

地震調査研究推進本部 第53回政策委員会・第62回総合部会議事要旨

1. 日時 平成29年3月13日(月) 10時00分～12時00分

2. 場所 文部科学省 3F1特別会議室
(東京都千代田区霞が関3-2-2)

3. 議題

- (1) 地震調査研究推進本部の成果の普及方策について
- (2) データ公開ポータルサイトの運用ガイドラインについて
- (3) 地震調査研究推進本部の成果物における配色について
- (4) 総合的かつ基本的な施策の評価に関する小委員会(仮称)について
- (5) 土木学会との連携にかかる取組状況について
- (6) 今後の防災教育の推進について
- (7) 調査観測計画部会の活動状況について
- (8) 地震調査委員会の検討状況について
- (9) 平成29年度地震調査研究関係政府予算案等について
- (10) その他

4. 配付資料

- 資料 政53総62-(1) 地震調査研究推進本部政策委員会・総合部会構成員
- 資料 政53総62-(2) 地震本部の広報活動の実施状況と今後の予定
- 資料 政53総62-(3) データ公開ポータルサイト運用指針(ガイドライン)骨子案
- 資料 政53総62-(4) 主要活断層の長期評価における配色について
- 資料 政53総62-(5) 総合的かつ基本的な施策のレビューに関する小委員会の設置について(案)
- 資料 政53総62-(6) 土木学会との連携 今後の進め方について
- 資料 政53総62-(7) 今後の防災教育の展開
- 資料 政53総62-(8) 海域観測に関する検討ワーキンググループの活動状況
- 資料 政53総62-(9) 地震調査委員会における当面の公表予定
- 資料 政53総62-(10) 平成29年度地震調査研究関係政府予算案等について
- 資料 政53総62-(11) 地震調査研究推進本部第52回政策委員会・第61回総合部会議事要旨(案)

参考 政53総62-(1) パンフレット「活断層の地震に備える」(全国版)

参考 政53総62-(2) パンフレット「活断層の地震に備える」(関東地方版)

5. 出席者

(政策委員長)

中島 正愛 国立大学法人京都大学防災研究所教授

(政策委員長代理)

福和 伸夫 国立大学法人名古屋大学減災連携研究センター教授

(政策委員会委員)

天野 玲子	国立研究開発法人防災科学技術研究所審議役
小原 一成	国立大学法人東京大学地震研究所教授
国崎 信江	危機管理アドバイザー
小平 秀一	国立研究開発法人海洋研究開発機構 地震津波海域観測研究開発センター長
平田 直	国立大学法人東京大学地震研究所教授 (地震調査委員会委員長)
平原 和朗	国立大学法人京都大学大学院理学研究科教授
岩田 美幸	内閣官房副長官補 (事態対処・危機管理担当) 付参事官 (中島 明彦 内閣官房副長官補 (事態対処・危機管理担当) 代理)
田中 正朗	文部科学省研究開発局長
梅原 徹也	経済産業省産業技術環境局知的基盤整備推進室長 (末松 広行 経済産業省産業技術環境局長 代理)
東出 成記	国土交通省水管理・国土保全局防災課大規模地震対策推進室長 (山田 邦博 国土交通省水管理・国土保全局長 代理)

(常時出席者)

中村 浩二	気象庁地震火山部管理課地震情報企画官 (橋田 俊彦 気象庁長官 代理)
辻 宏道	国土地理院測地観測センター長 (村上 広史 国土地理院長 代理)

(総合部会委員)

入倉孝次郎	愛知工業大学地域防災研究センター客員教授
重川希志依	常葉大学大学院環境防災研究科教授
立花 正人	横浜市危機管理監
中森 広道	日本大学文理学部社会学科教授
野村 竜一	気象庁地震火山部管理課長
廣瀬 昌由	内閣府政策統括官 (防災担当) 付参事官 (調査・企画担当)
丸楠 暢男	損害保険料率算出機構火災・地震保険部長

(事務局)

谷 広太	研究開発局地震・防災研究課長
松室 寛治	研究開発局地震・防災研究課防災科学技術推進室長
中村 雅基	研究開発局地震・防災研究課地震調査管理官
和田 弘人	研究開発局地震・防災研究課地震調査研究企画官
根津 純也	研究開発局地震・防災研究課課長補佐
鶴岡 弘	文部科学省学術調査官

6. 議事概要

(1) 地震調査研究推進本部の成果の普及方策について

- 資料 政53総62-(2)「地震本部の広報活動の実施状況と今後の予定」に基づき、地震本部の広報の実施状況や今後の予定について、事務局より説明があり、議論を行った。主な意見は以下の通り。

中島 (正) 委員長：私の方から事実確認も含めて質問するが、このイベントは誰をターゲットにしたものか。

根津補佐：両方とも、子連れの主婦の方といった層をターゲットにした。

中島（正）委員長：そのターゲットにはどのような媒体で本イベントを宣伝したのか。

根津補佐：例えば、地下鉄の掲示板にポスターを貼るといった定番の宣伝も当然やったが、文科省主催のイベントでは、若年層はFacebookやTwitterで情報を取ることが多いことから、これらの媒体あるいはYouTubeなど、これは面白いぞと思ってもらえるようなコンテンツを用意した。実は「ぎゅっと」という名前も、一日で全て学べるというイメージも併せているが、「ぎゅっと」に掛けて、例えば顔を少しぎゅっとしている動画を流すといった工夫をして、若い主婦層の方に「いいね」を押してもらえるような広報を心掛けた。

中島（正）委員長：いろいろな媒体を利用したわけだが、実際には来場者約3,000人という状況で、何が功を奏したか分かったか。アンケートのようなものは取ったか。このイベントは将来ともに続けるのか。

