました上で、次のページに平成27年度アクションプラン特定施策と環境分野で取り組まれている各省施策をこちらの事務局のほうで調査いたしまして、表にしてございます。この6ページ目と7ページ目を御覧ください。

6ページ目が、主に地球環境のモニタリングとその利活用に関する施策を、ここに事務局のほうで調べさせていただきましたものをリストアップしてあります。そのうちの一番上と2番目の環境省と文科省の課題が、これはアクションプランで特定できた課題でございますが、実際調べてみますと、そのほか単独省庁での3番から17番の課題というものが現在施策として実際行われております。

そのほかにも、例えば独立行政法人の運営費交付金のような表に施策の内容が必ずしも明確に出てこないような資金で行われているような地球環境の課題も存在いたします。裏のほう、7ページですが、これは資源循環とか再生に関する課題ですが、一番上の水質事故に関する課題に関しましてはアクションプランで特定されておりますが、そのほかにもここで書いてありますような課題が、現在、進められております。

それで来年度、どのように足りない課題を抽出していくかということでございますが、次の8ページを御覧ください。28年度に取り組むべき課題策定のプロセスについて、どのようにす

ればいいかという一つのアイデアをここでお示しさせていただいておりますが、まず環境分野の問題で、将来解決すべき課題目標と、そのための方策例をまず作成してはどうかと考えております。その後、現在各省で行われている取り組みと比較して、まだ取り組まれていない重要な課題があれば、各省庁に提案していただこうと考えております。

そこで事務局のほうで仮に次のページ、9ページの表にしましたようなマトリクスをつくってみました。この一番左側には環境分野ということで、地球温暖化・気候変動から一番下の化学物質のリスクまで、8項目挙げさせていただいております。しかし、必ずしもここで網羅されていないかもしれませんので、別に挙げるべき項目、例えば昨日ですか、沖先生のほうから災害とかに対する観測が必要ではないかというような意見もいただいておりますので、そういった項目もつけ加えたほうがいいかもしれませんが、ほかの構成員の皆様方からも、この分野の分類がこれでいいのかどうかということも含めて御意見をいただければと思います。

右のほうに、例えば2020年ごろと2050年ごろをターゲットといたしまして、その環境分野でどのような目標があり得るかということ、この表を皆様の御意見をもとに埋めていきたいと考えております。上のほうに幾つかの項目に関しては、事務局のほうで仮に埋めさせていただいておりますが、必ずしもこれに縛られるわけではなくて、皆さんの御議論でこの表を埋めていっていただきたいと考えております。そのために、目標達成するための方策として、どのような方策があるかということ、次のカラムに埋めていきたいと思っております。

それに対応しまして、例えば現在実施中の施策で、ページの6と7で挙げさせていただいたものを、例えばこの項目の中で、仮に事務局のほうで埋めさせていただくと、このような施策が実行されている。ただし、その2020年ごろの目標、あるいは2050年ごろの目標を達成するには、それでは足りないような方策は何かということを考えていただいて、そのような方向を持って来年度、重要施策として玉出しをして、省庁さんのほうと御相談していければいいのではないかと考えております。

ここに書いてあります項目が適切かということですか、設定している時間軸が適切か、あるいは目標、方策例等が適切かということ、本日、この場で30分ぐらいかけて議論していただきたいと思っております。

説明は以上です。

○住座長 アクションプランに各省庁が出しやすいような方向づけをしましょうというのが、事務局の意図なのでございますが、時間スケールをセットしておりますということと、項目をやるというような話になっておりますが、基本的にはフリーディスカッションということでは

ので、この枠組みにとらわれずに、「いや、そんなことを言っても無理じゃないか」とか、こうしたほうがいいとか、今中さんからどうぞ御自由をお願いします。

○今中構成員 今の9ページのところで、化学物質のリスクというのが一番下の項目にありますけれども、この中に、私はやはり放射能分布に対するモニタリングが必要ではないかと思うのです。例えば、かなり具体的なことを言いますが、韓国が、東北の水産物は放射能が高いからと言いながら、実はソウルのほうが、放射能レベルが高いのです。そういうそっぽちが国際的に流布し過ぎておるといふのと、それをもとに2020年の東京オリンピックの邪魔をしようとしてしました。ああいうことに対する科学的な根拠に基づく反論は、日本、割合やっていたなような気がするのです、日本全国、どんどんこれをきっちり調べたらいい。

それから、日本の名水百選で出てきているときに、国際基準で何ベクレル以下というふうに決まっているのに、日本はそれをアメリカやヨーロッパに比べてはるかに厳しい基準を用意し過ぎているものですから、実際には日本の名水百選でも、日本の基準を超えている名水百選があるのです。

そういうことを考えると、本当に適正な放射能のレベルと、それから分布と、それを国際的に日本だけではなくて分かる範囲で調べていく。中国の原爆の後の砂漠地帯、物すごく汚れているはずなのです。中国は黙っているから分からないだけで、本当はああいうのも含めてきちっとした評価をして、国際的に危ないところと気をつけないといけないところ、それから日本は、ある意味では、非常にきれいに安全な環境を整えているのだということを目指するための根拠を調べてほしい。そういう意味で、この化学物質のリスクの中に具体的な放射能を入れてもらったほうがいいのではないかとというような意見です。

以上です。

○住座長 では、今村さん。

○今村構成員 専門のところですか。まず水と土壌環境汚染のところの評価指標が「はてな」になっているのは、数値目標が上げにくいということなのでしょうが、水と土壌環境汚染の問題では、今の行政レベルでは、環境基準を主として環境行政が行われていて、それでそれが経済的な足かせにもなっているところも少しはあると思うので、ぜひリスク管理指標にしてほしい。だから、人の健康の影響は非常に重要でしょうけれども、社会経済あつての人の健康なので、人の健康影響とか、コストの問題とか、社会環境とか社会経済に与える影響とか、そういうのを一緒にしたサステナブルな環境汚染を防ぐための指標をつくるべきではないかというように、20年前から思っていますが、なかなか直らないというように考えています。府省連携というテ

ーマに合うかどうかは分かりませんが。

2番目の地球規模水循環に関しましては、水循環は当然、地球規模の水循環はあるのですが、我が国は海洋国で、囲まれているので、実際の淡水源の水循環は地球規模では、関係はあるのでしょうかけれども、多くは地域規模で、地域規模の水循環を大事にしようということだろうというふうに思います。

昨年度、議員立法で水環境基本法ができて、現在、地下水と表流水の循環を考慮したような地下水保全法というものができているので、あの関連で、各省庁の縄張り争いが非常に強くて、なかなか一緒に努力できない問題だと思うので、科学技術の観点からそれを統一するような評価手法がいいのではないかとこのように思います。

最後に、化学物質のリスクについては、放射能の問題もあると思いますが、あれも毒性だけではなくて、使われるものとか、総合的なリスク評価をぜひ国民に提示していただきたいというふうに思います。

以上です。

○住座長 では大矢さん。

○大矢構成員 前回、私、欠席したもので、アクションプラン制度そのものとか府省連携についての意見、代読していただいた関係もあるのですけれども、このときに私自身、書いていた内容の中で、成果がある程度はっきり見えているものというのは、なかなか企業側としてはアプローチしにくいという点を指摘させていただいたと思います。

そういう点から考えたときに、アクションプランの制度そのものに対して、社会実装ということは非常に叫ばれている関係上、難しいのかもしれませんが、イノベーションという観点からすると、もう少し先行きが見えにくい、リスクがなかなか企業側としては取りにくい、民間側としては取りにくいといったものの配慮というのですか、そういったものがあるといいのではないかとこのように思います。そうするとそれ自身が、一つのある意味、インセンティブになるのではないかなというふうにはちょっと感じました。

あと、先ほど今中先生のほうから、化学物質のリスクの点で放射能に関しても加えたらどうかという関係なのですけれども、私自身、後ほど出てくるかと思うのですが、地球観測に関するレビューがございまして、その中で福島原発の事故の意見として入れさせていただいているのですが、福島に限らず最近特に資源の採掘の問題で、例えばリンなんかでも、リンの鉱石としての品質がどんどん落ちてきていて、その中には放射性物質が含まれてきているようなこともあるというふうな話もあります。

ですので、放射能という観点、化学物質のリスクという観点からとるかどうかというのは別として、そういった観点での捉え方、観測の仕方というものも環境分野の中で捉える必要というのはあるのではないかなというふうに考えています。

以上です。

○住座長 沖君。

○沖構成員 ありがとうございます。

9 ページの表についてコメントさせていただきますが、基本的にはこういう環境分野の分け方になると思うのですけれども、例えば地球温暖化・気候変動のところで、再生可能エネルギー導入という緩和策のみが対象になっておりますが、やはり適応策も非常に重要であるということに鑑みますと、国内も大事ですけれども、海外にも展開できるような適応策、それは水分野もあれば、水に限らず防災、それから農業、健康あるいは都市交通、いろいろな分野があると思うのですけれども、海外に展開できるような適応技術というのを図っていく、推進していくというのが、正にC S T Iの旗振りではないかという気がいたします。

