

地震調査研究推進本部

第42回政策委員会議事要旨

1. 日時 平成24年8月27日（月） 13時00分～15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) 総合部会の活動状況
 - (2) 調査観測計画部会の活動状況
 - (3) 地震調査委員会の活動状況
 - (4) 平成25年度地震調査研究関係予算概算要求について
 - (5) その他

4. 配付資料

- 資料 政42-(1) 地震調査研究推進本部政策委員会構成員
- 資料 政42-(2) 総合部会の活動状況
- 資料 政42-(3) 調査観測計画部会の活動状況
- 資料 政42-(4) 地震調査委員会の活動状況
- 資料 政42-(5) 平成25年度の地震調査研究関係予算概算要求について（案）
- 資料 政42-(6) 平成25年度の地震調査研究関係予算概算要求について（概要）（案）
- 資料 政42-(7) 地震調査研究推進本部第41回政策委員会議事要旨（案）

5. 出席者

（委員長）

中島 正愛 京都大学防災研究所所長

（委員）

天野 玲子 鹿島建設株式会社知的財産部長

金田 義行 独立行政法人海洋研究開発機構地震津波・防災研究プロジェクト
プロジェクトリーダー

国崎 信江 危機管理アドバイザー

高木 鞠生 国立大学法人東京工業大学統合研究員ソリューション研究機構特任教授
／日本科学技術ジャーナリスト会議理事

平田 直 国立大学法人東京大学地震研究所教授

平原 和朗 国立大学法人京都大学大学院理学研究科教授

本藏 義守 国立大学法人東京工業大学特任教授（地震調査委員会委員長）

吉井 博明 東京経済大学教授

平井 秀輝 内閣官房副長官補（安全保障、危機管理担当）付 内閣参事官
(櫻井 修一 内閣官房副長官補（安全保障、危機管理担当）代理)

山口 英樹 消防庁国民・保護防災部防災課長
(長谷川 彰一 消防庁次長代理)
戸谷 一夫 文部科学省研究開発局長
籐内 雅幸 経済産業省産業技術環境局知的基盤課長
(菅原 郁郎 経済産業省産業技術環境局長代理)
黒川純一良 国土交通省水管理・国土保全局防災課災害対策室長
(関 克己 國土交通省水管理・国土保全局長)

(當時出席者)

宇平 幸一 気象庁地震火山部長
(羽鳥 光彦 気象庁長官代理)
岡本 博 國土地理院長

(事務局)

鬼澤 佳弘 大臣官房付
寺田 博幹 研究開発局地震・防災研究課長
鈴木 宏二 研究開発局地震・防災研究課防災科学技術推進室長
迫田 健吉 研究開発局地震・防災研究課長補佐
森田 裕一 文部科学省科学官
吉本 和生 文部科学省学術調査官

6. 議事

(1) 総合部会の活動状況

- ・資料政42-(2)に基づき、事務局から総合部会の活動状況について報告があった。主な意見は以下の通り。

平田委員：この資料で書かれている意見は主なものであるとか、重要なものを書いていると理解するが、1ページ目の一番下のところの新総合基本施策の見直しの中で、「地震の長期予測には限界があり、即時予測技術開発を優先すべき」という意見が委員から出たと書いてある。私の理解では、この地震調査研究の基本理念のところに、今後30年で何をするかということが記載されており、ここにはやはり長期予測をすると書いてあると私には読める。前の新総合基本施策には、はつきりと長期予測と現状把握と強震動予測をするということが記載されており、ここでも長期予測をすること自体は、地震本部の基本的施策の最も重要なものとして位置づけられていると理解しているが、あえてここに長期予測には限界があり云々と書いてあるのは、これは全体のトーンと少し違うのではないかと思う。あるいは、本当に長期予測について問題があり、地震本部としては今後限界があるということを正面切ってやるのであれば、この地震本部の目的自体が変わることだと思うが、そこについてはどういう理解があるのか。

迫田課長補佐：これは、長期予測というものにも限界があるので、即時予測のほうにも力を入れるべきではないかという議論の結果を元にしている。例えば、津波予測技術や津波警報の研究開発は、今まで長期的な予測ばかりに資源または人が投入されて、こういった研究がおろそかになっていたのではないかということであり、やや工学的な研究になるかもしれないが、起こった後に即時に警報を発

