

地震調査研究推進本部政策委員会

第7回新総合基本施策レビューに関する小委員会議事要旨

1. 日時 平成29年12月6日（水） 10時00分～12時00分

2. 場所 文部科学省 3F2特別会議室
(東京都千代田区霞が関3-2-2)

3. 議題

- (1) 新総合基本施策のレビューについて
- (2) その他

4. 配付資料

- 資料 新総レ7-(1) 地震調査研究推進本部政策委員会新総合基本施策レビューに関する小委員会構成員
- 資料 新総レ7-(2) 新総合基本施策レビュー小委員会 報告書構成案
- 資料 新総レ7-(3) 新総合基本施策期間中における主な実績について
- 資料 新総レ7-(4) 今後の課題について
- 資料 新総レ7-(5) 地震調査研究推進本部政策委員会第6回新総合基本施策レビューに関する小委員会議事要旨（案）

参考 新総レ7-(1) 新総合基本施策期間中における主な実績 資料集

5. 出席者

(主査)

長谷川 昭 国立大学法人東北大学名誉教授

(委員)

- 青井 真 国立研究開発法人防災科学技術研究所
地震津波火山ネットワークセンター長
- 天野 玲子 国立研究開発法人防災科学技術研究所審議役
- 岩田 知孝 国立大学法人京都大学防災研究所教授
- 岡村 行信 国立研究開発法人産業技術総合研究所
地質調査総合センター活断層・火山研究部門首席研究員
- 加藤 幸弘 海上保安庁海洋情報部技術・国際課長
- 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
- 佐竹 健治 国立大学法人東京大学地震研究所教授
- 陰山 晓介 消防庁国民保護・防災部防災課震災対策専門官
(田辺 康彦 消防庁国民保護・防災部防災課長 代理)
- 宮川 康平 国土地理院測地観測センター地震調査官
(辻 宏道 国土地理院測地観測センター長 代理)
- 中島 正愛 株式会社小堀鐸二研究所代表取締役社長
- 野村 竜一 気象庁地震火山部管理課長
- 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

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）
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（政策委員会委員長）

(事務局)

竹内 英 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
根津 純也 研究開発局地震・防災研究課課長補佐

6. 議事概要

(1) 新総合基本施策のレビューについて

・資料 新総レ7-(2)「新総合基本施策レビュー小委員会 報告書構成案」に基づき、報告書の構成について事務局案を提示した。資料 新総レ7-(4)「今後の課題について」に基づき、委員からの意見やアンケート回答を紹介したうえで議論を行った。主な意見は以下の取り。

長谷川主査：今回の資料は、これまでの議論を踏まえて拾っていただいたと思うが、今後は報告書を作っていく方向で議論を進めていくはず。この「今後の課題について」は、これまで6回の小委員会での議論の中で頂いた各委員の意見、あるいはアンケートの結果等をまとめていただいたと思うが、この後、どのように議論を進めて、どのように報告書としてまとめていくのかということを、事務局として何か期待している方向、方向というのは、議論をしながらどのようにまとめていくかというやり方のことだが、その辺の大枠を同時に説明していただけると、各委員は意見が出しやすいのではないか。

ここで今、例えば「今後の課題について」のところで、全部ではなくて部分を説明していただいたが、このような議論、御意見があったことをまとめていただいた。しかし、報告書としてこのまままとめるわけではないだろう。これをベースにして報告書としてまとめていくと推定するので、議論をしてまとめていく大筋のようなものが事務局としてお考えがあるのだと思うが、それも同時に言っていただけると有り難い。

したがって、ここだけで切って、いかがでしょうかというよりは、その大筋部分を言っていただきてここで切っていただくのであれば話は分かる。何かその辺をお話しさだきたい。

根津補佐：事務局としては、報告書をまとめていくに当たり、まずスケジュール感について、本日の小委員会があり、次回は年明け1月下旬を予定しており、そこで本日の御意見を頂いた上できちんと報告書という形でまとめ、意見をお諮りする。できればその辺の意見を踏まえて、次の次、2月頃を予定しているが、そこで大体決定をしていく。もし、2月でも議論が盛り上がってまとまらない場合には3月頃に予備で開催して、報告書を最終的に固めていくというスケジュール感を考えている。

また、本日事務局として委員の皆様に言っていただくことを期待する御意見であるが、まず、この報告書の位置付けとしては、やはりレビューの報告書ということで、先ほど申し上げたとおり、次期の総合基本施策を作るに当たっての準備段階ということを考えているので、その参考となる御意見をたくさん頂ける方が事務局としては有り難いと思っている。冒頭でも御紹介したとおり、例えば少し矛盾するような御意見が両方入っていても、それはレビューとしての御意思ということで、ではそれを踏まえてどのように次の施策に反映していくかということは、まさに次の施策を作る委員会できちんと議論をするという段階があるので、ある程度、多様な意見

を含んだレビュー報告書になった方が事務局としては有り難い。

そのようなことを踏まえると、事務局としては、報告書も1つの考え方できちんときれいに作るということは、あまり考えておらず、地震調査研究推進本部に対する様々な御意見が含まれ、最後はきちんとした文章にするか、若しくは、箇条書きのような形にするかということも、御議論の雰囲気を見て、主査とも御相談しながら考えていいく。場合によっては、箇条書きが結構並んでいるような報告書になる形もあるだろうと思う。

本日頂けると有難い御意見は、事務局案として整理したものについて、例えば、この表現はさすがにまずいのではないか、といった御意見を頂けると有難いですし、あとは、まさに足りない部分、この部分にもっとこのような意見を追加した方がいいのではないか、といった御意見を頂けると、次の報告書案を作るに当たって大変参考になる。

長谷川主査：それが聞きたかった。ということで、構成案、主な実績、今後の課題の今のことこれまで、各委員の皆様の御意見をお伺いしたい。

天野委員：レビューということなので、前半はあると思うが、今後につなげるという意味では、この「今後の課題について」という章立てが一番重要なのだと思う。「今後の課題について」分を、今拝見させていただいた、地震調査研究推進本部の役割について、成果の社会への展開、ということは、概ねその通りだろうと思うが、キーワードとして一番最初に掲げられているオープンイノベーションは、多分次につなげていくときのメインの柱立てになるだろう。