それから地球規模水循環ですが、安全な飲み水へのアクセスという指標もあり得ると思うのですが、やはりこれも国内を考えるのではなくて、食料自給率が低い我が国では、海外の干ばつ、あるいは洪水といったことによる食料供給の不安定、あるいは海外での洪水による日本の工場が直接被害を受ける、あるいは日本の工場が被害を受けなくてもサプライチェーン、バリューチェーンを通じて、海外における水関係の災害というのが日本経済に影響を及ぼすという意味からは、そういうものをきちんとモニタリングして、適切に、可能であれば予測するところまでを、地球規模水循環の課題として大きく掲げていただくのがいいのではないかという気がいたします。

また生物多様性につきましては、いろいろな問題があると思いますが、一つはやはり地球温暖化・気候変動との関係で、緩和策としての生態系保全、あるいは適応策としての生態系の利用、生態系サービスの利用というのが挙げられると思いますので、その辺も含んでいただければという気がします。

また、全体としまして、目標達成のための方策のところで、例えば再生可能エネルギー導入と書いてありますけれども、お金を出せばできることをやるのは、これは科学技術施策ではなくて、より少ないリソースで実現可能にするのを助けるためだったら、もしかすると同じぐらいの額を払っても科学技術が進めば、そこから後は、最初の投資は科学技術に必要なかもしれないけれども、そこから先は、より少ないリソース、人で、あるいは投資額で同じようなサービ

スが提供できるということですので、やはり物をつくれればいいのか、導入すればいいことを、ここに書くのではなくて、それをより効率的にできるようにすることを実現できるようにするというのが科学技術かなと思いますので、そこは注意して表現していただければと思います。

以上です。

○住座長 では高村さん。

○高村構成員 生物多様性・生態系のところですが、これは生物多様性条約、愛知目標の達成に向けて国際社会と協調しながら、国内の問題だけでなく広く施策をやっていくという方向で考えていただければありがたいと思います。

2020年、2050年というのはちょうど生物多様性条約の節目のターゲットの年になっておりまして、2020年までに生物多様性の急激な減少を食い止めること、そのために20の目標が掲げられています。そして、2050年には、それが上向きに行くような社会をつくろうとなっています。

生物多様性の評価に不足しているのが、モニタリングデータです。、アジアを含めて、広く、生物多様性の現状を評価するための枠組みの構築と、生物多様性の減少を食い止め回復させるための施策を支える科学、これには、貿易や物流も含めたものですが、を進展させることが必要だと思います。

○住座長 森口さん。

○森口構成員 この6ページ、7ページのリストと、9ページの表との関係を拝見してはいたのですが、まず少し気になるのは、6ページ、7ページの施策のリストで、一つの項目、丸つき数字がついている施策のレベルがかなり違うものが混在しているのではないかと。9ページの表でいう、ほぼほとんどの分野にまたがるような競争的資金制度もあれば、その9ページの1行の極めて特定のものに対応する施策もあって、なかなか一つの施策、1行にどういうレベルでこの整理をされるのかという、そこはやはりもう少し考えていただいたほうがいいのではないかと。

例えば環境省の環境研究総合推進費であれば、分科会が今、五つあって、その分野ごとに見ていくだけでも、かなり9ページとの対応関係が明確になると思いますし、極めて具体的な例で言いますと、20ページの経産省さんのほう、土壤汚染の技術開発とあって、土壤汚染と書いてあるので、これは土壤汚染と、ここに分類されているのですが、VOCの微生物分解で、VOC、恐らくこれは多分、有機塩素化合物か何かを想定しておられるのではないかと思います。そうするとどっちかという、化学物質のリスクにも近いと思います。そもそも化学物質のリスクという問題は多媒体、いろいろな環境媒体にまたがるということもありますので、こ

の9ページの分野割りがこれも、すみません、私、記憶が明確ではなくて既にこれはもうばちっとこれで定番だったのかどうかということも含めて、そのあたりの対応関係を明確にしておかないと、なかなか踏み込んだレビューがしにくいのではないかなというふうに感じました。

リサイクル・循環型社会の部分、分かりやすい指標として、よくリサイクル率と呼ばれるのですが、そもそもリサイクル率は何を何で割ったものかという定義も、漠然と皆さん、思いを描いておられると思いますが、これもいろいろありまして、そもそもリサイクル率というのは、これは手段であって、それそのものが自己目的化してはいけなないと、これも再三、他の委員からも御指摘のあったところかと思しますので、うまく本当に意味のあるものを見つけていかなければいけないかと思ひますし、これについてはほかの分野でも、あるいはありますので、持っていくことはできるかとは思ひますが、目標……これは質問になるのですけれども、今のイメージだとこの1行、分野ごとに何か目標が一つずつ書かれているのかなと思ひますが、大体ここにはどのぐらいの数の指標が並ぶようなイメージなのか。余りたくさん羅列されていても困るのだろうけれども、非常に広い分野に対して、一つの指標ではかるということもなかなか無理があろうかなと思ひますので、その後9ページの仕上りのイメージが、このままですと正直申し上げて、各施策の進捗みたいなものを点検するには、ちょっと厳しいのかなというふうに感じました。

以上です。

○中島参事官 9ページは、これはあくまでもたたき台というか、まだ第一次案ということで、今の御質問にあります目標に関しては、別に項目、一つとか二つに限定せず、書けるだけ挙げていただいて、方策に関してもリストアップしていただいて、それで施策のほうも今、御指摘ありましたとおり、次回以降は内容に踏み込んで、もうちょっと精度を上げていって、それで足りないような課題とかを見つけていくというのが、こちらのイメージしているところでございます。

今後の進め方といたしましては、とりあえず項目、先ほど放射能を加えるとか、そういった若干、修正意見が出ましたが、それぞれの課題、環境分野ごとに代表者というか、構成員の皆様方に1ないし2課題を担当していただいて、その集約、取りまとめ役となっていて、その項目、横の列を次回、次々回に向けて完成させていきたいと思ひております。

それで、できましたら、この場で主担当を決めていただければと思ひております。どうでしょうか。

○住座長 それを決めるまでにはちょっとかわいそうで、プリマチュアだと僕は思ひますから、

やめたほうが良いとまだ思いますが、ただ放射能の問題は深刻で、これは本当に国のほうが腹を決めないと、僕はどういうことかという、あれは変えて、環境中に放射性物質があるというので対策にしたのだけれども、想定は、どんな汚染物質でも何でもそうだけれども、常にそういう汚染物質が流れる危険性がありますということ想定して、いろいろな対策をやりますよね、化学品でも一応。何かあったときにあるかもしれない。だから放射能もそれと同じように、これからも原発の事故があるかもしれない。福一からまた出てくるかもしれない。そういうことを暗黙のうちに想定して、そういう体制を組むという立ち位置でいくのか。いや、とてもそんなことはなくて、今、出ているものがどんどん減っていくだけ为例えれば見る。除染で例えれば中間貯蔵にためられたところを、周りが漏れないかどうかを見るとかというのは、その辺が非常に僕は微妙な立ち位置になるような気がするのです。例えば環境問題として放射能をずっと位置づけていくという、例えば核実験に対するモニタリングって、それは、うちは核実験しないから、それはあいつらがやって、あいつらというか、それは外力だったらいいのですけれども、今度の場合の放射能を環境問題として位置づけているとすると、そこは相当どういうことなのかというのを問われる。

○森口構成員 あえて発言はしなかったのですが、福島事故以来の放射性物質汚染の問題は私自身かなり幾つもの府省で関わっておりまして、これは守秘義務があるのかもしれませんが、総合開発会議のほうでも特別にそういう別途レビューの場が設けられて、私もそこに関わらせていただいております。

政府全体としてどうしていくのかという問題、今回の事故の問題もありますし、将来に備えるという問題もあって、その仕切りが不十分であるということは、私は痛感しております。一元化をして、原子力規制委員会に一元化したことになっているはずなのですが、その部分も規制委員会の中で、全てなかなか細かいところまで見られないというところもあって、調査研究の司令塔が、本当に今どこにあるのかというところは、もともとは文部科学省にあったわけなのですが、規制委員会は規制庁に移ったのか、あるいはそこにおいて総合科学技術・イノベーション会議はどういうふうなところに介入していかれるのか。

そのスタンスを明確にさせていただいたほうが良いかなとは思いますが、かなりやはり深い問題だと思いますし、座長おっしゃったように、今回の事故以降の話、事故由来の問題を扱うのか、あるいは国際的な問題、核実験だけでなく原発、世界で動いておりますし、それから東アジアの隣国では、これからかなり多くのものを立地していくという計画もありますので、それに対するモニタリングみたいなものの議論をするのか、これはこれで非常に重い

課題だとは思いますが、ここでやれることと、ほかでやはりやるべきことと、少しやはりそこは仕分けをしていただいたほうがいいのではないかと。

むしろ、今中先生おっしゃったのは、リスクとかの認知、国民のリテラシーとか、そういったところに関してのことをおっしゃったのではないかなと思いますので、それは化学物質、ダイオキシンの騒動のときもありましたし、それから今回の事故由来のリスクに関して、どのように安全とかリスクとかいうことを考えていくのか。

ですから、科学技術の中でも比較的ソフトな政策になるかもしれませんが、そういったところを御指摘になったのではないかと思います。それはそれでぜひお願いしたいと思っています。