表し、なるべく防災、減災に貢献できるように地震調査研究は推進すべきではないかということである。そういった議論を踏まえ、津波即時予測や地震動予測のところの記載は手厚くした内容になっている。だたし、長期予測を全否定して全くやりませんということではない。

平田委員：この新総合基本施策の見直しの資料の基本理念の箇所に、明確に何をやるかということで、「地震災害から国民の生命・財産を守り、安全・安心な社会を実現するため、将来発生し得る大規模な地震に関して、過去及び現在の地殻活動等を把握し、より精度の高い地震発生予測及び地震動・津波予測を実現する」と、「さらに、地震や津波の即時予測の高精度化に向けた調査研究を推進する」とある。「さらに～」行うのはもちろん結構ではあるが、基本はより精度の高い地震発生予測をするのが地震本部の施策としての第一の位置づけである。よってこれが中心であって、これをとりあえず棚上げにするというのは、この地震本部の基本的な理念に反すると思うのだが。

迫田課長補佐：地震本部は長期評価だけしなければいけないということは全くなく、地震本部の設置法である地震防災対策特別措置法に何が書いてあるかといえば、地震防災対策の強化または地震による被害軽減、特に地震による被害軽減ということが目的であって、それにかかる調査研究は、地震の長期予測だけではなく、起こった後に予測をするという即時予測もそれは当然含まれると考える。その内容の濃淡については、こういったところで議論を行っていくべきものであって、議論の結果このような内容になっているという理解である。

天野委員：総合部会を何のために立ち上げるかという議論があった際、地震本部で研究だけするのではなく、社会実装のことを考える場をつくらなければいけないとことであったと思う。総合部会では、ヒアリングの実施など、非常に活発に活動していただいている、様々な成果が出てきていると思うが、政策委員会の本来の方針と、総合部会の方向性とが時々ズレが生じている気がする。政策委員会では、総合部会がこう言っているというところで終わってしまうのではなく、総合部会からこういう新たな活動方針なり何なりが出てきているので、政策委員会としてどう容認していくましようかというような位置づけで進めていただけると非常によいと思う。

本藏委員：前総合部会長として説明させていただくと、総合部会というのはあくまで政策委員会の下にあるもので、今回の新総合基本施策の見直しでも政策委員会の了承がないと通らない。総合部会の前身は、予算小委員会と、成果を社会に活かす部会であり、もう少し幅広い防災という視点からいろいろ議論したほうがいいのではないかということで、2つの部会をまとめて総合部会になった。今のような意見はむしろ意見を出していただいて、これでは不十分と言って差し戻していただけばよい。ただ、政策委員会は何度も開かれるわけではないので、具体的なものは総合部会で検討してくださいということで検討しているというのが我々の理解である。政策委員会でいろいろ議論を出していただいて、例えばこれでは不十分であるとか、そういう意見を総合部会で引き取って、また検討し直すというプロセスになっている。

中島委員長：皆さんのが発言されたことはそれぞれ事実であるが、総合部会の頻度に比べて、政策委員会の開催が年に1、2回程度ということで、諸般の事情はあるにしろ、実際問題として双方向の通信が極めて密に行われているとは言えない。それを克服する仕掛けというか、仕組みについては少し落ち着いた今、結果的にこれ

からも総合部会を中心に議論することになるかもわからないが、考える余地はある。

さらに、今後の総合部会の活動について気になることがある。9月以降は少し腰を落ちさせていろいろな議論ができるはずであるが、それを普及啓発に限るというのではなく、個人的にはどうかなと思わないではない。前回の新総合基本施策見直しに関する政策委員会の議論では、各委員からいろいろな意見があり、そこでは理学のみならず、社会実装の部分もということで、防災にもっと力を入れるべきであるという話であった。アウトリーチと他の防災分野とのコラボは同一ではないから、普及啓発に関する議論がコラボの充実につながるわけではない。こちらについても、今後、総合部会と政策委員会とのコミュニケーションとともに考えていただきたい。