ただ、少し物足りないと思うのは、成果の社会への展開で、これは今まで地震調査研究推進本部が中心に行ってきただ基盤的な技術開発から、実用化研究に一步足を踏み出すというときに、オープンイノベーションを意識してニーズを意識した研究開発ということも重要ということであつがっていくと思うが、本当に次の10年で一番重要なっていくことは、他機関との連携だと思う。やはり、地震調査研究推進本部は国の機関としてやっているので、一番役立てていただきたいのは国全体の防災対策であり、社会との連携はどちらかというと2番目という気がしている。やはり、内閣府（防災担当）や国全体の防災体制の中で、どのようにきちんと成果を反映していくのかということを、もっと声高く書いていただきたい。さらに、成果を社会に還元することについては、土木学会などのいろいろな機関との連携が出てくるだらうと思い、何となくこの3つ目の扱いが少し薄い気がした。前回欠席したこともあるって発言させていただいた。

竹内課長：地震調査研究推進本部の役割については、冒頭に出てくる重要な部分なので、書き方を考えたい。他機関との連携は、御説明させていただいたところで、防災行政を担う他省庁からのキャッチボールをして成果に向けた課題を整理することも書かせていただいているのと、それから地方自治体等、社会的なステークホルダーやファイドバックを少し分散して書いてあるところもあるので、そこはある程度概念を明確にするために、もう少しまとめて分かりやすい言葉にするように検討する。

平田委員：今、天野委員がおっしゃった、政府の他の組織と連携することは私も非常に重要なと思う。それで、もう一声、地方公共団体というか、自治体との連携ももう少し明示的に付けていただけると良いだらう。特に、国の防災計画だけではなく、地域防災計画の中に地震調査研究推進本部の知見がうまく生かされることは、第一に必要だと思う。今、地域防災計画と地区防災計画というものが新しい概念として出てきたの

で、国の全体の防災計画の中に、うまく地震調査研究推進本部の成果が生かされるという流れを少し付けていただきたい。

中島委員：同じく「今後の課題について」の部分において、一通り拝見して、当然のことながら、いわゆる地震の調査や研究という部分が一番細かく、そして濃密な議論と課題の設定がある。これだけたくさんあると当然優先順位の問題が出てくるし、また、「もうこれはやめて、逆にこれやろう」というような、もう少し大きなところでの出し入れの話もあってしかるべきだと思う。その点現在の記述は、比較的平坦過ぎるのではないかという印象を持った。他の、社会との連携や構造物応答というものは、歴史的背景から見ると周辺分野なので、記述がそれなりに少なく、そして今後の課題としてそれを推進すべきという議論は分かりやすい。私はこの本丸部分における取捨選択やアクセセンチュエーションの変更がこれから議題にはならないのだろうかと思っている。

竹内課長：重要な御指摘をいただいた。御指摘のとおり、全体の部分においても、社会との連携、よりニーズを踏まえた調査研究の重要性、社会に貢献していくという重要性がより重要だということは行っている。具体的な研究の中身はこの後出てくるが、御覧いただくと分かるように、これは重要であるということがそれぞれ項目として書いてあるが、確かに優先順位を明確にできていないところがある。

これについては、今回御提案いただいたので、レビュー小委員会の報告書として、「検討してはどうか」と書くことはあると思う。ただ、中々これは大きい議論になるので、先ほど申し上げたように、レビュー小委員会が終わった後、次期の総合基本施策のための起草委員会が立ち上りますので、その中で本当に優先順位をどこまで書けるかについて検討したい。正直申し上げると、優先順位を書くと、地震調査研究推進本部の予算についての割り振りがそれに直結するのではないかと思う方もいらっしゃるので、書き方については、書けるかどうかということを含めて検討だと思う。

平原委員：もともと基礎研究から始まり、今、拡大しているということが分かる図というか、役割という中の取り巻く状況と、ここに入っている項目をもう少しビジュアルな形にすると有難い。言うは易しで難しいが、文章をざっと読むよりは、図があって矢印・点線・実線などがあり、はやりの言葉で割とビジュアルな形でまとめていただくと良いと思った。

竹内課長：分かりやすい図があるとよいので検討したい。

・引き続き、資料 新総レ7-(4)「今後の課題について」に基づき、委員からの意見やアンケート回答を紹介したうえで議論を行った。主な意見は以下の通り。

天野委員：最初に地震調査研究推進本部の役割を今回整理されているので、この調査研究の内容の大枠の位置付け、評価軸が決まってくるだろう。地震調査研究推進本部の役割の中でそれぞれの研究がどのように位置付けられるのかということが分かってくるはずなので、これは中島委員の意見にも大賛成であるが、もう何十年か経っているので、一度それを行ってみても良いのではないか。

というのは、私は民間の建設会社にいたが、技術研究所とは民間の基盤研究開発を中心のところである。技術管理部というのが実用化研究のマネージメント部隊であるが、その技術研究所の企画管理室にいた時に、技術研究所の成果の評価システムというものを作ったことがあるが、この時の評価軸というのは非常に分かりやすい。民間

の建設会社が利益を上げるための基盤研究開発というのはいかにあるべきかというのがある。今回せっかく地震調査研究推進本部の役割というものを国の中で整理されるので、きちんとしたものではなくてもいいと思うので、時間軸、予算、成果の出方など、いろいろな軸があると思うが、地震調査研究推進本部の役割という流れの中で、一度そのようなことを行うことも良いことではないか。

竹内課長：地震調査研究推進本部の役割として、より社会に貢献するというところを明確にするという観点からだと、そのような評価軸を明確にしていく活動は重要だと思う。資料の中にある、例えば地震調査研究推進本部の政策委員会の中で、産業界といったそのニーズを使う側の工学、又は自治体なりのメンバーを入れて、地震調査研究推進本部の成果について、社会に役立っているという観点から成果が出ているかというところを見ていくことをしたい。

天野委員：それは違っていて、私がわざわざ技術研究所のことを申し上げたのは、基盤研究開発として、ということである。それで、次の10年でやりたいと思っているのは、多分、技術管理部、実用化研究の方にも踏み込んでいこうとされているので、そこは切り分けてお考えになった方が良いだろう。

だから、必要なシーズを基盤研究開発として100%出す必要はないが、ある程度出しているかどうかのチェックを最初にすべきで、次に、その成果の社会実装という段階になると、これは実用化研究開発の段階に入るので、これははっきり言って地震調査研究推進本部だけではできない。民間会社でも研究所だけではできなくて、工務部、営業部、ニーズ、予算などが分かったメンバーと一緒にやらないと駄目であるが、それは次の段階である。やはり、その次の段階を立てる前に、一度、技術研究所と同様の位置付けとしての整理をされたらどうかというお話なので、その点を混同されてしまうと、ぐちゃぐちゃになってしまう。

