

地震調査研究推進本部第 6 1 回政策委員会
議事要旨

1. 日時 令和 3 年 8 月 1 8 日 (水) 1 3 時 3 0 分 ~ 1 5 時 1 5 分

2. 場所 WEB 会議形式での開催

3. 議題

- (1) 情報科学を活用した地震調査研究プロジェクトの進捗状況
- (2) 広報検討部会の活動状況
- (3) 地震調査委員会の活動状況
- (4) 令和 4 年度地震調査研究関係予算概算要求について (非公開)
- (5) その他

4. 配付資料

- 資料 政 6 1 - (1) 地震調査研究推進本部政策委員会構成員
- 資料 政 6 1 - (2) 情報科学を活用した地震調査研究プロジェクトの進捗状況
- 資料 政 6 1 - (3) 広報検討部会の活動状況
- 資料 政 6 1 - (4) 地震調査委員会の活動状況
- 資料 政 6 1 - (5) 令和 4 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 6 1 - (6) 令和 4 年度の地震調査研究予算概算要求の概要 (案)
- 資料 政 6 1 - (7) 活断層の長期評価に係る情報発信のあり方について

参考 政 6 1 - (1) 地震調査研究の推進について－地震に関する観測、測量、調査及び研究の
推進についての総合的かつ基本的な施策 (第 3 期) －

参考 政 6 1 - (2) 活断層の長期評価の表記見直しについて (第 5 1 回政策委員会)

5. 出席者

(委員長)

福 和 伸 夫 国立大学法人東海国立大学機構名古屋大学減災連携研究
センター教授

(委 員)

生 川 浩 史 文部科学省研究開発局長
若 杉 貴 浩 国土交通省水管理・国土保全局防災課課長補佐
(井上 智夫 国土交通省水管理・国土保全局長 代理)
植 田 達 志 静岡県広域防災統括官
(川勝 平太 静岡県知事 代理)
西 岡 武 則 消防庁国民保護・防災部防災課震災対策専門官
(小宮 大 一 郎 消防庁次長 代理)

| | |
|-------|---|
| 矢崎 剛吉 | 内閣府政策統括官（防災担当）付参事官（調査・企画担当） （榊 真一 内閣府政策統括官（防災担当） 代理） |
| 中島 正愛 | 株式会社小堀鐸二研究所代表取締役社長 |
| 相沢 一宏 | 経済産業省産業技術環境局知的基盤整備推進官 （奈須野 太 経済産業省産業技術環境局長 代理） |
| 長谷川 昭 | 国立大学法人東北大学名誉教授 |
| 平田 直 | 国立研究開発法人防災科学技術研究所参与 首都圏レジリエンス 研究推進センター長／国立大学法人東京大学名誉教授 |
| 平原 和朗 | 国立大学法人京都大学名誉教授／国立研究開発法人理化学研究所 革新知能統合研究センター非常勤研究員 |

（常時出席者）

| | |
|------|-------------------------------------|
| 森 隆志 | 気象庁地震火山部長 （長谷川 直之 気象庁長官 代理） |
| 飯田 洋 | 国土地理院測地観測センター長 （飛田 幹男 国土地理院長 代理） |

（事務局）

| | |
|-------|------------------------------|
| 原 克彦 | 文部科学省大臣官房審議官（研究開発局担当） |
| 鎌田 俊彦 | 文部科学省研究開発局地震・防災研究課長 |
| 福田 和樹 | 文部科学省研究開発局地震・防災研究課防災科学技術推進室長 |
| 加藤 尚之 | 文部科学省科学官 |
| 矢部 康男 | 文部科学省学術調査官 |
| 青木 重樹 | 文部科学省研究開発局地震・防災研究課地震調査管理官 |
| 川畑 亮二 | 文部科学省研究開発局地震・防災研究課地震調査研究企画官 |
| 柴田 鏡子 | 文部科学省研究開発局地震・防災研究課課長補佐 |
| 中村 | （文部科学省研究開発局地震・防災研究課） |

6. 議事概要

事務局（中村）：[出欠確認]