(2) 調査観測計画部会の活動状況

・資料4 2-(3)に基づき、調査観測計画部会の活動状況について、平原部会長より「新たな活断層調査について」の改訂等について報告があった。主な意見は以下の通り。

田村委員：これは日本全体をカバーするような観測調査になるような調整を既に行われているものと考えてよいのか。そのあたりの全体像が示されていないので、少し理解しづらかったのだが。

平原部会長：様々な調査観測の計画が出てくるものに対し、その調整を行うというのがまずある。例えば、海底の地殻変動観測について言えば、海上保安庁が責任を持っているわけだが、技術的に深いところでは難しく、また時間がかかるということで、技術開発は大学の方でという棲み分けでやっている。海底ケーブル式の観測網の整備を日本海溝沿いで行っているところであるが、南海トラフのほうは手薄ではないかというような意見は部会でも出ているところである。

寺田課長：どの海域を重視して調査観測するかということについては、これまでも南海トラフであるとか、首都直下等について、そこをまず重視してやろうということが改訂前の新総合基本施策の中で示されている。その他にも調査観測計画部会の中では、どのあたりでどのような調査を重視すべきかという議論を行ってきており、その地点ごとにおいて、調査の種類によって濃淡はあるものの、例えばどの海域で津波堆積物の調査を行うといった計画を策定し、実行してきたところである。今後、どの調査観測を、どの場所において重視して行うかということに関しては、今後の議論として続けていかなければならないと考えている。

田村委員：国策として、どこの地震について重点的に考えましょうということは国民の皆さんもある程度は理解されていると思うが、東日本大震災が起った後、今まで津波のことをあまり心配していなかった地域も関心が高まっているところである。例えば私は日本海側にいるが、何故日本海側は行わないと問われた場合、説明するのに私自身理解不足のところがあり、国民の皆さんにはもっと理解できていないのではないかと考えるところである。したがって、もう少しそのあたりを見えやすくすることで、全国が理解して、「次に来るんだな」とか、「うちはもう確率が低いので来ないんだな」というと、逆に安心もできるので、そのあたりを教えていただけるとうれしいと思う。

寺田課長：今回の新総合基本施策の見直し案の中では、南海トラフの他にも、様々な状況に合わせて調査観測を強化しなければならないという形の書きぶりとしてい

る。その優先順位等については、今後考えていかなければならないところであるが、どこか特定の地域を心配させるとか、安心させるとかということではなく、調査観測データがどれだけ充実しているかななど、そういう面についても今後議論をし、今後取り組むべき海域はどこであるといった議論をしていかなければならぬと考えている。

金田委員：細かい話で申し訳ないが、この資料には議論の際の委員の意見が記載されているが、実際の質疑ではその意見に対してきちんと回答しているので、委員の受け答えのところまで考慮して記載していただきたい。例えばDONETの説明では、停電対策はきちんと対策していますとお答えしているところである。

天野委員：調査観測計画部会の内容を見ると、東日本大震災を踏まえ、「津波」というキーワードが入ってきていると思うが、やはり地震と一言で言ったときに、津波だけではないと思う。次は火山も来るかもしれないし、いろいろなことが来るかと思う。例えば、測地学会のほうで平田委員が火山の成果を報告されているように、地震本部のほうで、火山という切り口で何かやるとすると、調査観測計画部会が該当するのかと思った。その辺の可能性はいかがか。

寺田課長：まずは新総合基本施策に基づき、その空白を埋めることをそれぞれの関係行政機関等が力を入れてやってきているというところである。地震と関係するということだけで施策を立ち上げができるような状況にはまだなっていないという認識である。基礎研究にとどまっているものが、ある程度成熟して、新しい研究としてプロジェクトチームを組むことができるものであれば組み入れたいと思う。

天野委員：この総合部会の資料にも載っている、複合災害のようなキーワードはどのような位置づけになるのか。もう少し防災対策を考えてもいいのではないか。東日本では津波すごい被害が出たが、例えば、東海・東南海・南海で富士山が爆発しないと火山は入れないとか、そういう後づけで良いのか。決して大きな予算を取りと言っているわけではなく、入り口ぐらいは考えてもよいのではないかと思う。首都圏直下が起こればものすごい火災が起こると思うし、地震本部として、もう少し前向きというか、間口を広げる形がいいのではないかと思う。