根津補佐：来年度をどのような形でやるかについては今検討中だが、実際アンケートも取っており、何を見て御来場いただいたかについても今分析を進めているので、その結果も踏まえて次回を考えていきたいと思っている。

中島（正）委員長：今回は首都圏だったが、パンフレットの地方版を順次作成ということは、地方でも似たようなイベントをやろうという考えがあるのか。そこまでは考えずに、パンフレットだけの話か。

根津補佐：今回は関東地方でのイベントということで、東京で開催させていただいたが、地方でどのような形でやるか、やはり地方でのイベントを1年で何回も開催するのは中々大変なことなので、今、実は4月に検討しているのは、気象庁の大阪管区気象台の方に御協力いただき、近畿地方の防災担当の方々が集まる機会を設け、このパンフレットを紹介することを検討している。地方はそのような機会も踏まえながら、効果的かつ効率的に広報活動をやっていききたいと思っている。

野村委員：気象庁からも追加して説明させていただく。

まず、イベントの方について、気象庁では「大地震へのソナエ」をやらせていただき、文部科学省からの予算面や内容についてもいろいろ御協力、御支援をいただいた。

気象庁イベントの方は女性をターゲットにして、国崎委員にもいろいろお世話になったが、お子様連れや女性は、特に避難所で大変な思いをしていると思うので、いろいろな情報を提供させていただいた。あと、民間企業では資生堂が非常に熱心に取り組んでおられるので、避難所で使えるシャンプーや化粧品の話も含めてお話いただき、来場者も非常にお子様連れの女性が多く、後からの声も非常に評判が良かったと認識している。そういう意味で、女性向けにターゲットを絞ったことは良かったと思う。

それから、このパンフレット「活断層の地震に備える」について、これは総合部会でも年度途中で話が出たが、地震調査研究推進本部で集約している活断層の知見を我々気象庁の普及啓発活動に用いたいという希望から、文部科学省の御協力もあって実現した。地震調査研究推進本部で集められた情報を我々気象庁で活用しやすいように、中身の構成などは気象庁職員もかなり対応させていただいた。

文部科学省と連携したイベントは年に1回ぐらいかもしれないが、気象庁は各地の気象台で自治体や学校に普及啓発をやっているのです、そのような場で活用させていただきたい。特に熊本地震を受けて、浅い地震への興味は皆さん非常にお持ちなので、このパンフレットを使って注力していきたいと思う。

平田委員：気象庁との連携でこのようなことをやるのは非常に重要なことだと思う。

せっかくなので、気象庁だけではなく、例えば国交省にも全国にランチがあるので、地元の啓発活動や自治体の方を集めた会議などの場で、この活断層パンフレットを是非使っていただけたら良いと思う。

中島（正）委員長：地震調査研究推進本部と気象庁のいわゆるコラボによる試みは前代未聞の出来事なのか。

根津補佐：前代未聞と言えるか難しいが…。

中島（正）委員長：近い過去にはなかったもので、今回新たな取組の一つだという捉え方でよいか。

根津補佐：新たな試みだと認識している。

中島（正）委員長：是非コラボの輪を広げていただきたい。

重川委員：パンフレットを拝見し、見落としているかもしれないが、全国版も関東版も「活断層の地震に備える」というタイトルで、行政担当者あるいは一般住民や学校教育にも活用していきたいということで、良い目的だと思う。ただ、活断層の地震に備えるとは何かと考えたら、一生懸命活断層の調査をし、いろいろな活断層が明らかになりつつあるところで、結局、活断層に備える究極の防災はミティゲーションであり、活断層を避けた土地利用である。

もちろん直近に住んでいる人もいるが、住んではいけないとは言にくい一方で、やはりその場所が分かっており、非常に発生頻度は低いかもしれないが、大きな被害が起り得るという前提に立ったときに、最後のQ&Aのところでも、その視点でのアドバンスがない。活断層調査と防災ということを考えてときに、その視点が必要かと思う。

根津補佐：このパンフレットはまさに重川委員が今おっしゃっていただいたように、地震調査研究推進本部のいろいろな活断層に関する知見を地方自治体の方々、若しくは、住民の方々にどううまく伝えればいいのかという課題に対し、それを伝えるためのツールとして作成したが、活断層の地震に関する知識を伝えることに主目的を置いていたので、実際に備えるためにどのような具体的行動を取れば良いか、若しくは、活断層のある場所を避けた方がよいのでは、といったことに重点を置いた内容はそこまで盛り込んでいなかった。

今後、実際にこのパンフレットを使って、各地方の自治体やいろいろな方々に御説明する機会があると思うので、その場で実際にそのような質問があった場合に、個々にお答えすると思っている。

福和委員：備えようとするとな家の耐震化が一番大事であるが、家屋の耐震化についてほとんど書いてないので、それが少し気になる。

なぜかという、例えば、中央とかでこのようなパンフレットを使って教育啓発しようとする、文部科学省あるいは気象庁の視点だけではなく、多分、防災対策全般についてイベントをやらないと、地方では何となく乗ってきていただきにくいという面もある。これは文部科学省として、地震本部として作られているので、これはこれで良いものだと思うが、住民の方々の行動につながるような形のコラボレーションしたイベントやパンフレットができるとすごく良いと思う。