竹内課長：例えば、そのような学会の意見を聞いて、より社会に役に立つ方向性について具体的に検討しないと、理念だけで進んでもいけないので、勉強会のようなものを立ち上げようと思っているところで、それを踏まえて進めていきたい。

福和委員：先ほどから何度か出てきている、「社会に役に立つとはどういうことなのか」ということを、どこかで共通認識をしないといけない。言いにくいことだが、本来、地震調査研究推進本部が設置されたときの社会に役に立つというのは、再び多くの人的被害とか経済的被害を出さずに、次の世代まできちんとこの国を維持することであったに違いないはずだが、いつの間にか、その社会に役に立つという言葉が明快さを失ってきたがゆえに、時間的制約や予算的制約、あるいは、人的な資源の制約と関係なく、「何だからやらなくてはいけないからずっとやろう」となっているような気がしている。やはりこれだけ国としていろいろなものに限界があるようになってきたときに、本当に必要で役に立つことは何で、そのために政府としてやるべきことは何で、政府の中の研究を司っている地震調査研究推進本部としてどのような役割を果たすのか、そこはぶれない方が良い。

もし被害を減らすという方向にいったときに、短期的な被害を減らすのか、小規模な地震の被害を減らすのか、そうではなくて、極めて大きな地震の被害を減らす、あるいは、次回だけではなくてずっと将来にわたって減らすのかとか、そこも少し目的を整理しておかないと、基盤的研究のタイムスパンと位置付けが、後で分かりにくくなってしまう。よく南海トラフ大地震の直近の話と、一方で、ものすごく長期間、次の南海トラフ地震に役立てるために、という話が混在して語られるので、頭の中がぐ

ちゃぐちゃになってしまう。

評価軸や目的みたいなものを丁寧に議論しておくことが、次年度に10年間の目標を立てる前にやっておいた方が良い。

それと、とても細かいことであるが、もう1点。火災も大事であるが、土砂災害の話が意外と抜けている。地盤が引き起こす災害そのものがずっと除外されてきている。

野村委員：社会実装を考えるときには、具体的にどのように社会に役立たせるのかという場面場面を考えないと、何か言葉だけで終わってしまうような気がする。非常に狭い範囲であるが、気象庁も皆さんの研究成果を1つの防災情報として出すという社会実装の一部分をやっている。非常に狭いが、その部分だけでニーズを考えさせていただくと、例えば資料にも書いてあるとおり、これから南海トラフに関して情報を出していかなければならない。それも観測網もシミュレーションの知見もそれほどないのに、義務だけ課せられてやらなければいけないが、そのときにはやはり観測網を整備し、知見の部分の研究を強化してもらうことが、我々にとっては非常に大きな社会的にその研究成果を実現できることになる。

だから、どこかがこのようなことをするという、何か具体的なイメージを持たないと、社会実装が何かぼんやりとしてしまうのではないか。

廣瀬委員：気象庁からエールを送られたかもしれないし、内閣防災という言葉がいっぱい出てきているので、発言したい。実は反省も込めてであるが、「今後の課題について」に、私も一応、一委員のつもりであるが、全くコメントを出していないという事態に至っていることが、まず今日の反省である。

実は防災の実装の話は、SIPの話も含めて、今日ご出席されている中島先生も、防災レジリエント、それからインフラの話も、やはり実装という話が非常に防災の分野は強く言われている。その中で、やはり内閣府（防災担当）が果たさないといけない役割は、この場ではこれから大事であると自ら思っている一方で、今、気象庁の野村委員がおっしゃったように、ではそれをどのように回していくのかということについては、非常に難しいと、実際問題として今悩んでいる。

この前、今度ここに出てくるワーキンググループ、平田先生、福和先生にお世話になったが、その報告書の中で、実は地震調査研究推進本部という言葉が1か所出てくる。地震調査研究推進本部と連携を図って調査研究をやっていかないといけないということになりになっているが、その前段は、半割れが起きた後にもう1回来たらどうするかということに対して、やはり政府は次にどのようなオペレーションをしないといけないか。大規模なM9.1のケースをそのまま相似形で対応できない以上は、やはりその被害がどう起こるかということについては、やらないといけないというメッセージを先生方から頂いた。やはりこのような研究については、やっていただかないといけないという例示を示した上でやらせていただいているように、具体的なものはそのようなところではなるべく議論するようにしている一方で、今おっしゃっていただいたように、防災の実装の中で、どのような形でやっていくのが一番いいことなのかということについて、先ほど平原委員がおっしゃったような概念図を我々も簡単に書くが、中央防災会議と地震調査研究推進本部の実際のキャッチボールをどのようにできるかということは課題である。

1点だけ、少し疑問に思ったので、意見を言わないといけないかもしれないが、最初のところで内閣府（防災担当）が出てきているが、我々のその組織の話からいっても、内閣府（防災担当）が調査研究を生かすためには、もう少しこのようなことをやっていただければ有難い体の書き方があったと思うが、もちろんそのようなアプローチも大事だが、先ほど申し上げたように、ワーキンググループでも先生方がおっしゃって

いただいたように、内閣府（防災担当）はもう少しこのような観点からの研究を望んでいるというスタンスを主張すべきだろう。自分で自分の首を絞めているので、あまり言いたくないが。

恐らくその実装の話は、先ほどおっしゃっていたように、国レベル、県レベル、市レベルもやるとすると、そのやり方も大きな方から、このようなことが大事だということ、あるいは、研究の方から、このことが足りないからここをやろう、あるいは、この研究が実は生かされているという見方をすると、先生方の研究は内閣府（防災担当）で、日本海溝、千島海溝をモデル化している話などには、実はいっぱい生かさせていただいているというか、その蓄えがあって多分できていると認識している。先ほどの資料で一個一個は書けないが、この成果が大いに生かされていると理解している。

そうすると、実装といえば、何かいかにも「これに入れたら実装だ」のようなものがある一方で、いろいろなフェーズの実装があるのではないかと思っている。一番上が欠けていることは認識しているので、そこは文部科学省と取り組まないといけないが、その部分だけの実装にとらわれてしまうと、それはミスリード、その方向ばかりに行ってしまい、先ほどおっしゃった長期的なもの、あるいは、天野委員もおっしゃったような基盤的なものを練らないと、内閣府（防災担当）はすぐ目先の、馬だとしたら人参があればすぐそこに行くので、これはこれで大事であると思いながらも、悩んでいるところである。まずこの小委員会にきちんと出席して、意見を言うことが大事だということがよく分かった。