○今中構成員 一点追加ですが、今おっしゃったことで基本的に正しいのですが、私が先ほど申し上げたのは、福島あの事故をイメージしてではないのです。あれはむしろもっと大きな意味での政策判断が入りますから、このWGで結論を今は出す、出さないということを僕は言っていないのです。

むしろ自然の中にある放射能、例えば少しぐらいの放射能はあったほうが体にいいのです、前も言いましたように、ホルミシス効果です。UカーブとかJカーブとか言われているものがあります。だから、少しぐらいあったほうがいいのです、放射能は。だから温泉につかりに行くのですから、ラジウム温泉に。そういうことを考えますと、今、本当に世の中で安全と言われるべきレベルと、それから体にいいというレベルと、やはりこれは問題があるというレベルを認識しておく。これは日常的な環境にあるものを調べる、これ、できたらモニタリング、世界中でやって、今こんなものなのですよと、それから自然の空気中にもどれだけありますかというのはありますよね。これはその関係で生きているのですから、我々。だからそういう意味で、僕は申し上げたのであって、福島のは、これは政策的判断があるから、また、もうちょっと別の大きい立場で御判断いただいたらいいので、ここで私が言ったのは、そこにそれを特に含めておりません。

以上です。

○沖構成員 今のようなお話ですと、環境分野全体としてやるべきは、環境リスクマネジメント、あるいはリスクコミュニケーションが非常に大きな課題であると。それは温暖化の場合にも非常に言われている話ですし、生物多様性についても、どうやって国民にもっと認識を高めてもらうかという問題だということからしますと、足すべきは環境リスクマネジメント、あるいは環境リスクコミュニケーションということで、そういうことが大事だということの一つ掲

げてはいかがでしょうか。

○住座長 僕もそのほうが良いと思います。それで、これで言うと、だから地球温暖化は、まあいいですね。大気環境、気象・海象なんて、余りにも小さ過ぎるから、これはやめたほうがいいし、生物多様性は良いと思いますけれども、リサイクル、地球規模水循環、だからリスクの中に水と土壌も入れるかとか、くくりがでこぼこしているのと、それから、例えば生物生態系の中に農林のものが一つも入ってきていないでしょう。生態系の人、農業なんかどうでもいいと思っているかどうか知らないけれども、明らかに、現実的には農業と「業」のつく部分と生態系とは同じではないのです、役所的な観点からいくと。

だけ現実的には、それは植物があるわけだから、そういう点でそういうふうな、ある意味で、ここここがもっと来たらいいとか、そういうようなことを出すような方向性のほうが、だから具体的に省庁が連携してこういうことをやったらいいよというようなことを、何か差別する項目をつけて、何かやるほうが良いと思いますけど。

○久間議員 今、座長がおっしゃったとおり、こういった議論というのは、あちこちの省庁で独自にやっているわけです。それで総合科学技術会議で議論すべきことは、一つは省庁連携が必須であるものと、その中でどれが優先順位的に必要なかといったようなことをまず考えていただきたいというのが一つです。

それから二つ目は、これはICTとナノテクノロジーと環境というのは、分野横断技術という位置づけなのです。それで戦略協議会というのは別にあって、これはエネルギーであって、エネルギーや次世代インフラ、それから地域、こういったことが必要です。それでそれを解決するための、そういった問題を解決するための分野横断技術の一つとして、環境がある。

ですから、そういう意味でこれはどういうふうに役立てるか、こういった点を。こういう二つの軸で優先順位というか、こういったテーマ、重要化ということを考えてやっていただきたいというふうに思います。

○住座長 分かりました。後でまた追っつけ、少し整理してまたお願いすると思いますが、例えば地球温暖化なんかは、そう言うっては悪いけれども、いっぱい今出ているわけですね。あえてだから、そういうものの取り組み方の場合と、いろいろ出てくる、まだ来ていない部分の取り組み方、ちょっと多様なので、そこは注意しながらやっていきたいと思いますが、一つここで欠けているのは、イノベーションのところはやはりあったほうが良いと思うのです。

やはり環境技術というのは、嫌いな人もいるけれども、やはりあるのです。それは結構大事な部分があるし、そう、ばかにしてはだめだと僕は思うので、やはり技術的なブレークスルー

から物が開けてくる場合もありますので、そこはアイテムとしてあるのではないかなと思います。

○中島参事官 そこは全ての分野に環境イノベーション技術ってあり得るわけですけども、独自の項目として立てたほうがいいということですか。

○住座長 だから、項目として環境イノベーションを目指す政策パッケージってあり得るでしょう。

○中島参事官 基本はイノベーションというのは大前提でありまして。

○住座長 大前提だけど、それを見越したときの各省庁の政策パッケージは、その大前提を受けて出てくるものがあるわけだから、それはやはりあったほうがいいと思います。

○久間議員 そのイノベーションもよく話に出るのですけれども、日本が直面している課題を解決するために、こういったワーキングをやっていますと。そのときにイノベーションという出口が、一つは社会的な課題を解決するためのイノベーションですという出口と、それから産業競争力強化という切り口でのイノベーションというのがあります。

両方あったら一番いいのだけれども、それがどっちかしかないこともある。だからこれらのテーマがそれぞれどっちに属するか。やはりそういったことも考えながらやらなくてはいけないし、それでどちらのほうも社会的課題、それから産業競争力強化という課題、どちらもそれをグローバルに展開していきたいわけです。ですから、そのグローバルな展開の仕方というのは当然変わってきます。だからそういうふうに分類していくべきだと思います。

○住座長 だからやはり環境の場合は、久間さんが言われたように、大企業センスの開発と、むしろ環境の場合は、中小企業か何かでちゃちっとやるけれども、要するに安価、長寿命なもの開発のほうは実は求められているのです、割と。非常に高いものもいいですけども、現実的にはASEANとかいろいろなところに展開しようとするとう壊れない、まずメンテフリーで長くもつ、それで安い、それをつくっていくと、結構いくのだと僕は思うので、それは環境に特有のイノベーションの方法があるような気が僕はしています。

分かりました。

○今中構成員 今、言われたことに全く私も賛成でありまして、一般的には大企業のほうが多くの人数、研究者を抱えているから、すごい研究をやるだろうというイメージはつきがちですけども、私の知っている限り、小さなグループのほうが大企業を凌駕するような、今、言われたようなイノベーションの芽を持っているのは、僕、幾つか、僕自身ですら個人的に何ぼか知っていますから、むしろそういうのを気持ちよくうまく拾い上げて、国の政策の中に注入し

ていくという手順が必要なのではないか。いつも前もちょっと言いましたけれども、大企業のほうに意見を聞いて、そして出てきた技術が今の日本の技術、最先端の技術なんて大間違いです。僕はむしろそれは全く座長さんの言われたのと同じでありまして、大事だと思います。

以上です。

○住座長 そのほかよろしいですか。

まだ、これ、中途半端で、これからまた事務局で少し考えていただいて、再度また議論したいと思います。それでは、どうもありがとうございました。

続きまして、アクションプラン、議題の2、アクションプラン特定施策のレビューについてということで、まず事務局から説明をお願いします。

○中島参事官 それでは資料2-1を御覧ください。1枚めくっていただきまして、アクションプラン特定施策のレビューの進め方というふうに書いてございます。

平成27年アクションプラン特定時に、審査員の皆様方からのコメントをもとに総合科学技術・イノベーション会議が指摘した今後の課題、これは5ページに書いてございますが、それ等を踏まえて、連携が効果的なものになっているか、または継続施策に関しましては、昨年度いただいた、平成26年アクションプランのときにいただいた助言対応の状況の確認もあわせて実施いたします。

今回、第5回以降のワーキンググループにおきましては、この下に書いておりますような流れでフィードバックを図りたいと思います。その際の助言は、評価ではなくて、施策をよりよくするためにはどうすればよいかという観点で取りまとめをお願いいたします。

レビューの流れといたしましては、今日、担当府省よりプレゼンをいただきます。その後で、このワーキンググループ内で構成員の皆様方に議論していただいて、その後、主担当構成員ということで事前をお願いしております構成員の先生方に、施策推進に関する留意点の取りまとめと議論をしていただきたいと思います。それを最終的に府省にフィードバックさせて反映してまいりたいと思います。

関係府省の皆様方には、以下の点を踏まえた上で、プレゼンをお願いいたします。

まず政府予算案を踏まえた施策の概要、次に、次のページ、5ページに示します平成27年アクションプラン特定時の今後の課題や、その後の6から8ページに示しました平成26年度の助言対応状況に関しまして、平成27年アクションプランヒアリングのときからの進捗状況をご報告をお願いいたします。また、府省連携の体制とかメリットとか工夫点に関しても、御説明をお願いいたします。

それでは、特定施策のレビューにまいりたいと思います。

まず最初に、資料2-2にございます衛星による地球環境観測の強化ということで、環境省地球環境局総務課研究調査室、野本室長補佐のほうからプレゼンテーションをお願いいたします。

○環境省（野本） よろしく申し上げます。

それでは資料2-2に基づきまして、衛星による地球環境観測の強化ということで、御説明させていただきます。

1枚おめくりいただきまして、こちらがGOSATの概要というものですけれども、GOSATの開発・運用ですけれども、これは環境省と国立環境研究所、あとJAXAの三者のプロジェクトということで実施しております、予算自体は文科省さんと環境省の省庁連携で行っているという形でございます。