今回、気象庁と一緒に実施したというのは大変な前進なので、省庁が一緒になってやるパッケージのようなものを本当は地方展開できれば良いと個人的には思う。

と申しますのも、こここのところ、いろいろなお金が削られてしまい、ほとんどの省庁のイベントが東京でしかやらなくなってしまっている。本来であれば、各地方のブロックぐらいを巡回するようなものも作っていただけると良いが、例えば東京で1回開催すれば翌年は地方、あるいは、1年で東京と地方のどこかのブロック、という格好でやっていただけると、地方はものすごく喜んでいただける気がする。

一方で、東京は多くやり過ぎているし、東京の来場者と地方の来場者とカラーが違うので、その点も少し考えていただけると、将来はより良くなると思う。

平原委員：このパンフレットのタイトルが「活断層の地震に備える」とあり、ページを開くと、いきなり、活断層のない場所でも地震が起きるといふ旨の記述がある。記述自体は良いが、これに対する反響というか、受け取った人の意見などは何かあるか。タイトルは変えようがないと思うが、ページを開いて、いきなり、活断層のないところでも地震が起きるといふ記述がある。これ自体は正しいが、これを一般の人が受けると、どう反応するのか。

福和委員：活断層が見つかってない場所のことか。

平原委員：その通り。だから、「活断層がない場所では、地震は起きない？」という、これ自体は良いと思うが、受け取った人はどのような反応を示されているのか。

根津補佐：イベントを開催したのは2月18日であり、このパンフレットについて少し紹介するセミナーも行ったが、セミナー参加者一人一人に具体的な感想などを聞き回っていないので、まだ事務局では把握していない。

中森委員：関東地方版のQ&Aについて、パンフレットを次に作る際など、定期的に見直すことがあるのか。

根津補佐：パンフレットに書いてある内容自体も、10年後や20年後までずっと使うわけではなく、多分定期的に見直しを行っていくと思うので、Q&Aもその際、実際にこのパンフレットを使って御説明したときに、頂いた質問で多かったものがあれば、順次入れ替えをしていくことはあり得ると思う。

中森委員：具体的に一つ一つ見ていくと時間がないが、まず、この八つの質問が果たしてこの内容でいいのか、少し気になる場所である。

このパンフレットは、本来、陸の浅い地震に限定しているものであるが、陸の浅い地震ではないことにも触れている。Q3、特にQ4については、確かに地震雲に関する問合せはいろいろあるが、これは陸の浅い地震だけに限ったものではない。

それから、回答についても、この回答で良いのかというものがいくつかあったので、改めて検討し、良い質問と回答をこれから考えた方が良くないかと思ひ、少し意見を述べさ

せていただいた。

国崎委員：私からはイベントについて、実際参加してみて、事前の説明をきちんと理解していなかったところもあったと思うが、文部科学省と気象庁の合同の防災イベントということで、一つのイベントとして合同開催するイメージを強く持っていた。

ただ、会場に行くと、一つの会場をパーテーションで区切って受付が二つあり、チラシも「ぎゅっとぼうさい博」と「大地震のソナエ」の二つをもらった。少しテイストの違う会場があり、一瞬、同じ会場と思いきや、一方は文部科学省で他方は気象庁という感じで、連携しているのかしていないのか、よく分からないイベントというイメージがあった。

実際に来られた方も、今回のイベントは二つあり、だから受付も二つだったのかと言われたが、一般的に合同というと、一つのイベントを作り上げることだと思うが、まさか一つの会場に全然違うイベントが二つあって、それが合同であるとは一般の方はあまり思わないのではないかという気がする。

よって、私自身はこの防災イベントはありといえばありで、面白かったが、今後のやり方として、合同であれば、もっと連携していることが見えるイベントの在り方もあるのではないかと思った。

中島（正）委員長：このようなイベントを開催していただいたからこそ出てきたチャンスや、次回に向けてのいろいろな意見が出てくるので、その辺りは適切に事情を聴取し御意見もいただきながら、次回のイベントに向けて一層御努力いただければと思う。

（２）データ公開ポータルサイトの運用ガイドラインについて

- ・資料 政53総62-(3)「データ公開ポータルサイト運用指針（ガイドライン）骨子案」に基づき、データ公開ポータルサイトの運用ガイドラインに関する基本的考え方について、事務局より説明があり、議論を行った。主な意見は以下の通り。

中島（正）委員長：この骨子案の中で、いくつか簡単な質問をさせていただく。

一つは、3つ目の項目「関係機関における整備の進め方」で、基本的にデータ利用は所有者のデータポリシーによると書かれている。それは理解できるが、それぞれのポリシーがあまりにも違っていると、多分使い勝手が悪いだろう。それほど大差ないと思っ
てよろしいか。

根津補佐：今のところはそこまで…。

中島（正）委員長：骨子案で想定しているのは、主として公的機関が持っているデータの話という理解で良いか。

根津補佐：その通り。基本的に地震調査研究推進本部の関係機関になるので、多くは公的機関である。少なくとも事務局としては、今のところ、各機関であまりにデータポリシーが違い過ぎて使いにくいという声は聞いていないので、それほど問題ないと思っているが、今後何か問題が生じた際は、また検討することになると思う。

中島（正）委員長：次の質問、データ公開時期について、確かに直ちに公開することが適当でないものもあるが、原則は公開であるから、基本ポリシーとして、すぐにもしくは2年以内など、何かの指針はすでにあるのか。それとも、この件もこれから作っていくということか。

根津補佐：公開する時期については、やはり各分野で状況も違い、データによって事情が違ってくるかもしれないので、一律に何年と決めてしまうのか、あるいは、何かバッファを設けることを考えるのか、事務局の中でも検討しなければならないと思っているが、ただ、特段の事情がない限りは、すぐに公開になるだろうと思う。

