

議事概要

※第364回地震調査委員会（令和3年10月11日（月）開催）の議事概要より、2021年9月の地震活動に関する部分を抜粋。

出席者

委員長	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
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
	飯尾 能久	国立大学法人京都大学防災研究所教授
	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・火山研究部門名誉リサーチャー
	小原 一成	国立大学法人東京大学地震研究所教授
	加藤愛太郎	国立大学法人東京大学地震研究所教授
	木下 秀樹	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海域地震火山部門長
	高橋 浩晃	国立大学法人北海道大学大学院理学研究院教授
	谷岡勇市郎	国立大学法人北海道大学大学院理学研究院教授
	中村 雅基	気象庁地震火山部地震火山技術・調査課長
	長谷川 昭	国立大学法人東北大学名誉教授
	畑中 雄樹	国土地理院地理地殻活動研究センター長
	松澤 暢	国立大学法人東北大学大学院理学研究科教授
	松本 聡	国立大学法人九州大学大学院理学研究院教授
	宮澤 理稔	国立大学法人京都大学防災研究所准教授
	宮下由香里	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研究戦略部連携推進室長
	山中 佳子	国立大学法人東海国立大学機構名古屋大学大学院 環境学研究科准教授
事務局	生川 浩史	文部科学省 研究開発局長
	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
	加藤 尚之	文部科学省 科学官（国立大学法人東京大学地震研究所教授）

矢部 康男 文部科学省 学術調査官（国立大学法人東北大学大学院理学研究
科准教授）
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
宮岡 一樹 気象庁 地震火山部管理課地震情報企画官
和田 弘人 国土地理院 測地観測センター地震調査官
小野 康 国土地理院 応用地理部 地理情報処理課長
廣田（文部科学省 研究開発局地震・防災研究課）

議 事

現状評価について

—2021年9月の地震活動の評価—

—北海道地方—

平田委員長：北海道地方の地震活動について。

事務局(宮岡)：(気象庁資料に基づき、令和3年9月の主な地震活動、北海道地方の地震活動について説明)

平田委員長：評価文(案)を読んで検討する。

事務局(青木)：(評価文(案)、補足説明読み上げ)

平田委員長：ただいまの説明と評価文(案)についてご質問・ご意見はあるか。

(意見なし)

平田委員長：特段ご意見がないので、原案通りとする。

—東北地方—

平田委員長：東北地方の地震活動について。

事務局(宮岡)：(気象庁資料に基づき、東北地方の地震活動、10月6日岩手県沖の地震について説明)

事務局(和田)：(国土地理院資料に基づき、岩手県沖の地震(10月6日M5.9)前後の観測データ(暫定)、東北地方で2021年2月から5月に発生した地震前後のGNSS連続観測時系列(白鳥固定・地震時の変動除去・一次トレンド除去)、白鳥(950282)–岩手川崎A(051145)間の成分変位と速度グラフ、白鳥(950282)–M牡鹿(059071)間の成分変位と速度グラフ、白鳥(950282)–矢本(960549)間の成分変位と速度グラフ、白鳥(950282)–相馬1(940038)間の成分変位と速度グラフ、宮城県沖の地震(2021年5月1日M6.8)後の観測データ 地殻変動(水平)、宮城県沖の地震(2005年8月16日M7.2)後の観測データ 地殻変動(水平)、宮城県沖の地震(2005年8月16日M7.2)前後のGNSS連続観測時系列(白鳥固定・地震時の変動除去・一次トレンド除去)、宮城県沖の地震(2021年3月20日M6.9)後の観測データ 地殻変動(水平)について説明)

平田委員長：評価文(案)を読んで検討する。

事務局(青木)：(評価文(案)、補足説明読み上げ)

平田委員長：ただいまの説明と評価文（案）についてご質問・ご意見はあるか。

（意見なし）

平田委員長：国土地理院資料 p. 7-10 のグラフが（2021年2月から4月頃に）若干下がってからまた上がるという動きをしているが、複数の観測点で固定点を変えてもそれが見えるという説明であった。これは地下の状態を反映していると思われるが、何か解釈のアイデアはあるのか。2021年2月13日の福島県沖の地震（M7.3）後の余効変動のように見える。

事務局（和田）：詳細なモデルや解釈は今のところない。2021年2月13日の福島県沖の地震の後に変動が始まっているように思われるが、地震前の季節変動的な揺らぎと区別がなかなか付き難いので、何とも言えない。少なくとも、2021年5月1日の宮城県沖の地震（M6.8）以降については、かなり速やかに元の状態に戻っているという程度しか言えない。