こちらは、GOSAT自体は、平成21年1月に既に打ち上げておりまして、現在もCO₂濃度ですとか、温室効果ガスの濃度を測定しているという状況です。

こちらは同じパワーポイントの資料の右下のほうにもございますけれども、それまでは地上観測ということで、ポイント、ポイントでしかデータがなかったものに関して、こちらの右側にありますとおり、有効な観測地点は1万3,000点に伸びたということで、網羅的な観測が可能となったということがございます。

次のページに行きまして、こちらがGOSAT、今、現行機、運用しておりますけれども、実は既に設計寿命を迎えているところでございます。これに関して、平成29年度の打ち上げを目指しまして、後継機の開発を行っております。こちらは期待される効果というところにございますけれども、大都市単位ですとか、それぐらいで、より細かい精度で二酸化炭素の排出状況について把握していく。アジア諸国における二酸化炭素を削減するようなプロジェクトの効果検証にも資するようなところを、目指してやっていくというふうな形でございます。

また、二酸化炭素の排出量把握に加えて、ブラックカーボン等の観点も測定を行っていきまして、気候変動対策を含む総合的な環境対策の進展を図っていきます。

もう一点としては各国の二酸化炭素の排出量を把握していくということがございますので、なかなか途上国におきましては、データも少ないので、このような衛星観測が非常に役立つということがございます。

4点目がREDD活動というもので、これは途上国の森林の保全というものですけれども、森林からの温室効果ガスの吸排出の把握という観点でも非常に役立つと思っております。

次のページ以降も同様な観点で書いておりまして、こちらは予算の要求の資料でございます。一番最後のページですけれども、今後の課題と助言への対応状況というページがございます。こちらのほうですけれども、今後の課題としていただいていた点として、国際貢献に向けた取組をより促進するために、外務省との連携ですとか、産業界も巻き込むことで、データの利活用を加速する必要があるという点をいただきました。

回答としてですけれども、外務省と連携しておりましてGOSATと、あとGOSATの後継機は、アメリカのNASAのOCO-2という二酸化炭素を測定する衛星がございますけれども、それと相互検証するというので、協力取極というのを締結いたしました。これに基づきまして、環境省と国環研、JAXAの三者と、あとNASAの間で協力のMOUを今後締結することとしております。

さらに温暖化の国際交渉におきましても、GOSATの展示ですとかプレゼンを行う等、対外的にもアピールしていきまして、また気候変動に関する政府間パネル、IPCCの第5次評価報告書の中にも、GOSATのメタン観測に関する論文が引用されております。

もう一点、助言のほうでいただいた点で、インベントリの精度が非常に悪い途上国の精度検証等についても考慮すべきという点がございました。この点も先ほどの目標のところにも掲げておりましたけれども、なかなか地上でのインベントリも、データの限界等があるところもありますので、その辺に関しては、衛星から観測することによって、途上国のインベントリ作成ですとか、インベントリのある種、検証というような形で役立てればと思っております。

実際に、これも昨年のCOP20で発表させていただきましたけれども、衛星で観測したインベントリのデータと地上観測で出てきたインベントリのデータを突き合わせて、それらについても正の相関があったということもありますので、現行機でも、インベントリの確認というのできる可能性が示唆されました。

私のほうからは以上になります。

○住座長 何かご質問は。

○森口構成員 今日は4時で失礼するものですから、発言をさせていただきます。

今、最後に触れていただきましたこの衛星観測、インベントリにも使えるのではないかという件、私のほうから発言させていただいて、それについて対応いただいております。

もちろんインベントリとしての精度が十分かどうかという点では、なかなか厳しい部分があるかと思うのですが、発言した趣旨は、JCMということが余りぎらぎら出てしまうと、やは

り日本のある種の国益のためにやっているのだろうという感じに、どうも受け取られるのではないかということで、やはりこういう科学技術が中立的なデータを収集するために役立つのだというふうな、そこを主張していただいたほうが、より分かりやすいのではないかという意味で、インベントリのことを申し上げたわけですけれども、もちろん出口として、JCMなどに活用いただくということは、それはそれで結構かと思しますので、ぜひ引き続き、どの程度の精度でどういう用途に使えるのか、そのあたり引き続き御報告をいただければありがたいと存じます。ありがとうございました。

○住座長 そのほか。よろしいですか。

○久間議員 今の御発言で、どの程度の精度というお話がありました。それでGOSATに比べてGOSAT-2はどれだけ性能があるか。何がはかれるようになるかといったところの目標は明確になっていますか。

○環境省(野本) 今の点ですけれども、GOSATの後継機は、一応3年後に打ち上げ予定ということで、現行機は実は、二酸化炭素の吸排出量レベルで見ると、やはり亜大陸ベースと呼んでいるのですけれども、地球を64分割したような大きさでしか吸排出量に関しては推定できないというところがあるのですけれども、それをさらに分割いたしまして、例えば少なくとも500キロ四方ぐらいのところは見られるようになります。あと濃度に関しては、もっと細かい精度で見られるようになりますので、そういう観点が一点ございます。

もう一点、先ほどありましたブラックカーボンが、新たにGOSATの後継機で測れるようになります。

○久間議員 分かりました。

○住座長 そのほか。沖君。

○沖構成員 同じような質問になるのですけれども、結局、今回、こんなふうに濃度がはかれました、それは検証データと比べてどのぐらいの誤差です、というのが余りばんと出ていないのはなぜかというのが疑問に思ったということです。

それだけきちんとGOSATがうまくいったと聞いておりますので、やはりそういう図をまずお見せいただけるといいなというふうに思いましたのと、インベントリというか、ですからその濃度が分かることと、吸排出量が推計できることは、かなり次元が違って、非常に難しいというのは分かるのですけれども、今おっしゃったのは、大都市で周辺の吸排出量であれば、モデルと観測を組み合わせた数字と比べると、何か出てきそうであるという可能性が示されたにすぎないのか、かなり、一応推計ができると思いなのかというのが一点です。

もう一つは、GOSAT-2になったときに、メタンとか一酸化二窒素なんていうのは、やはり観測がまた難しいのでしょうか。これは簡単な質問です。

○環境省（野本） では二つ目の点からお答えさせていただきます。

メタンに関しては、既に現行機でも観測しておりまして、あと後継機でもはかれます。一酸化二窒素は両方とも測れません。

一点目のどの程度まで、例えば細かく大都市レベルですとか、そういったところまではかれるかという可能性ですけれども、今回、現行機で一度試みた段階では、これも100キロ掛ける100キロぐらいのペースで、濃度に関して観測を行いまして、それが人為起源の排出源からの影響があるかないかを確認しました。

それで、やはり精度という観点では、ばらつきも大きいですが、例えば地上でのインベントリの人為排出源の多いエリアに関しては、空から見てもそれが多く見えました。また、地上観測との相関も見えてきました。これらの知見を後継機にも生かすことで、より細かいのが見られるように、研究を進めながら進めていきたいと思っております。

○沖構成員 ありがとうございます。

○住座長 よろしいですか。

それでは時間もありますので、では次の文科省の地球観測衛星でお願いします。

○文部科学省（太田） 文部科学省でございます。

まず気候変動対応等に向けた地球観測衛星の研究開発ということで、御説明させていただきます。

1枚めくりまして1ページ目でございます。先ほど環境省様から御説明ありましたが、GOSAT-2「いぶき」の後継機として、環境省と連携しまして全球の温室効果ガス、二酸化炭素、メタン等の濃度分布の継続的観測を行っております今の「いぶき」（GOSAT）の後継機の開発を行います。全球地球観測システム（GEOS）の社会利益分野に貢献するとして、開発を目指しております。

このGOSAT-2「いぶき」の後継機ですが、気候変動メカニズムの解明、また温室効果ガスの排出量削減などの国際的な取組に貢献するとしています。

また右の事業内容のところでございますが、ミッションの目的・目標の設定に関しましては、環境省、また国立環境研究所と共同で行っております。

1枚めくりまして2ページ目でございます。地球環境変動観測ミッション・気候変動観測衛星（GCOM-C）でございます。こちらも全球地球観測システム（GEOS）の社会利益

の分野への貢献等を目的としまして、開発を行っております。こちらは最も地球温暖化を決める要因がいろいろありますが、そのうちの中で最も不確定性の高い大きな要因となっておりますのが、雲またエアロゾルとなっております。このエアロゾルを全球規模で長期間継続して観測することとしております。また、地球温暖化のみならず、漁業等の実利用機関でのデータ使用など、現業分野への貢献も期待されております。

1枚めくりまして3枚目でございます。報告事項としましては、まずGCOM-C、GOSAT-2、それぞれ平成28年度、平成29年度の打ち上げに向けて、着実に開発を推進しております。

府省間連携につきましては、GOSAT-2におきましては、引き続き環境省、国立環境研究所、JAXAの三者がしっかり協力して開発を推進してまいります。GCOM-Cにおきましては、JAXAが、漁業に係る利用ニーズを有する水産庁を初めとする関係府省とデータ利用に関する連携に向けた調整を継続的に実施しております。今後もこの調整をしっかり強化してまいりたいと思っております。