平田委員：天野委員が言われたことから考えていたが、それと、廣瀬委員からも御指摘があったように、地震調査研究推進本部の成果を国やその他がどのように使うかということももちろん考える必要があるが、一応、この地震調査研究推進本部が、阪神・淡路大震災の後に設置された時に、第1期の総合基本施策で4つのことを掲げた。で、4つのうちの3つ目と4つ目はとりあえず置いといて、最初に掲げたのは何かというと、全国を概観して地震動予測地図を作ると言ったことである。これがつまりハザードを正しく評価する。そして、そのために海溝型地震の研究をしたり、活断層の研究をしたり、それから基盤観測網を整備する、といった極めて明確な目標を立てた。

そして、10年掛けて全国を概観した地震度予測地図ができた。できたものが大したものではない、それほど役に立たないという御批判はいろいろあるかもしれないが、それは目標として、次は、単に地図を淡々と作るのではなく、もっと役に立つようにすることは1つあるかと思うが、本質的にこの全国地震度予測地図は、ハザードの評価が今の科学的な水準で十分かどうかということが、多分天野委員がおっしゃったことではないかなと思う。

既にこのレビューのまとめの中に、いくつか重要なポイントが書かれている。明らかに重要なことは、2011年の東北地方太平洋沖地震に対する評価が不十分だったので、その地震動予測地図の評価の仕方を変えたが、それはあまり本質的な考え方ではなく、当面できるような方向だった。何が一番足りなかつたかといえば、私の理解では、複数の領域が相互作用して地震が発生することは、海溝型の地震についても内陸の活断層の活動についても足りなくて、そこは20年やってみて、極めて明確に分かつたと思う。特に、一番新しい例では、熊本地震の活動についても、やはり評価ができなかつた。

だから、そこが研究開発というか、研究所でやるような研究として、そこに役に立つかどうかという軸は非常に重要な評価軸で、もちろんそれだけではないが、そこは今回のレビューの中でも相当指摘されて、うまくまとまっている。

そして、できたものがどのように役に立つかということについては、地震調査研究推進本部が設置された時は、もう少し国民全体にその知識が普及することが中心にな

っていたと思う。つまり、私の理解では、例えば関西では地震がないということは、地震学的には間違いであったが、意外に広く世の中には伝わっていたことを払拭するために、全国地震動予測地図を作った。これは一定の効果はあったが、それは一定の効果なので、その限界をもっと突破する方向は1つ重要であるが、そもそも地震動予測地図を作るときに、「30年で何パーセント」という程度にはいいかもしないが、もう少し実用的なアリアリティーを増すためには、その相互作用が本質的に重要で、そこは地震調査研究推進本部以外で国の機関としてできるところはないので、やはりそこは中心に据える必要があるだろう。

それを実現するために、様々な研究開発が必要で、それも10年、20年掛けないと分からぬことと、5年ぐらいで頑張ればできることと、やはり整理する必要があるので、根津補佐の整理は、とりあえずはいろいろなものをここで全部出してみて、次の計画を立てるときにそこが整理される方針であるとおっしゃられたので、それはそれでいいと思うが、私の理解では、そこが根幹にあるのではないか。

・資料 新総レ7-(4)「今後の課題について」に基づき、委員からの意見やアンケート回答を紹介したうえで議論を行った。主な意見は以下の通り。

長谷川主査：中川委員からのコメントも紹介していただきたい。

根津補佐：中川委員から頂いたコメントについて紹介する。3つあり、1つ目は、地震ハザードについて、どのような情報が社会と共有され、共有されていないのか。総合部会が、現状でその役割を果たせるような枠組みになっているのかという御意見を頂いている。

2つ目は、熊本地震で、自治体や住民に活断層についての知識が伝わっていたことが一定の成果が出たように、この20年間に起きた地震災害において、地震の調査研究の成果がどのように生かされていたのかを丁寧に把握し、地震ハザードの調査研究の結果をどのように社会と情報共有すればよいかのフィードバックをする必要があるのではないかという御意見。

3つ目は、確率でしか評価しにくいハザードの研究を、産業界との双方向で進めることができないか。例えば、揺れに対するリスクが高い重要物を動かす事業所や、揺れに弱い精密な過程を伴う事業所、不安定な工事現場などに対して、緊急地震速報の高度利用にとどまらず、南海トラフ地震でリスクが高まった段階で、ゼロイチではない最悪リスクの回避方法を工学分野とも連携して研究開発するなど、確率で評価しやすいビジネスの社会との対話を増やし、積極的に研究課題のフィードバックを図らることで、日本社会の全体としてのリスク低減を図る研究を進められるのではないかという御意見を頂いた。

中島委員：2点、質問する。1つ目は人材育成で、現状はそうかも分からぬけれど、何も回答がないというか、展望もないとしか読めないが、どうするつもりなのか。

2つ目は建議との関係で、これは大事なことであるけれど、今回初めて陽に出てきた議論であるのか。仮にそうだとして、この文章を読むと、建議と地震調査研究推進本部の2つがあつて、建議系の課題はボトムアップ的な基礎研究をするのだと高らかに謳っている。それは、地震調査研究推進本部ではそれをしないということにもなる。振り返って、最初に書いた地震調査研究推進本部の役割という部分とに不整合はないのか、を質問したい。

竹内課長：まず、1点目の人材育成について、過去の中で議論があった中では、例えば火山

の例を申し上げている。火山では、火山人材育成のために大学が組んで、それぞれ得意な部分を提供してフィールドワークもやるというコースを作ったりする取組がある。

そのような取組をやることに対して、大学の方々の努力がかなり必要で、例えば火山であれば東北大学が非常に取りまとめて御苦労されている。だから、その重要性について大学なり関係機関で努力される意気込みがあるのであれば、文部科学省としてもその人材育成に支援をすることは、今後あり得ると思っている。方向性を示しつつ、どのような関係機関との協力体制が構築できれば、より具体的に書くことができると思う。