中島（正）委員長：今集めておられるデータベース群の中で、公開に対してかなりためらいがあったり、ブレーキを掛けるようなデータは結構あるのか。意外にそれは少数派であり、案外に皆さんが気楽に出してくれるのか。

根津補佐：やはり論文を書くまでは勘弁してほしいという声、もしくは、全く出さないまでも出し方を少し工夫させてほしいという声は時々、文部科学省の委託事業の中でもあるが、一方で、後ろ向きと思われる声は今のところないと思う。

中島（正）委員長：しかし、論文を書くまでと言われても、いつできるか分からない論文を気長に待つわけにはいかないのだから、やはりどこかで線引きした方がいいかもしれない。

最後に、6つ目の項目「公開対象とするデータ」では、当然、維持コストが掛かるが、それはデータを管理する機関が基本的には面倒を見るということでよいか。関連して、4つ目の項目「文部科学省における整備の進め方」としては、今後の委託契約等において適当な規定を設け、必要なデータがきちんと出るような、ある意味では多少の予算措置のようなものも考える、という含みと考えてよいか。

根津補佐：おっしゃる通り、委託事業の中で今後はデータ公開に関する何らかの規定を設けるが、全ての事業で同じ規定になるかという点と、データ公開の種類等によって変わってくると思うので、基本的に外部からでもきちんとデータが見れる形をとることが基本になると思う。

あと、事業費というものもあり、その中で公開に対して何か必要なコストがあれば、その中で措置していただくことになると思う。

中島（正）委員長：そのことはもちろん分かっており、そのために余分に予算が欲しいというわけではなく、与えられている予算の一部分はデータ公開に充当しなければいけないように誘導していくことではないのか。

根津補佐：その通りである。事業費の中で工面いただくということである。

小平委員：今の文部科学省の事業のデータ公開、データアーカイブの件で、私は前回も前々回もその点を指摘させていただき、このような形に考えをまとめていただいたことは非常にいいことだと思うが、実際運用していくときに、これから検討されると思われるが、文部科学省としてのデータ管理ポリシーはどのようなものか、何年モラトリウムを持つのか、などの整備。それから、データアーカイブ、データ維持は延々と続けるのか、どこかでフェードアウトしていくのか、など様々な細かいことを検討していかなければならないと思う。委託事業の年限だけのデータ管理ではなく、そのデータはある意味一生価値を持つものなので、そのあたりもどのようにしていくのか。文部科学省の委託事業の中のデータ管理、アーカイブの在り方、考え方は素晴らしいと思うので、個別対応ではあるものの、具体論を考えていただきたい。

根津補佐：おっしゃるとおり、私もいろいろ検討してみたが、事業やデータ処理によってかなり事情が違ふと思うので、基本となる考え方はしっかり持ちながら、個別に対応を考えていきたい。

平田委員：今回提案されたものはガイドラインの骨子であり、今後具体的に検討されると思ひ、個別事情がいろいろあることはよく分かっているが、ガイドラインであるから、個別事情の背後にある何かのポリシーでなければならない。

是非検討していただきたいのは、世界中にはこのようなことをやって公開しているプロジェクトなどがたくさんあるので、それらを少しサーチしていただきたい。

一番簡単なのは、海洋研究開発機構が参加している国際深海科学掘削計画IODPで、ずっと昔から非常に素晴らしいデータ公開ポリシーを持っており、IODPで採取した掘削のデータやサイトサーベイのデータは非常に明確なガイドラインに従って公開することをはっきりと書いてある。

その他にも、私が知っているのはアメリカのIRIS、ヨーロッパにも幾つかあるが、そこには立派なことが書いてあり、先人はいろいろ考えている。要するに同じことで、データを作った人が研究するためのモラトリアム期間を作ると皆考えており、同時に、データはなるべく広く使われることが科学の進展やそのプロジェクトにとって良いことであると皆合意している。

それから見ると、今回提案されたガイドラインの骨子は八方美人的になり過ぎているので、もう少し文部科学省あるいは地震調査研究推進本部としてのポリシーを明確にしてほしい。つまり、IODPに比べて防災に役立つことが最も重要なことなので、それを魂にして、今回の資料は出発点であり骨子で結構だが、例えば前文のようなところに書くことがあるだろう。それはよく検討した方がよく、そのための見本はたくさんあるので、良いところの見本をきちんと吸収していただきたい。

小原委員：繰り返しになるが、今回の資料に書いてあるのはデータ公開ポータルサイトのガイドラインなので、そういう意味では、ここに書いてあることは妥当と思うが、先ほど平田委員や小平委員がおっしゃったように、文部科学省が委託事業として行ひ、そこで生成されたデータに関する取扱のガイドラインは別途きちんと定めておく。もちろん、個別の事情があるかもしれないが、文部科学省としての考え方はきちんとガイドラインという形でまとめていただくのが適切と思う。

福和委員：このようなガイドラインができたことは大変大きな一歩で、素晴らしいと思う。

今お話があったように、文部科学省の委託で実施しているデータの公開の仕方と、地震調査研究推進本部であるから他府省が実施している様々な事業に関するポータルサイトの役割と、分けて考えた方が良く感じる。

文部科学省で経費を出して実施しているものについては、できる限り生データに近いところまで、きちんとデジタル値として公開していただきたいし、他省庁で実施しているものについては、当該サイトへのアクセスが少しでも容易になるような入口を作っておいていただくと良いと思う。

それから、多分、今作ろうとしていたものも熊本地震の際のアクセス集中で相当苦労されたと伺っているが、何か地震が起きたらアクセス集中するようなときに、どのようにうまく回避するかということも多分大事になると思うので、是非考えておいていただきたい。普段の使い方と全く違う時だが、その時に一番評判が良くなるので、活用可能なもう少し軽いシステムも急遽入れるようにすると良いかと思う。