今後の課題でございますが、さまざまな分野、学術・ユーザーコミュニティからの要望、また国際協力を踏まえた後継機の継続性を検討してまいります。また、地上観測網の連携を含めた一体的な観測体制の構築や、データの解析利用技術の向上、さらには今の既存ユーザー以外への利用のさらなる拡大を検討してまいりたいと考えております。

短くなりましたが、以上でございます。

○住座長 どうも。では何かご質問、御意見等ございますでしょうか。GOSAT-2は先ほど出ましたので、いいと思うのですが、GCOM-Cに関して。

○今村構成員 漁業に関わることでどういう利用方法があるのですか。

○文部科学省（太田） このGCOM-Cでございますが、特に例えば海の海色を観測することができます。この海色を観測することによって、例えばここにプランクトンが多く発生しているとか――

○今村構成員 青潮とか赤潮とかそういう感じですか。

○文部科学省（太田） そういうものを観測しまして、漁業に深く関わってございます。

○住座長 そのほかよろしいですか。

○沖構成員 GOSATのほうがOCOと連携するという話がありますが、こちらのGCOM-Cは、TERRAのMODISみたいなセンサーと、どういう協調関係あるいは競合関係を考えていらして、何か国際的な取組は今あるのでしょうか。

○文部科学省（太田） GCOM、GOSATと同様にして、GCOM-Cにおきましても、先ほどございましたTERRAとの協働、補完関係として相互的にしっかり観測していくということで、米国側、NASAと共同でプロジェクトとして考えております。また、この今の御指摘を踏まえて、しっかり日米と協力してやっていきたいと考えております。

○住座長 よろしいですか。それではどうもありがとうございました。

それでは、さらに何かございましたら、事務局に出していただくということと、それから事務局が取りまとめるのですが、最終的には沖構成員と相談の上、行うということで、御了解いただきたいと思います。

それでは次は、環境省の水質のお話をお願いします。

○環境省（長澤） 環境省から参りました長澤と申します。本日はよろしくお願ひいたします。

私のほうから資料2-4、水質事故に備えた危機管理・リスク管理の推進という2枚物の資料につきまして、御説明をさせていただければと思います。

まず現状の水質規制につきまして御説明をさせていただきます。水質汚濁防止法、こちらにおきまして、人の健康に係る被害を生じるおそれがある物質、一般に有害物質と言われていますが、こういったものを含む廃液等を排出する施設を設置している事業者からの排出水を規制ということで、通常、有害物質としては、人の健康の保護に関する環境基準が定められている物質、これらを指定いたしまして、規制の対象としているものです。

一方で、これまでの水濁法の枠組みですと、物質自体が人の健康に影響を及ぼすおそれが低いもの、また明らかにされていないもの、こういったものについては、有害物質としての指定がされておらず、規制の対象外ということで、これまで規制が行われておりました。

こういった現状の規制のもとで、平成24年度に大きな水質事故が発生いたしまして、当時、水道の断水等でおよそ36万戸に影響があったといったような事案がございました。こちらの原因となりましたのは、ヘキサメチレンテトラミンという物質が排出されたものというふうに推定してございまして、こちらのヘキサメチレンテトラミンという物質が、通常の水濁法上、規制の対象となっている有害物質ではなかった。即ち人の健康の保護に関する環境基準と人の健康影響というものが明らかではなかった物質が事故の原因といったようなことで、これまでは規制の対象外でありました。

こういった事案を踏まえまして、環境省また厚生労働省のほうで、課題と対応方向ということで、こういったこれまで化学物質の影響ということで規制の対象外となっていたもの、有害性の観点から規制対象としていたものでしたが、そういった有害性だけではなくて、利水にお

ける観点から、潜在的な環境リスクがあり得る物質、こういったものも規制の対象とするなり、検討すべきではないかといったようなことで、これまで検討を進めております。

まずはそういった物質の洗い出しということと、それらの自主的な管理ということで、自治体ですとか工場・事業所、こういったところでの危機管理、リスク管理、こういったことの推進を何らかの形で図っていくべきではないかということで、24年当時、事故が起きましたが、25年度以降、3か年の年次計画を立てまして、これまで、今年度で2年目になりますが、事業を推進してきたといったようなことでございます。

おめくりいただきまして、2枚目ですが、これまでの進捗状況と、皆様方からいただきました助言への対応ということで、1枚まとめております。

まず一つ、新たなリスクへの対応ということで、先ほども御説明いたしました先般の利根川水系における事故物質であったヘキサメチレンテトラミン、こういったものを初めとしまして、このヘキサメチレンテトラミンという物質が浄水処理によって、浄水場で有害な副生成物を生成するという事だったのですが、こういった物質につきまして厚生労働省が昨年12月に浄水処理対応困難物質として、新たに整理くださったというようなことがありました。

ですので、我々環境省といたしましても、こういった厚労省さんのほうでの対応を踏まえまして、本事業においては、これらの浄水処理対応困難物質を明確にターゲットとして定めまして、工場からの排水ですとか、そういったものが流れてくる環境中の存在状況を把握しまして、それらに応じて望ましい排水管理というのを、今後検討してまいりたいというふうに考えております。

その他の物質への対応ということで、今回、浄水処理対応困難物質のうちのほとんど多くの物質が、現在、国が定める測定方法というのが明確には存在していない状況ですので、現時点ではきちっとした定量的な評価、調査というのが着手できないということがありますので、そういった測定法をまずは開発するということも含めて、時間がかかってしまう部分ではあるのですが、中長期的な検討対象として今後、対応を予定してまいりたいというふうなことで考えております。

関係府省との連携ということですが、先ほど来御説明しております、厚生労働省とはとにかく密に連携するという事で、役割分担をした上で、環境省と厚労省とそれぞれ連携しながら事業を進めているというふうなことでございます。当然定期的に担当ベースでの連絡・協議はしておりますし、それぞれ検討会がある際には、それぞれの検討会にもオブザーバーとして出席していただくなりして進めております。

また今般、12月に決定されました困難物質につきましても、厚生労働省さんのほうからもお話もいただきまして、我々環境省といたしましても、排出事業者のほうに自治体を通じて広く情報提供、周知ということに努めてまいりたいというふうに考えております。

私のほうからは以上です。

○住座長 ありがとうございます。それでは御質問、コメントございましたら。

○今村構成員 前回ですか、P R T R法でこの案も今、入っていたので、P R T R法上、ドウアさんでしたか、あそこに行ったときに適切な処理がされなかった理由とか、今後の府省連携のときに経産省の管轄したP R T R法と、この厚労省、環境省でやっている関係とは、連携はさせないのですか。

○環境省（長澤） 本件に関しましては、経産省のほうにも内々御相談をさせていただいております、P R T Rの情報も含めまして、経産省さんのほうから何か排出事業者、特に今回、対象としたいなというふうに考えております浄水処理対応困難物質、これらを具体的に排出している事業者というのが、これらの物質が結局、P R T Rの対象になっていない物質が相当数ございまして、我々としても、どこに当たりをつけたらいいかというところを悩ましく思っているところですので、そういったところ、協力ベースでのお願いということにはなるのですが、経産省さんのほうにも、業界団体なりを通じてそういった困難物質を排出している事業者なり、事業者の個別な特定は難しいにしましても、何かそういった物質を排出し得る業態ですとか業種、そういったものを御紹介、御提案いただけないかということでの御相談はさせていただいているというところでございます。

○今村構成員 P R T R法というのは、基本的には届け出しないといけないのではないのですか。だからすぐ分かるのではないのですか。

○環境省（長澤） P R T R対象物質にリストアップされている物質ですと、上位の排出業者というのが分かるのですが、今回、我々がターゲットとしています厚生労働省がリストアップした浄水処理対応困難物質というのが、どうも全てが全てP R T Rの対象物質ということではないようでして、そうなりますと我々としても排出実態を把握するための足がかりもないこともありまして、そこは何とか情報をいただけないかということで、御相談を進めているという状況にあります。

○大矢構成員 この浄水処理対応困難物質のこと、内容は私自身もまだちゃんと見ていないのですけれども、例えばこの中に抗生物質だとかといったようなものが入った場合に、その排出源として考えられるのが、例えば下水処理場とかというのは結構大きな要素を占める可能性が

あると思っていて、そうなってくると国交省さんとの関係というの、ある程度考えておかないといけないのかな。対応困難物質の内容にもよる、そこも精査しないといけないと思うのですけれども、そういった下水の排水というのは結構、量的には多いものだと思いますので、そういったところも念頭に置かれたほうがいいのではないかなというふうには危惧します。

○環境省（長澤） 御指摘いただきましてありがとうございます。

今回、困難物質にリストアップされているものの中で、先生御指摘の抗生物質に該当するものかどうかというのは、こちらのほうで、不勉強ながら精査しておりませんでしたものですから、国土交通省の下水道部局のほうにもまずは意見交換といいますか、こういう話が動いてというところで持ちかけて御相談させていただきたいと思います。ありがとうございます。