もう1つの建議との関係について、現在の新総合基本施策でも、建議のグループと連携をして進めると書いてあるが、まず、冒頭の地震調査研究推進本部との関係について、イメージとしては、これは平田委員の意見なども踏まえて書かせていただいている。建議は、大学の自発的なボトムアップ的な基礎研究を中心としてやっているところであるが、目標は防災への貢献というところがあれば、地震調査研究推進本部の世の中に役に立つという方向性と一致した形で、建議の中でも議論ができると、より建議で示された基礎的、基盤的な研究が、地震調査研究推進本部の中の世界に生かされていく。そのような連携を強められるのではないかということで、そのような意見に基づいて書かせていただいた。

中島委員：1つ目の問題は確かにその通りであるけれど、これは実は我が国問題そのものである。日本の人口分布において若年層がこれだけ減っており、縮小均衡を余儀なくされる中での話であるから、少し足りないからと、ナイーブに言うのはかえって無責任に聞こえないかと心配する。

2つ目の問題である建議については、基礎研究は建議がやると言い切ると、先ほどの天野委員の御指摘にもあったように、地震調査研究推進本部として何をここでやらなくてはいけないかと今後議論するときに、今やっているものが実はいろいろ抜けてしまうこともあるのではないか、との懸念をもつ。

平田委員：中島委員の御意見のうち、建議との関係について、現行の総合基本施策の中では、基本的な考え方の中に、建議の計画というのを基礎的な研究と位置付けて、その成果を活用するという書きぶりになっている。

その前の、最初の総合基本施策の中では、4つの課題というものがあり、実はその最後に建議の計画を進めるという事項として書いてあり、中身はほとんど建議のことをまとめてあるだけで、ほとんど具体的なことは何も書いていなかった。これまで科学技術学術審議会や測地学審議会が計画していた計画と、地震調査研究推進本部がやっていたものは、由来が違うので、かなり独立にやっていたが、実態としては両方の計画に参画している研究者が多いので、連携は実態的にはしていたものの、組織的には行われていなかった。

現行の総合基本施策では、基礎研究として位置付けることで一応整理して成果を使っていたが、地震調査研究推進本部が設置されて20年以上経った今では、ある意味、建議のグループが作っていた研究成果が、使えるものはほとんど使い尽くしてしまったという状況なので、地震調査研究推進本部自体が、その必要な研究を基礎的なところからやらなければならないというところになっている。

したがって、建議の計画に任せれば地震調査研究推進本部がやらなくていいということは決してなくて、地震調査研究推進本部の総合基本施策の中で建議の計画も位置付けて、そこに分担していただき、成果をうまく使うことを、もっと組織的にやつた方がいいと考えて発言をし、事務局のまとめの中でこのようになったと思う。

これまでも、例えば予算の調整では建議のグループから成果を発表し、それについ

てコメントを頂くこともやっているが、その中で、より一層基礎的な研究として今後やらなければいけないものは何かというメッセージを、建議のグループに対して送る。建議のグループはボトムアップではあるが、そこに目標を定めた研究を積極的にしていただきたいと私は思うので、中島委員の御心配はある程度は解決できるだろう。

中島委員：今の御説明であれば分かるが、報告書案に記載された内容からそれが読み取れるかどうか分からない。

竹内課長：それでは、事務局で、平田委員の趣旨も踏まえてもう少し分かりやすく書き直したい。

野村委員：少し違う話題になるが、横串の議論ということなので。最初の方に自治体との連携という話もあり、地震の中身の話のところでは歴史や活断層や浅い地震の話がつた。そして、今のところでは広報があつたが、申し上げたいのは、扱っているのは地震だから当たり前かもしれないが、非常に地域性の強い話が多く、地域の話、例えば「その地域にはこのような活断層の話があつて調査研究が行われました」といった成果が一番共有されるべきは、多分地元の自治体だろう。

そのようなところと連携していくことが大事だと思うが、問題は、地震調査研究推進本部が地方に手足を持っていないので、やろうと思っても、掛け声だけで終わってしまう可能性がある。しかし、そのような地域では、例えば気象庁でいえば地方気象台があり、それから大学もある。それから、少し異色かもしれないが、最近の地方自治体では案外科学博物館など立派なものを作つて、学芸部門のようなところも充実しているので、そのようなところと連携する。そして地元に、例えば調査結果の報告書が出てから普及啓発しようと思っても中々みんな聞いてくれないが、調査の途中経過を知らせれば、結果も聞きたがると思うし、そのような形で地域性のある調査結果を共有するという、その地域での共有の在り方も考えていくと良いのではないか。

長谷川主査：「今後の課題について」のところで、これは合意されたものではなく、各委員が発言されたこと、あるいは、アンケートで書かれたことを拾つて整理したということだと思うが、例えば、活断層調査についてここで書かれている内容は、これまでの新総合基本施策の内容から少し突つ込んだ書きぶりや意見があつたということだろう。そこで、その辺のところは岡村委員に少し御意見を伺つておいた方がいいと思うが、いかがか。

岡村委員：最初に事務局に確認したいが、活断層評価というのは、活断層の評価に基づいて地域評価をやつているのを変えろという趣旨、もう少し地震活動といったものを取り入れる、という指摘が書かれているが、今の地域評価というのは、別に活断層だけを見つめているわけではないと私は思つていた。こここの書き方が現状に合つてゐるのかどうかというのが、私には少し違和感があつたが、そこは大丈夫なのか。これが今後の課題だと言われてしまうと、今はそうではないということになつてしまふ。

竹内課長：委員からのアンケートや、これまでの小委員会で出された意見をまとめたつもりである。おつしやるように、そもそもここで書いてあるのは内陸の浅い地震において書いてあること、それから活断層調査・評価の今後の方向性で書いてあること、地域評価で書いてあること。若干重なりもある中で、例えば見えない活断層をどのように評価するか、というところは課題だという御意見が多く出たので書いてあり、一方で、おつしやるとおり、地域評価は地表で見えない活断層についても評価していこう

という方向性で実際に評価を進めている。地域評価ではそのような取組に着手しつつあるという中で、ただ地域評価で今行っているもので十分かというと、さらにその見えない活断層をより評価する手法の研究も必要だという御意見もあったので、その両方を取り入れようとして書いたところ、そこが伝わっていないところがあると思うので、書き直しを考えたい。

岡村委員：一言で活断層と言っても、いろいろな地震があるので、どこまで予測するのかというところをもう少し考えて、できることとできないことがあるだろう。見えない活断層は特に課題であり、私は非常に難しいと思う。「見えない」というのはどのレベルのものを言っているのかということもあり、人によって多分イメージが違っていると思うが、その辺の言葉の意味がまず共通していないところで議論している可能性もある。それをはっきりさせた上でも、活断層調査はいろいろな難しいポイントや壁がいろいろあって、それにぶつかっている。