事務局（柴田）：[配布資料の確認]

（1）情報科学を活用した地震調査研究プロジェクトの進捗状況

事務局（柴田）：「資料 政61-（2）」に基づき説明

長谷川委員：このプロジェクトは、情報科学を地震学に活用するというので、新たな成果が期待できる非常に良いプロジェクトだと思う。ぜひとも研究実施機関の方々に頑張ってもらいたいが、今の説明の中で、「採択課題に限らず、研究者がよりよい環境で研究活動に取り組めるようプロジェクトを進めていく」とご説明いただいた。この「研究者」というのは、この5つの研究課題に所属している研究者がこの採択課題に限らずに他の課題でも研究活動に取り組めるよう進めていくという意味なのか、

それともこの研究課題に所属している研究者以外も含めて一般に広く研究者と言っているのか、どちらなのか。

事務局（柴田）：「研究者」の意味合いだが、採択課題に参加している研究者にかかわらず、広くこの分野の研究者に対して、という意味である。その意図としては、フォーラムや SNS でのポータルについては、採択課題に閉じずに一部公開できるところは公開するなどして、この分野の研究、情報科学と地震学との融合というところのすそ野を広げていく、活性化していくという意味合いで、上手く場を使っていければと考えている。

長谷川委員：そのことを期待していた。できるだけ裾野を広げるというか、多くの研究者が情報科学を地震学へ活用するという、そのような研究に参入していただくのが非常に重要だと思う。このプロジェクトをコアにして、できるだけ多くの研究者、特に若い研究者に参入していただくような仕掛けを、今後も工夫しながら努力していただければありがたい。

平田委員：この情報科学を活用した地震調査研究プロジェクトは、第3期総合基本施策の中で目指すべきいくつか重要な課題を解決するためには非常に重要なプロジェクトなので、ぜひ良い成果が上がることを期待している。その結果として、現在の地震調査委員会ではできないこと、つまり現状評価や長期評価などの評価で現在の手法ではできないことについて、この課題によって解決されることがいくつかある。情報科学を使う研究は長期的に非常に重要であり、10年くらいの長いスパンで考える研究もあるが、実は2、3年で成果が上がるようなものも、採択した5課題の中にはある。そういったものを適切に研究開発して、それを地震調査委員会の評価にぜひ生かしていきたいと考えている。これまでの新手法を調査委員会の調査に生かすということになかなかストレートにはできていないので、ぜひ政策委員会としても、この新技術ができた、新しい研究開発ができた成果を調査委員会での評価に生かせる、そういう道筋を考えていただきたいと思います。

平原委員：この人工知能とか機械学習というのは、ブラックボックスと言われているが、少しかじってみると非常に面白い。そのことを若い人は、地震学の研究者に限らず気付いているはず。ただ、想像以上にその開発・進展が速い。最先端の科学に触れるということと政策という話とを両立させることが重要だと思います。その仕掛けをかなり文科省のほうで苦勞して作っていただいたので、先ほど平田委員が言われたように、これを生かして本当に革新というか刷新するようなシステムを、私は5年くらいで成果が出ると思うので、皆さまご支援をよろしくお願ひしたい。

福和委員長：この5つの課題について、タイトルだけでは分かりにくいところもあるので、具体的な中身が分かるような、ウェブ等はまだ既にできているのか。これから作っていくのか。

事務局（柴田）：ホームページはこれから作成する予定である。

福和委員長：立ち上がったら多くの方々にアナウンスいただければと思う。それから、今地震学の委員の方々からご発言があったが、工学の立場からは、こういった事柄に加えて、近年ビッグデータがたくさん世の中に出てき始めている。観測データなどの利活用のところ、もう少し幅広の情報科学の利用というのも今後はあり得るのかな、という印象を持った。

(2) 広報検討部会の活動状況について

中島委員：「資料 政6 1-(3)」に基づき説明

福和委員長：具体的なホームページのリニューアルなどが始まりつつあるというご報告だったが、ご意見、御質問等あったら願います。自治体向けのコンテンツというものの、内容について事務局から補足することがあれば、もう少し具体的にご説明いただけるとありがたい。