○今村構成員 浄水処理対応困難物質って、ホルムアルデヒドってあれですよね。はかるというのは、無理なのではないですか。と思うけど。

○環境省（長澤） 浄水処理によって、ホルムアルデヒドですとか、クロロ……

○今村構成員 ホルムアルデヒドだけをここでまとめただけだよ。でしょ。ほかにも危ないものがいっぱいあるので、それをどうするかですよ。ほかにもまた出てくるのではないですか、ある日突然。また大騒ぎするのではないですか。あくまでもその他の物質の対応が重要で、環境省さんでやっているWET手法とか、あれは本気でやる気があるのですか。本気で浄水場に入れるつもりなのですか。

○環境省（長澤） 私のほうで浄水場へ現実的にどこまでというのは把握しておりませんが、これまで数年かけて検討を進めている部分ではありますので、何らかの形で現場に普及させていくという考えはもちろんです。

○住座長 いろいろ測定困難の物質をどうするかという話、大丈夫かという気がしないでもないので、御意見等ございましたら、事務局にお出してください。

それでは取りまとめについては、今村構成員と御相談しながらするというので、御了承いただければと思います。どうもありがとうございました。

それでは次の議題3に移ります。議題3は、地球観測推進戦略のレビューとなっておりますので、まずレビューの内容について事務局からの説明をお願いします。

○事務局 事務局から説明させていただきます。

構成員限りなのですが、資料3、を御覧ください。「地球観測の推進戦略」策定以降の我が国の取組状況に基づく地球観測等事業の進捗状況のレビュー【案】としてまとめております。

まず1ページ開いていただいて目次を御覧ください。1章、2章に関しましては、前回のワーキンググループにおきまして話させていただきました。これは今回の参考資料3となっております。そこで、本日は3章以降におきまして、レビュー案を書いていますので、その内容について説明させていただきます。

3章、4ページを御覧ください。

まず3章の「地球観測の推進戦略」策定以降の取組状況に対するレビューについてです。ここでは推進戦略に書かれています(1)戦略的な重点化の観点、(2)地球観測システムの統合化、(3)国際的な地球観測の枠組みへの対応、(4)統合された地球観測システムの推進体制・組織に対するレビューを行っております。それぞれについて簡単に説明させていただきます。

まず4ページの3.1の戦略的な重点化の観点に対してですけれども、推進戦略におきましては、①国民の安心・安全の確保、②経済社会の発展と国民生活の質の向上、③国際社会への貢献の観点から国として喫緊に対応すべきニーズを明確にしています。

そこで3.1では、この10年間の上記の戦略的な重点化の成果に対しレビューを実施しました。特に今、言いました①から③の重点化の観点から、どのような成果を挙げてきたのかについてレビューを行っております。その際、個別の成果、これは5ページの2段落目にあるのですけれども、(i)から(v)のニーズに応える戦略的な重点化のどれに対応するかを示しながら、レビューを行っております。

①では国民の安心・安全の確保についてレビューを行いました。ここで成果と申しますのは、文科省から成果報告書が示されておりまして、これに対する評価を事務局案として書いています。これはあくまでも案ですので、今後、構成員の先生たちにいろいろ意見をいただければと思っています。

次のページで②の経済社会の発展と国民生活の質の向上に対しても、同じように成果と評価が書かれています。また7ページの③におきましても、国際社会への貢献について同じく書かれています。そして8ページの3.1のところにおきます全体のレビューを事務局案としてまとめております。

次に3.2の地球システムの統合化に対して説明させていただきます。

推進戦略におきましては、関係府省・機関の緊密な連携のもとで構築され、持続的に運用されることによって「統合化の効果」がもたらされると記述されています。ここでは、これまで実施されてきました9ページ、10ページに書いてあります①連携拠点等の設置、及び②データ

の共有と利用の促進に関する取組についての観点からレビューを行っています。そして10ページに全体のレビューを行っております。

次に3. 3です。11ページです。国際的な地球観測の枠組みへの対応に対して、①全球地球観測システム（GEOS S）、②オープンデータ憲章の取組についてレビューを行っております。そして12ページ、ここにおきましても、全体のレビューを記述しております。

次に3. 4の統合された地球観測システムの推進体制・組織に対して、①推進体制・組織に求められる機能、②推進体制・組織のあり方の観点からレビューを行いました。それが12ページ下側のところにレビューが記述されております。

この3章は、10年前に策定された地球観測の推進戦略の項目に沿ってレビューを行っております。

4章は、今の3章に対しまして、「地球観測の推進戦略」策定以降の近年の状況が10年前と比較してどう変わってきたかについてまとめてあります。

特に4. 1社会状況の変化の①は、グローバル化の進展、災害等の人類の持続可能性と福祉を脅かす事象の発生・増加についてまとめています。②は、気候変動及びその影響の顕在化についてまとめています。そして③におきましては、地球観測と密接な関連を持つ基本計画の策定・見直し等についてまとめております。

4. 2におきましては、国際的な地球観測に関する貢献分野が近年どうなっているかということにつきまして、①持続可能な開発目標、②フューチャー・アースについてまとめております。

そして4. 3におきましては、近年の科学技術、技術革新の進展についてまとめておりまして、16ページの4. 4におきましては、観測技術の向上に関して、まとめさせていただいております。

そして5章が結論になりますが、5. 1は今後の地球観測についてまとめております。これは、今後の新たな10年実施計画に打ち込むための我が国の実施方針の策定に資するものとする事、さらに第5期科学技術基本計画等の検討に反映させることを念頭に置いて、まとめていきたいと思っているのですが、まだ弱い部分がかなりありますので、御意見等を、ここもいただければと思っています。

そして5. 2は今後の課題について10項目に絞りまして、まとめております。

構成員の先生たちから、このレビュー案をたたき台としましてぜひコメント、御意見をいただければと思っています。

以上です。

○住座長 それでは一応、意見書に出させていただいておりますが、今中さんのほうから、それも含めてでもいいですし、意見書にあるからそれを読んでおいて、新たに言われてもいい、どちらでもいいですから、言ってください。

○今中構成員 それでは簡単に申し上げます。

1/14ページで3ページについての意見ですが、ここには触れられていなかったように思うのですが、災害教育というのが重要になってくるのではないかという気がします。地震の後、津波で死んだ人がいるけれども、昔の人は、津波が起こったら、40分後にはこれぐらいの波が来る可能性があるから、これ以上の高いところへ逃げておけと言って教えていたのが、最近はどう問題ないということで、していなかったですね。そういうことを考えると命を保つ、守るという意味では、そういう教育こそ大事なので、地震予知、なかなかできませんね。物すごく金をかけた割に、何も東大の地震研がいけないと言うわけではないけれども、金をかけた割に予知できないようになっていきますから、そういうことを考えると、やはりいつ起こるか分からない。そうしたらそのときにどうするかというのを、ふだんから災害教育を強化していく必要があるのではないかというのが1点目です。

それから2点目は、衛星観測の「エイセイ」、これ、漢字が間違っています。すみません。これ、あわてて書いたから。衛星観測するとき、土壌水分データというのは、これ、農業生産に貢献します。文章に書いてありました。北極海航路の利用では、航路が短くなる。これ、経済効果が見込まれる。海流予測というのは、恐らくこれ、漁業に影響すると思います、貢献します。このような具体的、経済的効果を示しておいて、こんなに重要ですよということを訴えてありましたけれども、これをきっちり言うとおくと、値打ちが上がるのではないかということ。

それから3番目は、先ほどちょっと申しましたが、風評被害をなくすため、地上放射線量の観測網を構築して、きちっと自然界でどれぐらいのレベルなのだということを認知しておくことが大事なのではないかという気がします。

それから最後の2ページの、最後の今後の課題のところですけども、宇宙開発にも力点を置くとよいのではないか。これ、ちょっと言い過ぎかもしれませんが、地球観測の延長として宇宙観測というのをイメージされたらどうかということ、それからデータの保存活用に関して、国立極地研の人手不足は解消できないだろうかということ。あそこをしてみると、極地研は宙空研、それから雪氷学、地質学、生物系、四つのグループでそれぞれ11人ぐらいの研究者数ですから、50名程度の研究員としては足りないのです。あとは国立大学法人なんかから一

時的に協力する程度、これだけ地球規模だと言いながら、南極へも北極へも行けと言いながら、そして資料の分析もしろと言って、そして日本中あるいは国際的に情報をアピール、示して協力しろと言って、これだけやるのに、僕が見るところ数十人以下で人員が少な過ぎるのではないかと。だから、何も僕、極地研の回し者ではないのですけれども、もう少し研究員がここだけは、これだけのミッションが大きければ、手厚いサポートをしてもいいのではないかという、これは一つの意見でございます。

以上です。

○住座長 ありがとうございます。

では今村さん。

○今村構成員 基本的には地球環境、私、素人なので、それほど特に意見はございませんが、余り利用、利用とか、経済的利用とかを考えずに、国として幾らぐらいお金をかけたらいいかということだけはきちんと把握して、どんどんやっていただけたらというように、私自身は思います。

実際に我々の分野でも、干渉型の合成開口レーダーとか地球、あれ第一でしたか、あれ、すばらしくて、我々のCCSの実験なんかで2ミリとか3ミリとか用意しなくてはかれるので、何かそれは後からの人は考えると、上がっていると利用はできるかなと思います。