だから、そこは、レビューであれば一旦整理して、その上で次を、「できることをやっていきましょう」とか、「研究課題としてこういうものがあります」という書き方にならざるを得ないと、もう少し分かっていただけると思うが、この書き方だと、他のところも当てはまるが、研究課題に関していろいろ細かいことがいっぱい書いてあるという印象にはなってしまう。

もう少し現状の課題を整理しろといわれても、私には手に余るところはあるが、そのような視点の書き方が最初にあった上で、その解決のためにこのような今後の課題があるという書き方に整理していただけると良いだろう。

竹内課長：承知した。

福和委員：2点あり、まず1つ目は、先ほどから議論があった、建議と地震調査研究推進本部、科学技術費補助金と運営費交付金との関係について、これは一般の人には非常に分かりにくい話なので、一般の人でも分かるようにそれぞれの位置付けをきちんと説明する努力をしないと、コミュニティーの外ではなかなか難しいだろう。

先ほど平田委員の話を聞いていて悩ましいと思ったことは、基礎研究のところが細ってきたから、地震調査研究推進本部としてのミッションをなかなかやりにくくなつたということは、現状ではもう飽和している可能性もあり、災害被害軽減を図るとしたら、それはあるところまでもう達成できたという言い方もあるかもしれません、それが達成できたのだとすれば、次の10年を考えると、次のフェーズに行くという考え方もあるのではないか。先ほどの、捉え方が2種類あると思って、申し上げておく。

ある程度、地震による危険の評価がそれなりに成熟し、それを国民にある程度お伝えしたのであれば、本来は危険が分かったのであれば、次にそれに対してのリスクを軽減していくという解決策の方に大きなウエートを変えていくという考え方も出てくるはず。これは、もともと地震調査とは何なのかという定義にもう1回戻ってしまうが、より効果的に国の研究を災害被害軽減に寄与させるようにするという意味では、今のようなハザード中心から被害軽減というところに一旦シフトしておいて、その間にもう一度基礎研究をやるところに頑張って、次の時点でもう1回飛躍するという考え方はないだろうかと感じた。

それからもう1つは、通常受け手の側は、地震のことだけではなくて、風水害も火山もあらゆる災害を受けている人たちがユーザーなので、特に地方自治体の側も、本当に地震だけずっと突っ走るのか、そうではなくて、地震も含め地震との複合災害のことも含めた形でのものを考えていくことに踏み出すのかどうか、というところもある。

というのは、地震に関してすごく力を入れているのに対して、地震以外の災害に対

して国としてそれほど頑張れているかというと、そうでもない部分があるという印象を持った。受け手である防災担当者的人にとっては、そのバランスというのはどうしても日常業務の中では必要になってくるので、10年に1回はそういう議論もしていいのではないか。

長谷川主査：今の話は地震調査研究推進本部の役割そのものだろう。

福和委員：その通りだが、10年に1回なのでそういうボールもあってもいいのでは。

長谷川主査：地震調査研究推進本部の役割は、繰り返し繰り返し議論してきて、今、福和委員がおっしゃったように、大きく地震調査研究から踏み出すと。地震調査研究も包含して、災害全般というニュアンスである。そこまでの話はこれまでにはなかったが。

青井委員：少し違う観点だが、観測についていろいろ重要なことをここにまとめていただきおり、もちろん20年ほど経って、役割分担や位置付けといった様々なことを今後議論していくことが必要だとか、あるいは、データの使われ方についてもう少し明確に把握をして、ニーズに基づいて必要な観測をしていくとか、そのことは非常に重要で前提だと思うが、観測というのはやはり地震調査研究推進本部の最も重要なミッションの1つであるし、地震調査研究推進本部の様々な活動の基礎を成すデータを得るものであるから、長期にわたって継続していく。必ずしも新規のものではない部分もあるかもしれないが、やはり長期にわたって継続していくことが重要だということは、コストや人材のこととも絡めて、どこかに明確に記述していただきたい。

小平委員：青井委員が「長期にわたって」ということをおっしゃったので、新規にやる方をどのようにするかということで、例えば海域の観測のことについて、いくつか書いてある。南海トラフ地震のワーキンググループがまとめたことに対して、このようにすべきということは、まさに進む方向だと思うが、すぐにできること、5年でできること、10年経ってもまだ難しいことというのが、他の部分にも当てはまるが、この中で混在して書かれている。いろいろなことの優先順位を付けると同時に、ロードマップを意識して、何年スパンでできるものかというのを意識したまとめ方をしていくと、次のものを書くときに非常に参考にしやすいだろう。自分のやったこともそのように混在して言っているので仕方ないが、これを改めて読んでみてそのように感じた。

竹内課長：先ほどの福和委員の発言に関連して、まず、災害について、地震以外の災害の重要性については、これはまさに地震が起きたときに、人命や財産への影響が大きいのは火事であるといった社会的影響は非常に重要だと思う。その観点で、地震・防災研究課では、福和委員も御存知だと思うが、SIP4Dに取り組んでいる。あれは地震と気象で、まだ火災に伸びていないが、今後はそのような分野と連携して、さらに情報を統合して取り組んでいくという方向性で進んでいる。

他方で、地震調査研究推進本部の役割ということになると、これは法律で地震調査研究の機関でその所掌内容が設定されている。その中で地震調査研究推進本部の内容自体を地震以外に広げていくことは、確かに考え方としてあるのかもしれませんけれども、法律事項であることも踏まえて、その方向に行くのであれば、これは大きな議論が必要だろう。

その観点からいうと、おっしゃったような、ハザードからリスクへというところについても、先ほど申し上げたようなストレージのような事業、地域事業のような地元に密着した事業も重要だと思うので、そのようなものも今後考えていきたい。

その中で、地震調査研究推進本部だけで対応するというよりは、他の事業と組み合わせる。あるいは、ハザードへの対応ということであれば、これは他省庁とも連携して、他省庁の力、知見、リソースも非常に重要なので、それも見ながら今後検討しておくべきであり、また御相談させていただきたい。