寺田課長：実は前回の平成21年に定められた新総合基本施策の中に津波等については随分記載されていたが、まだ足りないところがあったという反省を踏まえ、新総合基本施策の見直しでは、新しく章の立て直しまで行った。まずはそれらに対する予算等については、各省が施策を考えてきて今回の予算要求につながるものとしてつくられてきたところである。その他のことに関しては、現在のところは関係府省からの提案が特になかったというところであり、具体的な研究計画がプロジェクトとなりそうなものがあれば、我々としても入れることはやぶさかではないが、基礎研究にとどまっているものを、国のプロジェクトでやるということは検討が必要である。

高木委員：先ほどの田村委員の質問とも関係して、要するに、国民の目から見たときには、日本の地震調査研究がどのようなシナリオの中で進んでいるのかという全体像がわかりにくいと思う。その中で、例えば総合部会の中で地震調査研究の予算について相互調整するという役割があって、ヒアリング等を行っているが、それと調査観測計画部会の中での計画に対する相互調整は、その両者のかかわりはどういう理解すればよいか。

寺田課長：調査観測計画部会は、新総合基本施策に記載されている、例えば「活断層の調査をしなさい」とか、「活断層基本図をつくりなさい」ということに基づいて、それを具体的にどうしていくのかという計画を立て、実施を促していくことが仕事である。例えば、今回の新総合基本施策の中で活断層の調査について記載されているが、それを具体的にどうしていくか方針を定めたものが、机上資料の一番後ろについている「新たな活断層調査について」という調査観測計画部会で取りまとめられた活断層調査の指針で、具体的にどのような断層を対象として、どのような調査を行うかについてこちらに記載されているという構造になってい

る。

平田委員：私も地震が起きたときに大きな津波が起きるとか、あるいは火山が噴火する可能性がある以上は、地震本部の施策の中に火山について一定の配慮が必要だと思う。現にこの総合基本施策の中の 15 ページの、予知研究との関連のところで「火山に関する研究を考慮した効率的な観測点配置とすることにも留意する」等と記載されており、せっかくそこまではコンセンサスが得られたわけであるから、調査観測計画部会での議論の中でも具体的にその火山の研究についても今後検討していただけたとよいかなと思う。実際に、プレート境界型の巨大地震が起きたとき、これまでには内陸で大きな火山が噴火している例はたくさんある。このような大きな方針は、この政策委員会で議論していいことだと思う。

寺田課長：今後 10 年間に取り組むべき方針が新総合基本施策の見直し案に記載されているので、今回の議論も踏まえ、今後の予算要求または様々な研究を考える際の材料にさせていただきたい。

国崎委員：今までの話とは異なるが、最近、新聞やテレビで報道されているように、東京都内の四谷から田端にかけて 7 キロの活断層が見つかったという話がある。四谷の辺りには教育機関もたくさんあり、学校が気にし始めたというところもあるが、こういった報道があった際に、地震本部ではどういう見解をしているのかなどホームページを見てみるもの、それに対する情報は発信されていない。そのような情報を地震本部で取り上げるのかというところの部分は、どのようにになっているのか。つまり、例えばこの調査観測計画部会の中で、立川断層よりこっちのほうが大変なんじゃないか、社会的な影響も大きいのではないかとなれば、ここでそういったものを改めて議論するということが出てくるのかどうか。今後こういった重大な活断層がまたいろいろなところで出てくるかもしれないといった状況において、この部会では、それを反映して、25 年度、26 年度とかというところの部分に反映していくのかどうか。その辺りは、社会の関心度とズレがあるようなことがあってはならないと思う。そういった意味で、このようなテレビや新聞で扱われている情報に対して、どこがまともに引き受けるのかということであるが、その点についてはどうなのか。

寺田課長：地震本部は、様々な地震に関する情報を一元的に収集し、それに対して評価を与えるという機能を持っている。ただ、報道されていることについて、個別にコメントを出すという機能は果たしてきていない。これは、ある学説や考え方だけで主張されたものによって、我々が右往左往していいのかということがあり、個別に見解を出すことは行ってこなかったということが現状である。ただ、例えば、昨年、社会を少し騒がせた研究など重要なことに関しては、地震調査委員会において、担当者からその内容を説明していただき、地震本部としての考え方をまとめたということある。