平田委員：先ほどの発言、少し言い方を間違えた。今のガイドラインは確かにポータルサ

イトの運用ガイドラインなので、先ほど言ったのはその次の議論のところになる。少し混同したので、そこは少し斟酌をしていただきたい。

中島（正）委員長：この資料は骨子案と聞いたが、まずはポータルサイトの運用指針を作るとのことで、大体どれくらいで成案を作るというタイムフレームはあるか。

根津補佐：今回の議論を踏まえて、この骨子案を基に、どのようなものにするか考えていきたい。間に合えば、次回あたりにまた提示して御議論いただくことを繰り返し、事務局としては、できれば早めに成案を得たい。

中島（正）委員長：成案はいつできるのかという話については、どうか。

根津補佐：次回、もう少し詳しい案を提示し、御意見を踏まえて、ある程度まとまれば次々回くらいで決定したいと思っているが、まだもう少し御協力が必要ということであれば、その次の進め方を事務局として検討したいと思う。

中島（正）委員長：せっかく慣性力が付いてきたので、なるべく早く実施し、どれくらいの分量のガイドラインが適切かということも考えつつ、更に検討いただきたい。

先ほどから出たように、今回の資料はデータ公開ポータルサイトの運用指針であるが、文部科学省やその系統の研究所等がどのような形でデータ集約し、維持管理するかは少し別の話だろう。

これについても、いくつか現在進行中のプロジェクトがあるので、あまり抽象化せず、今あるものからピックアップして、それを例題として道筋を付けることができれば良い。それが次第に一般化していくかと思うので、併せて御検討いただきたい。

平原委員：このガイドラインは他機関も含んでいるが、先方の意見は何か聞き取っているのか。

根津補佐：その点については、今後具体化していく中でいろいろ伺いたいと思っており、あと、先ほど申し上げたが、夏までに総合部会でいろいろヒアリングする機会もあるので、その中で関係機関の声を聞きたいと思う。

（3）地震調査研究推進本部の成果物における配色について

- ・資料 政53総62-(4)「主要活断層の長期評価における配色について」に基づき、主要活断層の長期評価結果の地図における配色の変更方針及び変更案について、事務局より説明があった。主な意見は以下の通り。

中島（正）委員長：熊本地震をきっかけに新しくランク分けを作っていたのだが、運用してどれくらい経ったか。

根津補佐：昨年8月に導入したので、ちょうど7か月ぐらいである。

中島（正）委員長：配色について強烈なクレームは来ているか。現時点では何もないか。

根津補佐：いろいろ御意見はいただいている。

中島（正）委員長：一般の方々からはどうか。

根津補佐：導入してすぐは、変更した理由や経緯などの問合せをいただいた。

中島（正）委員長：配色についてはどうか。

根津補佐：配色については、特段の御意見はいただいてないと承知している。

平田委員：この議論は、つまり、分かりやすい情報を発信する際に、その時の気分や見た目を決めるのではなく、世の中にある国際標準に従ってそのカラーコードを使うというポリシーをまず確認していただきたいということだったと思う。

実際やってみて見づらくて仕方がないというのであれば、そこは例外的に考えることも重要だが、このような図を作成した時の担当者の気分で見え目がきれいに見えるのではなく、やはりこのカラーコードは防災上非常に重要なことである。信号機の色である赤、黄、青というのは、世界中どこでも同じであるから、やはり本気でこの情報を出す以上は、そのことをあらかじめサーチした上で実施しなければならない。頻繁に変更することは良くないに決まっているが、やはりきちんと考えた上で決めた方が良いので、この検討を是非進めていただきたい。

あとは、活断層がないところが緑で安全情報になるという強い指摘もあるが、そもそも、先ほどのパンフレットも同様だが、活断層のないところが安全であるとは限らないと地震学者は思っているが、そうでないという考えもあるので、そこは結構難しいところだと思う。海域の色と陸域の色を変更することも、雰囲気で行うのではなく、やはりきちんとしたポリシーを持ってやる。

見やすくすることは一つ重要なことではあるが、配色については専門的な知見が蓄積されているので、それを是非参考にしてほしい。私としては、このような検討を始めていただいたことについて大変結構だと思う。

中島（正）委員長：平田委員の方からも話があったものの、防災の研究者に配色のプロがいるとは思えないので、どなたか本当に専門性の高い方、霞が関にはどこかの部署がそんなことをやっているはず、にお願いしてはどうか。

平田委員：気象庁はもうさんざんそのことを皆に言われて実施した。

野村委員：今、平田委員がおっしゃったとおり、我々も防災上の扱いについて、ISOなどもあるので、色に関する専門の方に聞いた上で配色を作り、ホームページも全部切り替えることを実施した。よって、そのような方々の御意見を聞いて変更するのが良いと思う。

あと、防災上のことだけではなく、例えば視覚が弱い方といった方のことも、それは多分専門家の先生から言われると思うので、そのような取組が必要と思う。

中島（正）委員長：本件について、こちら側は素人が多いため、是非その専門家の先生を御紹介いただき、プロなりのオーソリティの目を持って、これだというものを打ち出していただいて、最後に政策委員会の場で決定するのが良いと思う。暫時お任せするので、気象庁の専門家の方々の御紹介も受けつつ、この問題については、あまり遠くない機会に回答いただければと思う。