事務局（柴田）：例えば、各自治体から地域防災計画、地震防災マニュアル、防災担当者向けの研修資料、防災リーダー育成資料、住民向け説明会の資料などに地震本部のコンテンツを活用したいという要望に応え得るよう、それらをすぐにホームページ上で閲覧できるように、利用者や目的別に事例等を掲載しつつ整備する。例えば「自治体の防災担当者向け」としてトップページに表示して、そこを開いていただくと直接コンテンツにアクセスできるなど、そのような改修を設計しているところ。

福和委員長：自治体の方々が実際に存在するコンテンツにたどり着きやすいように改修するということと、それぞれよい事例があればその好事例を検索しやすくするというリニューアルをまず始めてみようということによいか。

事務局（柴田）：そのとおり。

(3) 地震調査委員会の活動状況について

平田委員：「資料 政6 1-(4)」に基づき説明

長谷川委員：この政策委員会の場合でも何回か質問したことだが、内陸地震の評価というのは、活断層を評価していればそれでよいというわけではなく、活断層以外でも地震は起こるものであり、その意味では、地震本部の長期評価としての内陸地震の長期予測の部分はどうするかということがずっと議論になってきた。当面何とかする、できるかもしれないのが地域評価であり、それがなかなか進まないようではあるが、進捗状況はどのくらいまでいっているのか。

平田委員：全く私も同感であり、2つ指摘したいと思う。1つは、本日の報告でも「活断層で発生する地震と海溝型地震」を対象としたという概念である。ただし、第3期総合基本施策の中では、当面実施する調査研究として、海域で発生する地震の評価、それから陸域で発生する地震の評価という章立てにした。その心は、内陸、陸域で発生する地震というのは必ずしも活断層だけで発生するものではないということが重要だからである。地震本部が発足した当時は、阪神・淡路大震災を起こした兵庫県南部地震が活断層で発生したということもあって、内陸で被害が起きるような大きな地震は地表に地表地震断層が出現してそこが累積して活断層地形ができるという、そのようなパラダイムの下に調査研究をしてきた。二十数年たった現在、地震本部が指定した主な活断層で実際に被害地震が起きたこともあるが、そうでないことも結構あった。このことを踏まえて、第3期総合基本施策の中では、内陸で発生する地震の評価をする、その一つの手法として活断層の活動を調べる、という方向に大きく舵を切ったと理解している。ただ、調査委員会は今までのスキームの中でやっているもので、どうしても「活断層で発生する地震」という風になっているが、私としては、政策委

員会で内陸部で発生する地震の評価手法を、例えば調査観測計画部会などで検討していただけるとよろしいかと思う。

平田委員：もう1つは、活断層の地域評価は西の方から始まって九州は終了し、四国、中国地方ときて中日本というところだが、まだその中日本も2つに分けて近畿しかできていない。関東も先に実施している。残りは東北と北海道となっているので、面積的にはまだ道半ばというところであり、特に中日本は活断層がたくさんあるため非常に時間がかかっているかと思う。

事務局（青木）：進捗については今ご指摘のあったとおりだが、若干詳細をご説明させていただくと、現在進めている中日本の二つの地域のうち近畿のほうについて、現在長期評価部会で検討を進めているところ。対象となる活断層の数が多いということで、作業は着実に進んではいるが、なかなかとりまとめのところまでは進んでいないため、まずは近畿地域についての評価を完成させることを目指している。中日本の東半分の中中部は未着手であるため、今後はそこを中心に進めていくものと考えている。

長谷川委員：地域評価についての進捗状況は理解した。なかなか前から進まないと言っていたが、状況はあまり変わっていないと感じた。だとすると、平田委員が指摘された前者の方、地域評価ではなくて、大きく舵を切った先の新しい手法を少し何とかするよう一歩足を踏み出さないといけないのではないかと感じている。その意味で、例えば調査観測計画部会で検討するなど、何か政策委員会側で第一歩を何とか進めるということをやっていかないと無理があるのではないかと思う。