長谷川主査：そういう意味では連携である。

福和委員：連携で行くのか、少し枠を広げていくやり方にするのか、という議論がどこかで必要だと感じていて、地震だけずっと行くと、やはりどうしても今の状況はいろいろ20年も頑張ってきたので、逆にいようと少し縮小気味にならざるを得ないような気もする。ただし、これだけ立派な組織は他の災害に関してはないので、このような立派な組織や枠組みをもう少し、少しでもオールハザードに活用するように考えていくことで、全体としてのコミュニティーを維持していくという考え方もあるかもしれない。10年に1回なのでそのようなコメントもどこかに残っていても良いと思って申し上げた。

平田委員：反論しないといけないので、一応反論したい。基礎的な研究を強化しなければならないという文脈の中で、何か地震学はもう飽和してしまったと受け取られたようですが、そんなことはない。ともかく10年間掛けて突貫工事で地震動予測地図を作つて、さらに10年掛けてそれを改良してきたが、これは極めて不十分である。

何が不十分かといえば、長期的、例えば100年くらいの地震の発生を見たときの評価はある程度できたと私も思うが、これを30年や10年にだんだん短くしていくと、その時間変化するハザードについては全く評価されていない。一般の人が地震のハザードを使うのは、家を建てるのであれば60年ぐらいのハザードがあればいいが、普通は30年や10年が重要である。国として、地震のハザードの評価を進めることができ、実は長期的に耐震化を進めるとか、地域のレジリエンスを向上させることにも役に立つだろう。確かに地震以外でこのような組織がないのはけしからんという意見は、別なところで私も全く同感であるが、地震調査研究推進本部のこのレビューではそれはあり得ない。

ただし、マルチハザードではなくて、地震と火山は実は極めて密接なハザードである。特に内陸の地震は火山噴火と連携するし、あるいは、南海トラフの巨大地震と富士山の噴火については極めて関心があることで、両方と一緒にやるから、その全てのハザードをやることは難しいが、内陸の地震を評価するために火山のハザードについても地震調査研究推進本部の議論の中に入れることについては、少し議論しても良いだろう。

天野委員：熊本地震の時は阿蘇山が崩れてしまい、東日本大震災の時は土砂と言い切れるかどうか分からぬが、ため池が崩れて8名の方がお亡くなりになった。なので、津波火災、地震火災も含まれるが、地震に起因する事象については、そのようなムードを出しておいても決して悪いことではないだろう。

平田委員：私もそう思う。だから、津波といったときに、地震と台風が来て、地震火災が広まったというのも、関東大震災の時は極めて明確である。したがって、地震調査研究推進本部の議論の中にそのようなものを少しずつ入れていくことは、ある種、土砂災害は雨だけではなく、強い揺れで斜面崩壊することはよく知られているので、それは所掌の中に入れておくことが必要だろう。

また、国際的な情報発信という項目を作成しているが、国際的な情報発信とも必要だが、本当の意味は、むしろ国際的な連携である。日本だけでは解決できな

い問題について、国際的な協力関係の中でやっていくことが重要で、特に巨大地震については発生頻度が低いので、古い歴史地震や古地震の研究をすると同時に、世界の他の地域での研究成果を取り入れることで、太平洋プレートの周辺部分のいろいろなところ、違う地域の研究成果や防災対応は非常に参考になる。単に支援をして、それからアジアなどに日本の経験を生かしていただくこともあるが、日本にとって必要な研究調査を進めるためにも、国際連携が必要だということを少し入れていただきたい。

竹内課長：入れさせていただく。

平原委員：話題が変わって観測網について、南海トラフ地震のワーキンググループにあるケース1、2、3、4というのは、決して時間順の話ではない。あれは、やりやすさ、考え方やすさの順に事務局がまとめたものである。まず、起きるのはケース3の事象が進んでいく。東北地方の地震を見ると、数十年や10年くらいの単位である。そのようないろいろなことが、東北地震で起きたことが南海トラフで起きるというわけではなく、また地震活動もかなり違うので、どのように扱うのか。

まずはイメージとしては、そのようなものを捉える観測網を整備し、最低限維持することである。それを考えると、整備されている海域が圧倒的に少ない。福和委員に怒られるが、その視点でやはり必要である。コストについては、もちろん削減して努力することは重要である。今後10年や20年で何が起きそうかということに向かって、それを予測することはまだ難しいが、起きている現象を我々国民に伝える努力をするために、観測網を整備し維持するという観点で高らかに謳っていただきたい。新技術も含めて。

それから、もちろん南海トラフだけではなく、北海道東部といった海域も気になりるので、あまり集中すると、また他の海域がある。もちろん、やはり被害が大きいのは南海トラフ地震で、北海道が少ないというわけではないが、その辺のバランスは難しいところである。

ただ、やはり何か起きそうだということに向かって、今できること、それから、やらねばならないことを整理していただきて、今後どのようにするかという議論をしていく。

長谷川主査：今の平原委員と、先ほどの平田委員の発言に関わることであるが、「今後の課題について」のところで、長期的な地震発生予測、この後、将来何が起こるかということを考えるときに、これまでの地震調査研究推進本部の評価は、過去に起きた地震の発生履歴のデータに基づいて同じことが起こるだろうという前提でその先を評価するというものである。その部分については、例えば活断層の調査をしても中々履歴のデータだけでは厳しいという状況から、地域評価のような考え方が出てきた。だから、福和委員が先ほどおっしゃったように、「そろそろ」という表現は必ずしも当たらないとは言えないだろう。

しかし、20年やってきて、実はその前に地震予知計画が存在したためであるが、それだけではないところにいけるかもしれないというのがこの中にいくつか書かれていた。その最初のものが南海トラフ地震で半割れのときに、どのようになるかということだろう。南海トラフ地震で半割れのときにどのようになるかという予測は、これまでの地震調査研究推進本部の評価のやり方であれば、前回は2年、その前は32時間前、さらにその前は一遍、それ以上になると中々分からぬ。これだけを使っているのが現在の地震調査研究推進本部の長期予測であるが、それ以外の情報を使うことは、地震学が進展てきて可能性が出てきたということだろう。

ただ、それは中々すぐにはいかないので、その辺をどのように評価したり推進した

りしていくかという、それが「今後の課題について」のところに何か所かで意見が書かれていた。その辺についての御意見、この前のやり方から一歩踏み出すようなものもあるので、御意見を伺っておいた方がいいと思うが、何かあれば。