天野委員：検討の際は御紹介していただくだけではなく、せっかく気象庁が地震調査研究推進本部と一緒にイベントをやったりしているので、是非、気象庁の方にも入ってい

ただいて、配色を整合させることから第一歩を始めていただくと、次回のイベントはとてども連携のとれたイベントになるという気がする。

中島（正）委員長：いろいろお願いするのは申し訳ないと思いつつも、せっかく御意見をいただいたので、差し支えない範囲で是非御協力をお願いしたい。

国崎委員：実は、配色と同様に、以前から少し読み取りづらいと思っていたことは、県境を付けていただきたいたいということがある。活断層が実際にどこからどこに影響しているのか見るときに、県境がないので非常に分かりづらいという御指摘もいただいたことがある。

配色については、私はそもそも、陸域に色を付けず白で良いのではないかとも思っている。むしろ海域の方を青にすれば、すぐく活断層の色が目立って分かりやすいのではないかと感じた。

そのことについては、今御議論いただいたように、専門家の方々の意見を尊重することで良いと思うが、私の方からは是非、県境も入れていただきたいたいことをお願いする。

中島（正）委員長：追加注文があったので、併せて御検討いただきたいたい。

（４）総合的かつ基本的な施策の評価に関する小委員会（仮称）について

- ・資料 政53総62-(5)「総合的かつ基本的な施策のレビューに関する小委員会の設置について（案）」に基づき、総合的かつ基本的な施策のレビューに関する小委員会の進捗について、事務局より説明があった。主な意見は以下の通り。

中島（正）委員長：まず、事実確認であるが、小委員会の設置については前回承認したという理解で良いか。

根津補佐：昨年8月の政策委員会で一度承認いただいている。

中島（正）委員長：それを具体化した案が今回提示されたということで、レビューという名前に変えて、小委員会を設置して、いつまでに何をすることについて、もう一度確認させてほしい。

根津補佐：今後のスケジュールについて、早ければ4月にも第1回を開催して、レビューの進め方等を御議論いただいた上で、具体的には新総合基本施策の内容についてレビューいただく。全てを一気に実施するわけにはいかないもので、1か月から2か月に1回くらいのペースで、各分野の実績を御紹介した上で、今後の課題などを整理して、できれば、年内くらいには報告書のようなアウトプットをまとめていきたいと思う。

そのレビューの報告書を踏まえた上で、来年以降、新しい計画の策定に移り、平成30年度末までには成案を得たい。2年後に向けて、1年掛けてレビューし、1年掛けて新しい計画を策定するプロセスを考えている。

中島（正）委員長：平成31年4月から、仮称であるが、第3期の総合基本施策を進めるために新しい計画を作る必要があり、それに1年掛かるとして、さらにその1年前に現在の活動をレビューし、場合によっては今後の課題を抽出する、というプロセスを経るといったタイムフレームを皆が認識しておけばよいか。

根津補佐：おっしゃるとおりである。

中島（正）委員長：質問だが、10年前はどうだったのか。第1期から第2期に移る前には、やはり似たようなことを行ったのか。

根津補佐：10年前は、恐らく最初に作った計画だったということもあり、計画終了の3,4年前から評価というプロセスが始まり、1年半から2年くらい掛けてじっくり評価されたようである。

それを踏まえて、計画を策定する委員会を立ち上げて検討するという進め方をした。

小原委員：細かいことだが、予定されている構成員のうち、東京大学生産技術研究所の中埜先生は今、所長ではないので修正をお願いしたい。

根津補佐：訂正させていただく。

（5）土木学会との連携にかかる取組状況について

- ・資料 政53総62-(6)「土木学会との連携 今後の進め方について」に基づき、土木学会との連携にかかる主要活断層の長期評価結果の地図における配色の変更方針及び変更案について、事務局より説明があった。主な意見は以下の通り。

中島（正）委員長：出口の強化ということで、新たな試みが始まろうとしているが、それに御尽力いただいている天野委員から、もしよろしければ、補足と意気込みのほどをお示しいただきたい。

天野委員：このような動きが始まったことはとても良いことだと思う。先ほどの気象庁との連携もあるが、せっかく地震調査研究推進本部ではこれだけのポテンシャルを持っているので、いろいろなところと連携していただきたい。

ただ、土木学会や土木屋の世界で、私も、もう10年近く前になるが、初めて地震調査研究推進本部の方に来させていただいたときには、かなりカルチャーショックを受けた。やはり工学の人間の考え方と理学の人間の考え方は価値観そのものがかなり違うところがあるので、このあたりを、具体的な課題を整理する中で少しずつでも整合させていただければ、非常に良い流れができるのではないかと考えている。

正直申し上げると、土木学会の方も今まで遠目で見ており、地震調査研究推進本部であんなことやっているけど、自分たちは関係ないねというような目で見ていたところといきなり連携するという方針が出てしまったので、実務者はかなりあたふたしている。当面は結構ややこしい状態になるかもしれないが、是非諦めずに頑張ってください。

福和委員：ここに建築学会長もいらっしゃるのですが、工学系には建築の方々、あるいは、地震工学会という学会もあるので、土木学会を一本目にしながら、それらの工学系の学会とも連携が深まるような場作りがあっても良いかと思う。

中島（正）委員長：私は建築の人間であり、土木学会に先を越された立場にいるが、一昔前、まだ人的資源が豊富な時代は、協調し合うよりも競い合うようなところがあり、こちらはこちらで勝手にやっていた部分もある。しかし、やはり時代が変わり、協調しながら、お互いに融通し合えるところは融通することが喫緊の課題として出てきている。そのような状況下で、このような取組は非常に将来性があるし、またそのときに誰が音頭を取るのかを考えたとき、やはり地震調査研究推進本部の位置付けは大変