福和委員長：非常に重要なお指摘が続いているかと思う。今までの地震調査委員会の枠組みの中では、なかなかブレイクスルーができにくくなっている時期かもしれないが、地震調査委員会の中だけでの議論では現状を変えにくいというご指摘が続いているように感じる。ここで、一つは先ほど陸域と海域でもう少し分け方を変えたらどうかということも含めて、調査観測計画部会長の平原委員もしくは事務局からお願いしたい。

平原委員：今、調査委員会側で議論が遅れている本当の理由が、活断層が多い、それから観測手法の問題とか、いろいろところで意見が分かれているのだろうと思う。そういったものを洗い出して、調査観測計画部会でも議論はするが、基本はやはりそこだと思ふ。陸域と海域で異なるのは、海域の方は比較的わかりやすい、陸域の場合は何が問題でどうなっているのかは私も把握していないので、事務局で把握されていればお願いしたい。

長谷川委員：私が当初申し上げたのは、第3期総合基本施策の内陸地震の長期予測、この部分をどう進めるかという問題の部分を申し上げた。陸域で起こる地震の長期予測の手法の検討については、これは地震調査委員会マターではなく政策委員会マターだと理解している。それを検討するのは政策委員会あるいはもう少し詳細にということであれば調査観測計画部会ということになると思う。検討に時間がかかっているのは、地震調査委員会ですべて現在検討している地域評価であり、それに何年もかかっている。全国の地域評価ができれば、それを長期予測の中に入れ込めば、活断層だけではない地震の評価ということになるので、当面それで対応できるかと思った。それではもう時間的に埒が明かないとしたら、手法そのものを変えて、第3期総合基本施策で謳っている内陸の地震の長期予測、これを具体的に検討するというところに一歩踏み出したらどうか、という意味で申し上げた。その意味では地震調査委員会にその部

分を検討しろというの少し調査委員会に対して可哀そうかなと思う。

事務局（鎌田）：長谷川委員から重要なご指摘をいただいた。調査委員会の方で地域評価を行っており、地震本部が発足した経緯も活断層の地震からという部分もあり活断層の分科会も立てられ、そのような体制の中で地震調査委員会の議論が進んできている。ただ、ご指摘のとおり時間も経過しており、また、いろいろ変えていくべきところは変えるということも大事かと思う。他方、特に二つ目にご指摘いただいた内陸の長期予測の評価手法を抜本的に見直すということは非常に大きな話であり、まず事務局にて先生方のご意見等をよくお聞きしながら検討を進めて参りたい。

平田委員：第3期総合基本施策の中に、内陸の地震の評価をする「陸域を中心とした地震調査研究」という章があり、そこはかなり具体的に、今のやり方からどういう風にしたらよいかということも記載されている。これは皆さままで長い間議論してそのような内容になったものであり、例えば「活断層に関する調査研究の高度化」という項目は今までやってきていること、その次の「既知の活断層以外の震源断層による地震評価の高度化」をするという、どのようにしたらよいか書かれている。このためにどうしたらよいかということが、「内陸で発生する地震の長期評価を高度化するために」の部分で、観測網によって蓄積されたデータに基づく調査、歴史地震や活断層で発生した地震の調査等による地震活動の履歴調査などの情報を総合して評価する手法の開発を進める、とされた。つまり、活断層の調査は、いくつかやるべきことのひとつであるという認識が総合基本施策の中に明確に述べられているので、地震本部の委員会の構成についても、これを少し考慮して、新しい手法を検討して実際に調査委員会でその手法を使えるようにしていただけたらと思う。

福和委員長：大体ご指摘いただくことはご発言いただけたと思う。一方、実際にこういったものを利用する側の、ニーズ側の方としても、できるだけ早い段階で評価結果が示されないと、防災対策も進みにくいという面もないわけではない。沢山指摘をいただいた中で、一つのきっかけとしては良いと思うが、いきなり調査観測計画部会で議論するというよりは、まずは少し事務局にて先生方と一度コンタクトをいただいて、今後どういう方向性で進めていけばよいか考え始めるようなきっかけを本日作っていただいたと考えることでいかがか。いきなりこれを受けて調査観測計画部会で具体化していこうとしても少し難しい気がする。事務局を中心に、今後地震本部でどのような形で今の問題を乗り越えていけばよいかを、少し時間をかけて考えていくことができればと思う。場合によっては、今の委員会構成のあり方もそろそろ見直す時期かもしれないので、一度棚卸をするというきっかけにしてみたいか。