実際、都会の活断層に関しては、実は活断層があるかもしれないという話は確かにあるが、建物などの関係で、実際に調査を行うのが難しいことがある。今回の立川断層についても、何年も前からリストに載っていたところではあるが、東京都や地方自治体の方々と話をしても、ようやく調査を開始にこぎ着けたところである。今後もそのような形で論文等として出てきたものについては、きちんと評価をした上で、実際着手すべきものに加えるのかどうかという議論は、活断層の世界の話としてきちんとやっていかなければならないと考えている。無視するつもりではないが、マスコミで報道されたからといって、すぐ対応するかどうかについては検討させていただきたい。

国崎委員：世間一般の多くは、マスコミが流している情報は正しいと思っている。確かに個別に取り上げる必要は私もないと思うが、例えばこの四谷から田端の活断層は、はたしてまゆづばな話なのかどうかということも一般の人にはわからない。

寺田課長：四谷の件に関しては、論文等をまだ誰も見たことのない状況であり、まゆづばだという情報もまだ持ちあわせていないということである。

(3) 地震調査委員会の活動状況

- ・地震調査委員会の活動状況について、本藏委員長より説明があった。主な意見は以下のとおり。

本藏委員：(先ほどの国崎委員の発言に対して) その意見は、先ほど事務局が説明したことおりであるが、例えばマスコミが活断層があると報道した場合、それを鵜呑みにするわけにはいかないが、活断層分科会部会等にどういったものか問い合わせることは可能である。例えば、マスコミが世の中をよく騒がすものとして地震予知があるが、これに対して我々はレスポンスをしていない。それは、ある程度そのような情報の信頼性が高くないという評価が入っているからであり、何か報道等で出たらすべてそれを取り上げて検討しなければならないということではない。それはやはり地震本部としての立場があるし、地震本部が国民に信頼されるためにもそうでなくてはいけない。重要なものであるならば、当然それは検討の対象になるというのは当たり前のことである。そういう何らかの評価をしていかない限り、地震本部の活動は国民から信頼されないと私は思う。

国崎委員：そこはやはり国民とのギャップがあると思う。専門の方々は、この情報に対して、信用に足らないとわかっており、取り上げなくてもよいと思っているかもしれないが、そこは一般にはわからない。

本藏委員：四谷の活断層については信用できないと申し上げたわけではないのでそこは誤解しないでいただきたい。取り上げるかどうかについては、検討した上でないと申し上げられないということである。

国崎委員：例えば報道されているものに対し、政府の特別機関の1つである地震本部では、このように考えていますというものを出すべきではないかなと思う。「一々右往左往しなくていいんだよ」と、「私たちは、こういった視点でこのように考えているので、国民の皆さんもこのような視点でとらえてください」といった情報を出すべきではないか。

例えば、四谷の断層についても、「私たちは十分にその情報を知り得ていない。ただ、今後も彼らは研究を進めていくということであるので、私たちも、今後どういう成果になっていくかわかりませんが見ていきます」というようなコメント

でもいいので出すべきではないかと思う。地震本部の国民に対する存在意義は、多分そういうところではないか。その辺りの部分を地震本部として正式にコメントを出していけば、「ちょっとこんな情報があったけれども、地震調査研究推進本部の情報を見てみようかな」とか、地震調査委員会ではどんなコメントをしているのかなということでやはり存在意義は上がっていくのかなと思う。また国民の意識も変わってくると思う。

総合部会でも、この地震本部の成果普及というところをやっているが、地震本部の知名度は低いのが現状と思う。そこで、改めて防災という意味でも、地震本部の存在をしっかりと国民に伝え、むやみに不安にならなくていいということを出すことができれば良いのではないか。

寺田課長：確かにどういう情報、評価ができるだけのものが集まっているかということについては、それぞれ精粗があるかと思うが、今後どのようにそれを取り扱うべきか、考えを出していくべきなのかということに関しては、地震調査委員会等で少し検討させていただきたい。