大きいと思う。今後とも排他的になることなく、我々が近寄っていったときには広い心を持って接していただきたい。一方で、一旦付き合い出すと、多分メンタリティの違いにお互い仰天する可能性はあるが、先ほど天野委員からも話があったように、それを超えて協調しようとする今回の試みは、大きな一歩であるという理解でいる。これは政策委員長の意見というよりも、建築学会長の意見とご理解いただきたい。

(6) 今後の防災教育の推進について

- ・資料 政5 3 総6 2-(7)「今後の防災教育の展開」に基づき、防災教育の現状及び今後の防災教育の推進について、初等中等教育局健康教育・食育課 中村課長補佐より説明があった。主な意見は以下の通り。

天野委員：資料 政5 3 総6 2-(7)の7ページのフローは非常に良いと思うが、この中に具体的に、先ほど紹介した活断層のパンフレットなど、どの段階でどのパンフレットを使うことをある程度決め打ちしても良いのではないかなという気がする。

いつもパンフレットを作るときに、このパンフレットは一体誰を対象にしているのかということ、一生懸命作っていながら叱られているところもあるので、この資料を基にして、このような学校安全の中で地震調査研究推進本部の成果を生かすことをきちんと提示することも、文部科学省としては非常に大きな成果ではないかと思う。

中森委員：資料 政5 3 総6 2-(7)の3ページ目、「第2次学校安全の推進に関する計画の策定（答申）」の下の「目指すべき姿」の記述について、この内容で決まっているのであれば仕方ないが、1つ目はどちらかという児童生徒の側で、2つ目が教職員や学校の管理の方だと思うが、2つ目に書いてあることとして、例えば「死亡事故の発生件数については限りなくゼロとする」、「負傷・疾病の発生率については障害や重度の負傷を伴う事故を中心に減少傾向にする」という書き方がある。

確かにこのような被害はどうしても出てしまうかもしれないが、これを意地悪に取ると、犠牲者やけが人が出てしまっても仕方がないから、できるだけこうしたいと受け取れなくもない。すると、この目指すべき姿というのは、これでよいのかと思う。

ここで大事なことは、目指すべき姿というのは、被疑者やけが人を少なくするために、次の具体的に進む意識を高めることや取組を徹底することであり、人的被害を少なくするのは当然のことなので、そのような書き方をした方が良いかと思う。うまく例えが出ないが、児童生徒の安全を守り、人的被害を防ぐために、そのような取組を徹底するとした方が良いと思ったが、いかがか。

中村健康教育・食育課補佐：まさにおっしゃるとおりで、検討の過程でも中々議論があったところである。ゼロにしたいという気持ちは強くあるが、本当にゼロになるのかと言われると、学校管理下の死亡や事故の中には、必ずしも防ぎ切れない部分というのも実際には存在する。

中森委員がおっしゃる部分は我々としても重々認識しており、この資料には全て書き切れなかったが、この答申の本体の中には、「目指すべき姿」の直後に、これを実現するために掲げた施策目標を踏まえて、具体的な施策を5年間で推進していくということを、はっきりと書かせていただいているので、全体を見ていただければ、御趣旨は入っているのではないかと認識している。

福和委員：このような形で教科学習の中に防災教育もきちんと位置付けられるのは大きな進歩だと思う。

これをうまくやっっていこうとすると、都道府県の教育委員会では相変わらず防災教

育をやっているのはスポーツや健康学習をやっているところで、本日御説明いただいた課も同じような課だと思うが、いかに教科学習をしている各都道府県の教育委員会、教育委員会の課と健康学習系の課が一緒にやれるような枠組みを作れるかが一番大切な気がするが、結構縦割りである。

そこをうまく打破していくような秘策は別途考えられているのか。こういうものさえあれば、何かうまくいきそうなのか、何かまだハードルが高いと思っているが。

中村健康教育・食育課補佐：まさにおっしゃるとおりで、中々理想と現実が付いてこないところはあると思うが、一つ我々として大きいと思っていることは、この学習指導要領の中で、しっかりと各教科との関連付けを行うことが書かれたことであり、全ての教科の各担当もこれを基に指導をしていくため、大きいことだと思っている。

あと、我々としては、これからは教員研修についても力を入れていこうと思っており、その中でも、各教科を関連付けて指導していく研修について、これから充実させていきたいと考えているところである。

福和委員：初任時研修、免許更新講習、校長先生や教頭先生に意識を植え付けるなどの機会と一緒にやっていくと、うまく根付いていく気がするので、絡め手でうまく動くような方策を文部科学省の方で考えていただけると、すごく進むのではないかと思います。

国崎委員：私が希望するのは、今回このようにお越しいただいたのは非常に有り難いことだと思っており、今後も是非このような会議にできるだけ参画していただいて、私たちが一体何をしているのか御覧いただいて、その上で、児童生徒に防災教育をする上で必要なエッセンスを感じて、積極的に盛り込んでいただけるとありがたいと思う。

先ほど、天野委員がおっしゃったように、実際に参考資料としてこのようなものを国が作っているということで、地震調査研究推進本部の冊子を紹介していただいているが、それを一歩先に、具体的にどれをどのように利活用するのかというところで、学習指導要領の中にもこれを踏まえて盛り込んでいただいたり、それから、学校安全部会でも、今後、外部の専門家を積極的に活用することは決められて、報告書の方にもしっかりと盛り込まれているので、その中で、地震調査研究推進本部の方々や関係する組織の方々もそこにお役立ちできることは多数あるかと思うので、そのようなところの連携をお互いに、地震調査研究推進本部からも中央教育審議会からも、積極的に取り入れていける体制を、是非これを機に築いていただきたい。