平田委員：長谷川主査のおっしゃるとおりだと思い、今の長期評価でももちろんBPTを使っているので、確率は時間とともに変化しているが、基本的にはそのBPTのモデルのパラメーターは時間によって変化しないという意味で定常的であり、長期的には時間にそれほど依存しないハザードの評価をしていたわけであるが、実際には余震の確率評価については議論したが、自然現象として見れば時間とともに変わっている。変わるとときに、それは時間だけではなく、時間と空間との相互作用、1つ大きな地震が起きると隣の地域の地震の発生する確率は高くなっただろうと思うが、それを明示的にきちんと評価の中に取り入れるという仕組みは地震調査委員会の中では扱えていない。これが難しいことというか、まずは長期的な時間にほぼ依存しないハザードを評価するというところで、もうそれを一巡したので、次はやはり時間に明示的に依存するハザードの評価が必要になってきて、一部は例えれば緊急地震速報のように実際に地震が起きてしまった後に何十秒後に強い揺れが来るというのも、実は時間に依存するハザードの1つであるが、それをカバーできる時間・空間を少しずつ増やしていく。そこで、その順番は、社会的な必要性と、研究開発がやりやすいかという両方のバランスを取る必要があるが、やはりその方向を目指すことを、合意が得られれば是非やっていただく。

一番関心が高いのは、南海トラフ地震で半割れになったときの残りの場所のハザードの評価である。実は東海地震の時も似たような議論をして、東海地震が発生する可能性は高いという議論はあった。しかし、今はもう南海トラフのどこで発生するか分からないという評価に変えたので、そこはきちんとした基礎的な研究と、それから応用的な研究も含めた研究開発が必要だろう。

小平委員：今、議論されているような南海トラフ地震で半割れになったときにどのようにするかとか、観測事実に基づいて将来を見通していくためには何をするか、ということに関して、海域観測に関する検討ワーキンググループで、相当突っ込んだ議論をしていて、それはこれから何をすべきかという具体的なことをかなりまとめ上げてきた。それは去年から今年にやってきて、今後何をするかということを議論しているので、当然、今議論していることに反映されるべきことが相当含まれているはず。今回ここでまとめているのは、ある意味、考え方をまとめているのかもしれないが、具体的な議論はしないのかもしれないが、そこで議論したことをきちんとここにも反映していくことをしないと、あの議論が何だったんだろうと、宙に浮いてしまう。長谷川主査がおっしゃったことに応えるためにも、あの議論をきちんとここに反映されるようにしないと、おかしなことになるだろう。

長谷川主査：自動的には入らないので、入れるようにする。

竹内課長：青井委員からの意見とも通じるところもあり、平田委員からも意見を頂きましたので、今、小平委員がおっしゃったことを踏まえて、修正させていただく。

野村委員：少し外れてしまうかもしれないが、我々もその海域の観測が大事だということは全く異論がないし、圧倒的に足りないからニーズが高いというはあるが、陸域の観測網について、今の書き方だと何か陸域はもう完成されて、あまり見直さなくていいような印象が残る。書いている配分についても同様である。

ただ、例えば地震計は配備されたかもしれないが、地殻変動の話とか、南海トラフに関して西側はいいのかとか、まだ課題はあると思う。陸域の観測網についても何が必要で、どのような見直しが必要なのか、という議論もあっていいと思うので、あまり無視されたような書き方は良くないという気がした。

青井委員：あまり何度もと思って控えていたが、基盤観測網というのは、阪神・淡路大震災が起こった時、東海地震の指定地域のような特定の地域に重点的に観測リソースを投入して、それ以外の場所で起ころてしまい、やはり日本はどこでも地震が起るということを改めて認識した上で、均質な観測網を整備するという考え方で元々始まったものである。やはりその考え方はどこかに心に留めておく必要があるだろう。

福和委員：海域の観測がとても大切であるとか、それはどんどん進めるべきであるというのは、多分誰もがそうだと思うので、それは全然問題ないと思うが、それを整備することによって次の地震に関してどのような貢献ができるのかとか、その次の先にそこで得られた観測結果に基づいて、どのような改善ができるのかということを、非常に分かりやすく一般の方々にもお伝えしないと、必要とされる基礎研究側に追いやられてしまい、必ずしも地震調査研究推進本部でその成果をすぐに災害軽減に結び付けるところに入りにくくなってしまう面もあると思うので、そこだけは併せて明快にしていただきたい。

小平委員：議論が逆の方がいいと思っており、このようなことをする必要があるから、このような観測が海域で必要だ、という議論をしていただければ、福和委員がおっしゃったことに対してそれほど問題が起きないのではないか。

福和委員：このようなことをやってほしいというのは、廣瀬委員のところで言っていただけると思う。ただし、これまでの中央防災会議と地震調査研究推進本部との間では、これが欲しいという希望が防災側からあったときに、やはり今は中々無理だろうという話が多い部分も無きにしもあらずで、やってほしいというのは多分誰しも分かっていることだが、そのことについて現状の科学でどこまでがけて、どこから先はまだ時間がかかるのかということが分からないと、ボールを投げる側も投げにくい。だから、キャッチボールが必要だということでしかないだろう。

長谷川主査：それでは、今日の議論はここまでにさせていただいて、この後どのように進めるのか、冒頭で少しお話しいただいたが、もう一度お願ひしたい。

根津補佐：冒頭でも御紹介したとおり、次回の会議は年明けの1月22日を予定している。その際には、本日頂いた御意見を踏まえながら、報告書案という形で、「はじめに」と「おわりに」の部分も書いて整理をさせていただき、そこでまた改めて御意見を頂くことを考えている。

優先順位や、短期、中期、長期のようなものを整理してはどうかといった御意見をいただき、どこまでうまく整理できるか分からぬが、なるべく委員の皆様の意に沿えるような報告書案を提示したいので、個別に御相談させていただくこともあるかもしれないが、その際は是非よろしくお願ひしたい。

長谷川主査：確認だが、次回の小委員会ではたたき台のような、他の部分も一応形になつたものが出来上がるのか。

根津補佐：次回は、できれば目次付きではないものの、一応報告書案のような形のものを提示し、また御議論いただく。次回の小委員会で決定するものではなく、また御意見を頂き、それを踏まえてさらに修正して、最短では次の次の小委員会で決定すると考えている。次の次の小委員会でも盛り上がるようであれば、そのまた次の小委員会で決定したいが、そこでも盛り上がるようであれば、主査預かりにすることも考えさせていただきたい。事務局としては今はそのような目論見で考えており、年度内にはまとめてみたい。

――了――