以上です。

○住座長 では大矢さん。

○大矢構成員 私のほうからは、かなり大ざっぱな意見なのですけれども、3.1のところ、戦略的な重点化の観点に関してということで、個々評価をされているのですが、成果側の中の情報として、実際の情報を利用している機関側からの評価とか、改善提案とかといったフィードバックがされているのかどうかという点の一つ気になりました。もしそういうのがあれば、そういう点についてもコメントされてはいかがかなというふうに思います。

それから3.2について、3.2のデータの共有と利用の促進のところなのですけれども、統合化が章ごとに行われているというようなことなのですが、ユーザー側としては、どこが窓口なのかなと、どこに問い合わせればいいのかというところが見えないのではないかなということが、そういったとまどいがないかなという懸念があります。情報発信の窓口の一元化とか、ユーザーからの提案の受付窓口みたいなものをもう少し整備されてはどうかというコメントを入れられてもいいのではないかというふうに思いました。

あと、4.1、社会状況の変化で、この10年間、やはり東日本大震災とか、原発の問題は、

すごく大きかったのではないかなと思います。10年前は想定されていなかった原発の事故なんていうのは、実際に発生しているわけなので、これに関して、今後の地球観測の取組において、何か考慮されるべきことがあるのではないのか。先ほど来から放射能の話が出ていますけれども、自然由来のものも含めた、そういう観測というのも地球観測として、何か担えるところがないだろうかという観点を考えていただきたいというふうに思います。

最後、結論のところですか、新たな10年で、それを受ける形でも一部あるのですけれども、そのほかに、全体的に5の結論のところできっと見たときに、生態系に関する記述が弱いのかなというふうに思いました。生態系に関しては、漁業とかの関係もあるのかもしれませんが。生物資源という観点からそうかもしれませんが、もう少し客観的に生態系のデータを発信するというようなことが、もう少しできないかなというふうに思います。

あと5. 1の地球観測に関しては、先ほどちょっと福島原発に絡めた形で申し上げましたけれども、地球観測が担える役割は多分、あるだろうなというふうに思います。

最後の5. 2の今後の課題ですけれども、やはりデータの統合化の部分、保存及び活用の部分です。こういったものを利用して、二次的な分析、二次的な研究が行われるような、そういうものが促進されるような、文科省さんなり、ほかの省庁さんなりがフォローできる余地があるということを伝えらえたらどうかというふうに思います。

そういった、特に社会工学的な研究とか、分析とかといったデータというのは、ある意味民間のビジネス戦略とか、あるいは製品開発、技術開発にも応用できる余地がかなりありますので、そういったところにも力を注いでいただくようなコメントが欲しいかなというふうに思いました。

以上です。

○住座長 では沖君。

○沖構成員 ありがとうございます。

まず3. 1、これは既に書かれていることの復習なので、今さらいじれないのだとは思いますが、その5ページなのですけれども、前の推進戦略ではこの五つの重点的な取組ということで5分野、挙げられているのですが、風水害と水循環とどう違うのかとか、それも地球温暖化に関わるだろう。ちょっと重複感がございますので、こういうものの整理をもう少しすっきりすることを、水としては、次に向けて出したらどうかというふうにまず思います。

それから11ページに行きまして、今度は地球観測に関してこの10年間、どういうことがあったかについてですけれども、このGEOS S以降、特出しで、そのGEOS Sに特に関連して、

ということがなされたか書かれているわけですが、それ以外にもGOOS、あるいはGCOS、GTOS、こういうものが既に国際的な現業機関の枠組みとしてございますし、あるいは研究ベースでは、地球観測でFLUXNETという、先ほどのGOSATの検証にも多分たくさん使われていると思いますけれども、CO₂や水やエネルギーのフラックスをはかるという研究者ベースの全球的なネットワークがございますので、やはりそういうものを欠かせないのではないかというふうに考えます。

それからどこに関係するかちょっと微妙ですが、オープンデータと関係しまして、特に中国で共同研究をした場合でも、観測データを国外に持ち出せないという状況にこのGEOS10年で大きく変わった点の一つかなと思います。

これ、いい悪いではなくて、そういうポリシーが出て、共同研究で日本から持っていった測器で観測したのも持ち出せない。下手するとGPSで自分の居場所を測定しただけで逮捕されるという、そういう状況になりつつある。そういう日本の風上側にある中国のデータが使えないということをどう考えるか。あるいはインドも独自の衛星によって地球観測を始めている。昔からやっていますけれども、それがかなり経常運用化されている。そういう今まで途上国で支援しなければと思っていたところが、日本と同等の衛星も、資金的にはむしろ余裕を持って打ち上げられるような時代になりつつある。そういうことで、書き込んでいただく必要があるのではないか。かつ、データポリシーの問題が出てきているということはあるかと思います。

それから13ページのグローバル化の進展のところ、これは後のほうには最初の地球観測10年では、越境汚染がと書いてあったとありますが、やはり年によっては深刻でなかったりしますけれども、越境汚染の問題というのは、ここ数年は大気、海洋両方通じてございますので、なぜ日本国内のことだけ見ているのではだめなのかということに関しましては、少なくとも近傍を見るということが非常に重要であるということは、お書きいただければいいのではないかと思います。

それから14ページ、これはテクニカルといえはテクニカルですが、第4次評価報告書について書かれておりますけれども、ぜひ第5次評価報告書、IPCC、出ておりますので、そこについて触れていただければと思います。

さらに参りまして、恐らく一番大事だと思われまます今後の課題のところですが、17ページ以降、5.2になりますけれども、これ、各項目の大きさがまちまちで、1は非常に長くて思いがこもっているのですけれども、何か割とさらっと書かれているのもあれば、また長いのもあって、この辺はいろいろおありかもしれませんが、できるだけ長さもまあまあそろえて、

明快にできれば、もっと短く簡潔にさせていただいたほうが、インパクトはあるのではないかと
いうふうに感じます。

個々について申し上げますと、まず一番最初のところにいろいろ書いてありますが、やはり
社会の問題を解決するというのが一つであると、久間議員からのお話がありましたが、という
ことであれば、社会はやはり客観的な危険性は、いろいろ議論はあるにせよ、地震あるいは津
波といった災害に対する国民のニーズというのは高いと思うので、それが必ずしもこのG E O
S Sで中心的にやってきたものでないにせよ、日本全国にわたるG P S観測網とか、そういう
もので何とか地震の傾向をつかもうとしている、あるいは初動をつかんで警報を出そうとして
いると、そういうのが国民生活にどのぐらい役に立っているかというのをやはり書くべきでは
ないか。まず一番最初に、そういうふうに思います。

それからそういう面で言うと、その下の18ページの②のグローバルな観測とローカルな観測
の融合って、何となく取り立てて書く話ではないのではないかという気がいたします。それに
対しまして、政策的対応や新たなニーズへの対応のための観測ってありますけれども、こうい
う枠組みでぜひお書きいただきたいのは、やはりこれは国が進める戦略という位置づけだと思
いますので、なぜ、国がこういう分野に関しては国がやらないと、ほかはやらない。だけれど
も、それでは非常に国民生活に大きなリスクが生じてしまうから、これはやはり国でやるべき
だといったことを、ぜひ③のあたりで盛り込んでいただいてはどうかというふうに思います。

またビッグデータは、ほうっておいてもいろいろ使われると思いますが、ユーザーが使いや
すいようにするためのインターフェースといいますか、ビッグデータも優秀なものの方が大
事に使ってもらえるということもあるみたいですが、明確化するとか、定義をすること
よりは、より有効に使ってもらって、国民生活を豊かにするような使い方をしてもらう。です
から、ほかのところのデータ統合化・保存及び活用の促進と、ここも若干かぶっているところ
がございまして、適宜整理していただいてはどうかと思います。

ちょっと長くなって申しわけありませんが、⑦のところでは、長期継続的な観測の実施なの
ですけれども、これはここに来る前に、④とか③で長期観測によって、やはりこういうことが
初めて分かりましたというのを書いていただいて、5. 2の⑦では、だから長期観測はやはり
やりましょうというふうに、受け答えをちゃんと仕組んでいただくのがいいのではないかと
いうふうに思います。

さらに申しますと、地球観測、やはり一番のポイントは、そうやって長く観測した結果、出
る話と、台風の観測とか、今、観測したものがすぐ役に立つ、逆に言うと今、観測した後、捨

とてもいい話と、両方を兼ね備えながら、ですから短期のがないと、長期のデータに対するインセンティブがあきませんので、短期に生かしながら長期のデータをいかにためていくかという戦略が大事だということを、ぜひ強調していただければというふうに思います。

以上です。

○住座長 では高村さん。

○高村構成員 気がついた用語をぼつぼつ入れさせていただきました。10年前は、生物多様性や生態系サービスという言葉がでてきておりませんでしたので、全面的に入れこんでいただくことが必要だと思います。

5. 2のところですけれども、今後の課題、18ページ、③ですか。気がついたところだけなのですけれども、政策的対応や新たなニーズへの対応のための観測というふうなところで、気候変動対策と生物多様性保全というのは、両立させていくこと、どちらかという、生物多様性のほうは気候変動で扱わない部分をやるとか、そういうふうな仕分けをやる傾向があるのですが、双方を両立させていくというような視点、あとは19ページのその生物多様性に関しては、生態系の保全・回復の状況把握のためのベースラインが必要になるというのは、もう少し具体的に生物多様性の愛知目標ですとか、IPBESの枠組みも進んでおりますので、それらも加えていただければいい。