中島委員長：本藏委員長が発言されていたのは、調査観測計画部会や総合部会との双方向のコミュニケーションをもう少し密にすることが、ゴールに向かって一丸となって進むために効果的であり、そのための仕組みがもう少しあってもいいということか。

本藏委員：おっしゃるとおりで、今まで全くなかったというわけではない。委員も重複しているので、我々内部にいる人たちは、ある意味では当然のことと思っているが、それがあまり外から見えないということと思う。何か新しい体制をつくるとかではなく、部会長レベルでも良いと思うが、そういうところで意見交換をしながらお互いのところのリクエストを相手にぶつかるとかというようなことは、もっとあったほうがこの地震本部全体として活発化すると私は感じている。

天野委員が発言されている、外から見えないということについては、私も耳が痛いところがあるので、そういう政策委員の方々のご意見というのはしっかりと受けとめ、今後もより連携を強めて実効性をより高めていくということをやりたいと思っている。

平田委員：基本的に地震調査委員会は、地震活動の現状評価というのが一番重要なことであり、例えば大きな地震が起きたときに、そこがどういう地震が起きたかということについて、気象庁、国土地理院等の研究機関が、ホームページ等で報告しているものを事務収集資料として集めているので、原理的には毎月定例でやる調査委員会にすべての情報が入ってくるはずである。例えば地震が起きたときにその地震がどういう地震だったかというのは、いろいろな研究者がそれぞれ独自に調査したものを調査委員会として評価をして、その中で重要なものについては、毎月、委員長が記者会見をしているので、そこで発表されなかつたことは調査委員会では重要ではなかったというネガティブな評価に本当はなるべきである。

ただ、特定の断層について調査をした研究機関が独自にマスコミにしゃべったことすべてが調査委員会に来るわけではなく、例えば、四谷の下に活断層があるかもしれないということについては、委員長がそういうことについての情報を収集すれば、場合によっては調査委員会に特定の研究をした人が来てどういうことであるかということはちゃんと説明して議論していただいた上で、調査委員会としてはこういう見解にするという、そういう仕組みには一応なっている。

一方、調査委員会は一月に一遍のため、情報発信の頻度として工夫の余地はあるかと思うが、調査委員会が毎月にやっていることについては、評価できること

の 1 つである。それでもまだ国民に知られていないということであれば、さらにいろいろ工夫する必要があると思うが、ネガティブな評価も含めて、一応情報は集まっているという認識である。

田村委員：いろいろ議論があったと思うが、社会科学的に言うと、国民に理解してもらうためには、直接的に理解していただくだけではなく、間接的に理解していくだくという 2 つが必要と思う。

国民に直接理解してもらうためには、例えば国民の理解を得るような説明や方法の検討であるとか、国民に理解のフレームを持ってもらう啓発教育であるとか、それから、実際に国民に知ってもらうための普及という直接的なものが 3 つ必要と思う。

地震本部の本来の目的は、多分、直接的にアピールすることだと思うが、間接的に国民の生活を安全安心するために存在しているというふうに理解するので、今の世の中、両面的に強化していくかなければならないと思う。1 つ目は、国民に理解してもらうためのフレームの構築というものが必要であり、それが地震本部が直接言うか言わないかということはともかく、例えば今の地震調査委員会の内容について理解してもらうためのフレームというのは、ここで検討する必要があるのではないかと思う。それから、やはり研究のための研究にならないように、研究者として自戒を込めると、やはり工学や社会科学の部分が随分今回の新たな部分に入っているようであるが、いわゆる地震防災対策からの要請にこたえて研究をしているということについての説明も必要かと思う。

それから、個別の事象については、もちろん検討したものをどういうふうに発信していくかという道筋を決めるという間接、直接の両面で進めていくということが良いのではないかと思ったところである。

（以下、予算に関する審議のため非公開）

（4）平成 25 年度地震調査研究関係予算概算要求について

- ・事務局より、「平成 25 年度地震調査研究関係予算概算要求について」の報告があり、一連の予算事務の調整に対する評価と今後の課題についての説明があった。調整結果については、議論の結果および委員からいただく意見を踏まえ、委員長および事務局で修正案を作成し、本部会議に諮ることとした。