平原委員：長谷川委員のご指摘はよく理解したが、今の地域評価の今後の見通しを立てていただかないと、新たなやり方というのは、言うのは簡単だが実際にはそう簡単ではない。もちろんやらないわけではないが、まずはこの大きく舵を切って活断層からもっとバルクで物を見ようという形で地域評価へ踏み出して、その道半ばである。これが時間がかかり過ぎているのは確かにそのとおりで、今後の見通し、日本全国を完成するのにどのくらいかかるのかは、誰にもまだわからないのか。

事務局（柴田）：一旦事務局にて対応を調整させていただきたい。

福和委員長：今ここで結論が出るとも思えないので、また、どこかの部会や委員会で物事が決まることでもなさそうで、現状を一度きちんと把握したうえで方向性を決めざる

を得ないと思う。少し丁寧に皆さんの状況をヒアリングした上で、ある程度方向性を内々に議論した上で、部会等で議論した方が生産的なような気がする。本日の議論は一旦終えておこうと思うがよろしいか。

長谷川委員：それをお願いしたい。

福和委員長：本日のご発言はとても重要であり、これはこれからの地震調査委員会も含めて検討を進めていく上で極めて重要なので、そのような形で進めさせていただきたい。

平原委員：現状を整理していただいて、今後のことをみんなで考えていきたい。

福和委員長：整理するにはそれなりに時間がかかるので、事務局に汗をかいていただいて、現状を整理するというにさせていただきたい。

(4) 令和4年度地震調査研究関係予算概算要求について

資料 政61- (5) 令和4年度の地震調査研究関係予算概算要求について(案)及び、資料 政61- (6) 令和4年度の地震調査研究関係予算概算要求の概要(案)に基づき、令和4年度地震調査研究関係予算概算要求の調整結果のとりまとめ案について、長谷川委員(予算調整部会長)より説明があり、議論を行った。その上で、事務局案をもって、第44回本部会議にて審議することとした。

(5) その他

事務局(柴田)：活断層の長期評価の情報発信のあり方について、もともとは平成13年頃にかけて政策委員会の下で「成果を社会に生かす部会」等で検討され、確率値に基づいて「高い」「やや高い」といった相対的なランク分けを導入した。その後、平成28年の熊本地震の際に、震源断層となった布田川断層帯(の布田川区間)は、当時の評価では確率値をほぼ0~0.9%の「やや高い」に分類して説明していたが、この確率値では正しく危険性を伝えられず、むしろ安心情報になる可能性があるのではないかという指摘を国会や報道から受け、これを踏まえて、低く見える個々の断層の確率値が前面に出ないように、当時の総合部会、政策委員会で検討し、平成28年8月に現行のランク分けのS, A, Z, Xを導入し、これに基づいて表記を行ってきたところである。これに伴い、以前に「表記なし」とされていたものが、比較的確率の低いZランクと、確率が不明のXランクに分類されたという経緯である。調査委員会、長期評価部会等では、現行のランク分けを踏まえた上で主要活断層帯で発生する地震の長期評価の改訂や地域評価についての検討を進めているが、その中で、地震発生確率などに関する活断層の長期評価結果に係る情報発信のあり方について議論があった。具体的には、SやAランクについては「高い」や「やや高い」と凡例に記されている一方で、Zランクについてはそのような記載がないため、安全情報と受け取られないよう丁寧に表記または説明等をしていくことが重要であること、また、Zランクに分類された活断層の中には、十分に新しい時期に活動が確認できるため地震発生の確率値が小さくなりZランクに分類されている活断層や、最新の活動が古い時代にしか確認されていないものの、平均活動間隔が長いためにZランクになっている活断層など、いろいろ性質の異なる断層が混在していることを考慮し、ランクの定義について再考すべきではないか、ということもご指摘いただいている。