立花委員：「目指すべき姿」について、子供自身の能力、あるいは、子供の死亡事故を減らすことも大事だと思うが、災害で一番大事なことは、子供の力をどのように引き出して、社会全体の防災活動に生かしていくかということが一つあると思う。

例えば、家具の転倒防止や備蓄の問題にしても、3.11のときにもあったが、子供が家庭に帰って親に言い、その家庭を巻き込んで親も仕方ないねというような形で対処させるとか、子供がとにかく逃げなきゃ駄目だと親に言って、仕方なく逃げ、それが良かったとか、いろいろあると思う。

もう一つは、避難所の運営においては、やはり子供、小学生、中学生の力というのはすごく大事だと思う。避難所や何かで子供の力を発揮する、つまり、子供を守るといふより、子供がそのような社会の防災の中に入って力を発揮するという役割も大事なのではないか。

ここに書くのは難しいのかもしれないが、そのようなことが少し抜けているような気がするので、うまく織り込めないかと思う。

平田委員：今日は初等中等教育局の方が来て、このようなお話をしたことは非常に重要なことだと思う。

実は、先ほどの議論にもあったが、建物の耐震化について、基本的には公立の小中学校はほぼ100%耐震化されていると理解しているが、そうではないところも多少ある。ただ、例えば熊本地震の際に、避難所になっていた体育館の天井が落ちてきて、実際に使えなかったなど、耐震基準になっていないところで被害があったということで、学校の安全という観点では、これは担当の課が違うと思うが、文部科学省として児童の安全を確保する上で、非構造物の耐震化も含めたところも是非目配せをしていただきたい。

平原委員：このようなことは非常に重要なことだと思うが、例えば公園などに行っても、やはり地域によって防災に対する意識はかなり違う。やはりこの突破口は学校でやることだと思うが、ただ、その学校で、例えばこういうものを作ったとして、それをうまく機能させることができるのか。要するに、研修などが重要だと思う一方で、地域ごとにかかなり温度差があると思うが、いかがか。

中島（正）委員長：このような形でいろいろ説明いただくことによって、我々は生まれて初めてこれらの状況を知ったわけで、本日この場にお越しいただいたことにまず感謝申し上げます。また、我々は出口というものをきちんと見据えた上での行動を心掛けており、そのうちの最も重要な出口がここにありきということがよく分かったので、これからもどうぞ御指導いただきたい。

せっかく来ていただいたので、差し支えのない範囲で御講評いただきたい。

中村健康教育・食育課補佐：いずれも、非常に刺さる御指摘ばかりで、こちらこそ、本当にありがたいと思う。

委員の皆様方がおっしゃられるように、例えば子供の安全に関する資質・能力についても、単に自分の安全を図るというだけではなく、安全な社会作りまで参加していく公助の視点が大事だということが、この答申の中でも含まれている。また、非構造物材の問題や地域連携の問題についても、これから取り組むべき課題として、答申上明記しているので、計画もしっかりと反映していきたいと思う。

こうしたものを具体化していく上では、ますます委員の皆様方に御指導いただく必要があると思うので、引き続き、どうぞよろしくお願ひしたい。

中島（正）委員長：地震・防災研究課の方も、例えば資料7ページにある具体的なチャートの中で、我々が小さな第一歩としてどこを貢献できるかということをよく吟味いただきたい。

（7）調査観測計画部会の活動状況について

- ・資料 政5 3 総6 2-(8)「海域観測に関する検討ワーキンググループの活動状況」に基づき、海域観測に関する検討ワーキンググループでの検討の進捗状況及び今後の予定について、事務局より説明があった。

（8）地震調査委員会の検討状況について

- ・資料 政5 3 総6 2-(9)「地震調査委員会における当面の公表予定」に基づき、地震調査委員会における当面の公表予定について、事務局より説明があった。主な意見は以下の通り。

平田委員：最後の項目「東北地方太平洋沖地震6年目の評価」ということで、もう6年も経ったが、依然として自然現象としての東北地方太平洋沖地震の影響が残っていることを結構強調し、特に海底での地殻変動、海上保安庁の成果についても紹介し、海底の動きが沖合では西向きに変わってしまったことも、この評価の中で紹介した。

(9) 平成29年度地震調査研究関係政府予算案等について

・資料 政53総62-(10)「平成29年度地震調査研究関係政府予算案等について」に基づき、平成29年度地震調査研究関係政府予算案及び平成28年度地震調査研究関係補正予算等について、事務局より説明があった。主な意見は以下の通り。

天野委員：昨年、総務省の予算の中に地震火災に関する研究費が入っていたと思うが、今年度はそれに関するものはないように感じる。消防ロボットの研究開発ということになっているが、地震火災に関してはもう区切りが付いたということか。ここで聞いていいのかわかってもよく分からないが。

今、首都直下地震が非常に心配されているが、地震火災というのは最近とても注目されていると思うが、どのような状況か。いつも火災と聞くと、文部科学省ではないと言われるが。

根津補佐：今、詳細な状況が手元にないので、確認して別途お知らせしたい。

中島（正）委員長：どこに確認されるのか。総務省か。

根津補佐：その通り。

平田委員：一種の感想になるが、海上保安庁の海底地殻変動について、大幅な増額要求が結果的にはほぼ現状通りになってしまったということがある。

もう一つは、文部科学省の中に海底地殻変動に関するプロジェクトが実は入っていないということは前から申し上げているが、これも平成29年度予算には残念ながら入っていないので、平成30年度に向けて是非御努力いただきたい。海底地殻変動は非常に重要なので、文部科学省のプロジェクトとして、あるいは、海上保安庁も増額を目指して頑張っていたいただきたい。

— 了 —