生態系サービスという言葉は全く出てこなかったのですが、その分野の記述も加えていただければありがたいと思います。

以上です。

○住座長 どうもありがとうございました。

ちょっとお聞きしたいのですが、最終的にこれが一番上の評価になるのですか。

○中島参事官 評価と言うよりは、これはレビューでございます、10年前に策定したこの推進戦略がどのように行われていったかというのを振り返りまして、それで次期第5期計画とかに反映させていくということでレビューを行う予定になっております。

具体的な施策に関しては、それを受けまして文部科学省さんのほうで、地球観測の推進戦略というのを各年立てていただくという形になっております。

○住座長 そうですか。何を言っても聞くか聞かないかは、文科省次第という話になるかもしれない。ただ、今中さんが言われたように、少し結論、新たな10年に向けてのときのやはり実施体制のあり方とか、何かちょっと弱い感じがします。もうちょっと、それをうたったほうがいいのではないかという気がしますが、あと生態系の話は言われたように、全般的にない。と

というのは、それは考えていないからで、基本的には、という感じ。それはだから新たな変革と強調したほうが良いと思います。

皆さんの発言を聞いてさらに何か、そういえばこういうこともあるね、という御発言の趣旨がございましたら。

○今村構成員 地球観測にかけているお金というのは、GDP比にすると日本は多いほうなのですか。

○住座長 それは少ないです。少ないに決まっているでしょう、それは。

○今村構成員 そうでしょうね。

○住座長 だけど、日本の基本的なスタンスは、できる限りそういうものは少ないほうが良いというのは、某省のというか、あるのです。だから日本というのは、物すごくせこいところがあって、アメリカがくれるのだからいいだろうと。だから地球観測は大事だけれども、誰かほかの方がやってくれば、それをただで使ったらどうというふうになりがちなところがあるのが問題、割と。

そこが今、どこもかしこも風上が詰まってきたので、なかなか大変です、とは言いながら。

ですから並行して、確かに宇宙開発の効率化とかいろいろな問題が別途あって、それはNASAが民間会社を入れるみたいなことが、あれでうまくいくのかいかないのか知りませんが、ただただ、なかなかコマーシャルに乗るかという、なかなか難しい点もある。片や安全安心というのはコマーシャルに乗るものではないので、いろいろな意味の価値基準がいっぱいあって、混戦状態という、なかなか難しいと思いますけれども、現在の状況は。

何かそのほか、よろしいでしょうか。

そうしたら、今、皆さんに言っていただきました意見を反映して、書いていただければと思います。

○中島参事官 原課長さんのほうから何かございますか。

○文部科学省（原） すみません。せっかく御指名いただいたので。

今の推進戦略の実施の体制についてのお話ですが、この推進戦略自体は、この総合科学技術・イノベーション会議でつくっていただいているものなので、この推進戦略に基づいて各省が行ってきたこれまでの活動を、文科省が中心となって報告書に取りまとめたということでございます。

今回、このレビューをいただいている推進戦略については、文科省がやっていることも当然大きな部分として含まれておりますけれども、各省が行っているこれまでの取組も当然含まれ

ておりますので、レビューの結果については、文科省なり各省がその結果を踏まえて、今後の事業なり、あるいはこれからつくる次期のG E O S S 10年計画の策定に活かしていくというような位置づけになっているところでございます。

ということですので、今回のレビュー結果は、今後のこのG E O S S の10年計画ですとか、これから策定される第5期の科学技術基本計画というところにも、いい形で玉を打ち込んでいただければ、我々、事業を実施する役所としても、非常に今後の政策の展開が、よりよきものになるということでございますので、ぜひ活発な御議論をお願いしたいということでございます。

それからレビュー案でございますが、若干、まだ作成途上ということで、我々事業を実施している側から見させていただくと、若干、整理がどうかという点があります。また、特に第3章については、個別の成果について一つ一つ、若干無理やりの評価の項目もつけていただいているようにお見受けいたしますので、この辺のところについて、ぜひ整理をしていただいた上で、次の計画に向けていいレビューという形にしていただければ、我々、事業を実施する側としてもありがたいかなというふうに思っております。

以上です。

○住座長 G E O S S の10年の、新しいG E O S S に関しては、日本政府としては立ち位置は決めたのですか。

○文部科学省（原） 今、正にそれを議論している最中です。

○住座長 今、している最中。

○文部科学省（原） はい。文科省が各省と協力しながら、今、議論しているという状況になります。

○住座長 G E O S S 、今後というのが、これ、入っていないのが気になったのだけれども、それはやはりここに書くべきようなものではないのですか。

○文部科学省（原） この立てつけは事務局に説明していただいたほうが。

○住座長 4. 2のこれからのところで、国際的な地球観測に関する貢献分野と書いたときに、S D G s とかフューチャー・アースもいいけれども、G E O S S の今後の10年というのがもしあるのだったら、それは一番に貢献分野に来るような気がするわけです。

○事務局 おっしゃるとおりです。このレビューを実施する理由として、G E O S S が今後10年新たに始まること、また、地球観測の推進戦略が策定されてから10年間たったということがありますので、座長がおっしゃるように、その辺書かないといけないと思っておりますので、書

きたいと思います。

○住座長 それではまだ、また読み返したらいろいろあると思います。コメントをよろしく事務局に出していただければ、それは取り組んでいきたいと思えますし、これは文科にも出して意見のコメントをもらうのですか、こういうものは。

○中島参事官 文科に意見と言いますよりも、これはあくまで内閣府側で取りまとめさせていただきます、文科のほうでは別途地球観測推進部会のほうで、実際の内容について議論するところなんです。

○住座長 でも先ほど言われたように、ちょっと何かおかしいのではないかと。

○中島参事官 それは、これからは密に連絡を取り合いながら進めて参りたいと思えます。

○住座長 分かりました。よろしいですか。

○冲構成員 やはりこういう文書を出す一つは、13ページにあります「長期観測ならびに全球観測といった広域観測網の維持に要する資金や担当機関間の密な連携」がないと厳しい予算制約があると。これに対してどうしようかというのを、こうだというのをやはり出さないと意味がないような気がするのです。

それをやはり最後の5. 2のところ、ぜひ省庁綿密に連携、お話し合いの上、こういうことだったら、やはりCSTIとしては打ち出せるというのがないと、これ、一生懸命、努力されても、ほとんどインパクトがない。そこにはやはり身を切って、多少、選択というのがあって、ただしこういうふうな仕組みで合意されたものについては、やはり推進すべき継続的にやるべき課題であるというふうに、ちゃんと話を聞けというような仕組みをつくらないといけないということなのかな。

ですから、それを毎年、担当官が何か手練手管でやるのではなくて、組織立って、こういう仕組みで、ここで認められたのだから、それはそれなりの重みを持って受け止めてくださいと言ってもらえるような仕組みをぜひつくるということ、提言すべきなのではないかなというふうに、私は思えます。

○住座長 そのほかよろしいでしょうか。

ありがとうございました。それでは、これで終わりというわけではなくて、いろいろなコメント、また気がついたところがあったら、ぜひともお送りいただければと思えます。

それでは一応これで、とりあえずこの議題3に関する議論は終わりにしたいというふうに思えます。

それでは、最後に事務局からお願いします。

○中島参事官 本日はまことに活発な御議論をいただき、ありがとうございました。

まず課題1に関しましては、今日、いろいろと御意見をいただきまして、特に表の今後の進め方に関しましては、いろいろと貴重な御意見をいただきましたので、それをもとに事務局のほうで、さらに今後の進め方を詰めさせていただいて、進めさせていただきたいと思います。その後、皆様方にもいろいろ情報のインプットとかをお願いすることになるかと思いますが、ぜひ有意義な御意見を賜りますようお願いいたします。

あと議題2のアクションプラン特定施策レビューに関する御意見につきましては、1週間程度をめどに、また事務局まで連絡いただくよう、こちらから連絡させていただきましますので、メール等で御回答のほどお願いいたします。

いただきました御意見をこちら、事務局のほうで取りまとめた上で、主担当構成員の沖先生と今村先生に御相談の上、取りまとめさせていただいて、次回のワーキンググループにて報告させていただきたいと思っております。

次回のワーキンググループでは、再び関係府省の方にも出席いただいて、構成員意見をもとに御議論いただきたいと思います。

あと、進捗状況のレビュー案に関しましても、本日いただきました意見をもとに、さらにこの内容を進めさせていただいて、次回のワーキングでさらに議論して、最終的なレビューを作成していきたいと考えております。

次回の環境ワーキングですが、2月23日月曜日の午前10時から12時ということで、この建物の8階にあります大会議室を予定しておりますので、構成員の皆様におかれましては御出席いただきますよう、お願い申し上げます。

本日の資料で、この分厚い資料とこのアクションプランの個別施策様式に関しましては、そのまま置いたままで御退席ください。

本日は非常に忙しい中、活発な御議論、ありがとうございました。

○住座長 では、よろしいですか。何もなければ、これで終わりにします。どうもご苦労さまでした。

(午後 4時49分 閉会)