事務局(柴田)：「資料 政61-(7)、参考 政61-(2)」に基づき説明

事務局（柴田）：今後、資料 政6 1－(7)でご説明したような形で注意喚起を促すといった対応についてご審議いただきたい。なお、ランクの再定義といった活断層の長期評価に係る情報発信のあり方については、最新の科学的知見や社会的影響等も踏まえながら、適切かつ慎重に引き続き検討していくことが必要と考えている。これらについても併せて皆さまからご意見を伺えればと思う。

福和委員長：おそらくこれから様々な調査が進展する中で、いろいろな評価結果が出てくるのかもしれないので、こういったコメントがあることは好ましいかなと思うが、平田委員いかがか。

平田委員：調査委員会は、まさに2016年の熊本地震前の評価で、布田川断層帯の布田川区間で30年発生確率がほぼ0から0.9%で「やや高い」という評価をしたが、調査委員長である私が自分で説明するときでも、0.9%を「やや高い」と言うのはやはり抵抗があった。そこで、0.9という数字をそのまま出すよりは、ランク分けをして「高い」「やや高い」という表現の方がよろしいということで、このランク分けを導入した。ただし、これは私見であるが、S、A、Z、Xというのは、役所の評価の時にはSとAはよく出てくるから分かりやすいが、ZとXのどちらがどっちというのは私も自分でもよく分からないぐらいであるため、この表記については少し検討が必要かと思うが、この確率そのものを出さない方がいいということは共通認識となった。しかし、今説明があったように、昔は「表記なし」という黒いラベルがついていたが、確率が低いということと情報が足りなくて不明であるということは全然違うことなので、これはZとXという名前はともかく二つきちんと分けた方がよいということで、これが四つのラベルになった。そこまでは良いが、そうすると結局評価されているものはSとAとZで3段階になったときに、一番小さいものは0.1%未満のため、普通、天気予報等を考えると、地震が発生しないという風に理解されてしまうのはやむを得ないと思う。そこで、今回の論点になっているのは、たとえZであっても、その地域で地震が発生する可能性はあるんだということを、もう少し明示的に言う必要があるということで、事務局から提案されたものと理解している。この中で重要なのは、活断層があるということ自体が、当該地域で大きな地震が発生する可能性を示しているところである。私の理解では、活断層そのものが非常に厳密な概念なので、そこで地震が発生する確率は確かに0.1%かもしれないが、それを含んだ1km、2km離れているところで地震が起きるということについては、過去に大きな地震が発生しているという証拠である活断層があること自体、その地域では地震があるということを示している。そのため活断層の地域評価ということ始めて、熊本地震の時も九州の活断層の地域評価はもう済んでいたが、活断層そのものの確率は低かったけれども、九州中部や九州南部の、30年以内にマグニチュード6.8以上の地震が発生する確率は20%とか10%という極めて高い確率になっていた。地震本部が発足当初は、マグニチュードが6.8程度よりも大きい内陸の浅い地震は必ず地表に地震断層という跡が残ってそれが累積されるので、活断層地形を全部調べると内陸の被害地震のおおよそは評価できるという概念に基づいていたのでこのようなことを始めた。しかし、先ほどの調査委員会の議論の時に少し強調させていただいたように、必ずしも活断層で

ないところで内陸の地震被害を起こすような大きな地震が起きている例はたくさんあるので、今後は内陸の地震の評価の一つの項目として活断層の数字を使用するというのがよいと思う。ですので、現状では内陸の地震の評価は活断層の活動の評価に限定されているので、たとえ Z ランクでも活断層があること自体はその周辺で地震の発生する確率は高いということを注記していただく、ということについては非常に重要なことなので、事務局の案には賛成する。

長谷川委員：私も事務局の案に賛成である。確率を出さないで S, A, Z, X に変えた時には、確率の値があまりにも小さいので安全情報になってしまうため、それを恐れてこうしたつもりだったが、ランクを残して S, A, Z にしたら Z ランクであっても安全情報とみられるかもしれないということであれば、それは変えたもとの目的が達成できていなかったということなので、注釈を付けていただくのは非常に良いことと思う。

平原委員：この活断層は確率が非常に小さくて、なかなか理解されにくい。実力を一番わかってもらえるのは、今まで起きた地震が活断層にある／ないという星取表があったと思う。そのようなものを見せて、我々が分からない所でも地震が起こるということ、実力を本当に知ってもらおうという方向でやった方がよいと思う。もちろん、Z ランクが安全宣言ではないということを注釈として入れることは賛成だが、過去のデータがあるわけなので、今の評価の実力を毎回見せてでも丁寧に説明された方がよいと思う。

平田委員：今、平原委員のご指摘のことが、まさに活断層の地域評価で実施していることになる。例えば、中国地域の活断層の地域評価では、中国地域の日本海側（中国地域北部）では活断層がないところで過去に鳥取県西部などの被害地震が起きているので、30 年以内にマグニチュード 6.8 以上の地震の起きる発生確率は 40% など高くなっている。ただし、もしこれを活断層だけで評価したら、確率は極めて低くなる。ですので、地震本部としては、活断層の評価ではなく活断層を含む地域の地震発生評価というところに舵を切らなければならないので、それがまだ道半ばであるため、活断層で起きる地震の確率はやはり低く、それは認識しなければならない。例えば九州であるとか、中国地域、西南日本の日本海側のところは決して地震が起きない場所ではないということは、気象庁のデータがある明治以降でもわかっていることなので、これをきちんと評価すれば決して内陸は安全であるなんてことはないわけである。だから、一生懸命活断層の確率の小さいところをどうするかということでは無く、活断層以外で起きる内陸の地震をきちんと評価するというのが、これが正攻法であるし、今後やっていかなければいけないことである。

中島委員：安全宣言という話があったが、どのような属性の人々が、Z を出すと安全だと思うのか。安全宣言ととらえる人がそんなに居るのかと疑問に思う。

平田委員：そんなことはなく、熊本地震が起きた時に、九州のある県では、地震本部の評価を活用して 0. 何% であるから地震が来ない場所であるからといって企業誘致をしてホームページにも載せていたという県があるので、自治体の防災担当者ですら全くミスリーディングな使い方をしていると考えている。

中島委員：少なくとも我々工学の世界では、Z が出たからと言って、これから作る建物やインフラの設計地震力を減らしたりすることない。こういう問題はしよせん確率的な

取り扱いをせねばならず、どこもかしこもがかなり危ないと思え、という精神が前提にある。まず閾値を設けた上で、それより上の安全性を求めようとするもので、絶対起こりませんから何もしなくても大丈夫です、というような思考はない。ただ平田委員のお話しから、そのようにおっしゃる防災ご担当がおいでになることは理解した。

福和委員長：皆さま事務局案に関しては異論はないということで、この方向でお認めするという事にさせていただきたいと思う。その上で、活断層というもののそもそもの取扱いや、活断層と陸域での地震の評価の考え方の違いなど、本日いろいろご議論いただいたように、今後の大事な課題であり、引き続きこの場で議論ができればと思う。

福和委員長：本日は大変貴重な御意見をたくさんいただいたように思う。地震本部が発足して20年が過ぎて、当初の地震本部を立ち上げた時に考えていた事柄が概ね達成できてきて、一方で、この間に私たちの状況も変わってきている部分もあるため、そろそろいろいろな意味で現状を点検して、今後のあり方を議論していく時期だということが何となく感じられた委員会だったように思う。とはいえ、いきなり表の場で議論をするというのは少し事務局としても大変だと思うので、今後事務局を中心に、いろいろなご意見をお聞きするようなことを時間をかけて実施して、少し今後のあり方を事務局周辺で先生方と相談しながら、作戦を練った段階で具体的な議論を公の場で進めていくというのが落としどころかなと思っている。

事務局（柴田）：今後の進め方について説明。

福和委員長：以上で本日の政策委員会を終了する。

— 了 —