平田委員長：承知した。最も大きな地震が M7.3 の福島県沖の地震なので、それ程顕著な変動は出ないと思う。

平田委員長：評価文についてご意見がある方は、発言頂きたい。10月6日の岩手県沖の地震は、自然現象としては、Mも最大震度も10月7日の千葉県北西部の地震と同規模のものであったが、臨時会を開催せずに今日に至る。この地震の定例の評価は来月の定例会で行うということで良いか。

事務局（青木）：その通りである。

平田委員長：この地震については、定例の評価は11月の定例会であるが、今月の評価文にも10月1日以降の地震活動として「補足」に記載している。この地震は、広い意味で2～3月の地震と関連した、2011年東北地方太平洋沖地震の余震域で発生した地震である。評価文（案）の「補足」に書かれていることは事実だと思うので、良いかと思う。

松澤委員：確認であるが、岩手県沖で M5.9 の規模なのに、最大震度が青森県の階上町で観測されたが、これは地盤の影響から説明できるという理解で良いか。

平田委員長：階上町は過去の地震でもかなり揺れていたと思う。気象庁に伺いたい、階上町の震度計は気象庁のものか自治体のものか。

事務局（宮岡）：自治体の震度計である。いつも比較的大きな震度が観測されていて、これは地盤による影響と考えている。なお、設置環境等については問題ないと確認している。

平田委員長：承知した。階上町はよく揺れるという印象を私も持っている。事務局に伺いたい、J-SHIS（地震ハザードステーション）の表層地盤との関係はわかるか。

事務局（廣田）：J-SHIS の表層地盤で階上町周辺を見ると、震度計の正確な所在地との比較はすぐできないが、階上町には表層地盤の増幅率が大きい場所も広がっている。

松澤委員：承知した。

平田委員長：今回の地震を2011年東北地方太平洋沖地震の余震とは言わないが、10年経っても未だに東北地方太平洋沖地震の影響を受けたような活動が起きているということが大事だと思う。

小原委員：10月6日の岩手県沖の地震は二重深発地震面の上面の地震だと思うが、そうするとメカニズム解は down-dip compression が卓越すると思うが、今回の地震はそれとややズレる。この程度の揺らぎはあると理解して良いのか。

松澤委員：私も少し気になっているが、この程度の揺らぎはおそらくこれまでもあったと思う。特に、今回の地震は2011年東北地方太平洋沖地震の影響を受けていると思う。きちんと計算しないと分からないが、この地震よりも南東側が2011年東北地方太平洋沖地震の主破壊域ということで、応力場としては比較的にもっともらしいと見ています。

小原委員：承知した。

平田委員長：確かに典型的な down-dip compression の地震とは違う。深さの断面図(気象庁資料 p.11)を見ると、M5.9の地震がその後の地震の塊よりも深めに決まっているが、これもよくあることである。他にご質問・ご意見はあるか。

(意見なし)

平田委員長：特段ご意見がないので、原案通りとする。

一 関東・中部地方一

平田委員長：関東・中部地方の地震活動について。

事務局(宮岡)：(気象庁資料に基づき、関東・中部地方の地震活動、9月14日東海道南方沖の地震、9月16日石川県能登地方の地震、石川県能登地方の地震活動(地震活動の詳細、カタログDD法による再計算震源)、石川県能登地方の地震活動(カタログDD法による再計算震源分布)、石川県能登地方の地震活動(発震機構)、石川県能登地方の地震活動(M4.0以上の地震発生前後の地震活動：カタログDD法による再計算震源)、石川県能登地方の地震活動(b値、ETAS解析)、9月19日岐阜県飛騨地方の地震(長野・岐阜県境付近の地震活動)、長野・岐阜県境付近の地震活動(今回の地震活動)、長野・岐阜県境付近の地震活動(2020年、2021年の活動比較)、長野・岐阜県境付近の地震活動(1998年、2020年、2021年の活動比較)、長野・岐阜県境付近の地震活動(ETAS解析、b値)、9月29日日本海中部の地震、10月7日千葉県北西部の地震、10月7日千葉県北西部の地震(大森・宇津式、ETASフィッティング、b値)、10月7日千葉県北西部の地震(2005年と今回の地震活動の比較)、東海の深部低周波地震(微動)活動と短期的ゆっくりすべり、東海で観測した短期的ゆっくりすべり(9月16日～22日)について説明)

事務局(和田)：(国土地理院資料に基づき、石川県能登地方の地震(9月16日M5.1)前後の観測データ(暫定)、石川県能登地方の地震活動時の観測データ(暫定)、千葉県北西部の地震(10月7日M5.9)前後の観測データ(暫定)、御前崎電子基準点の上下変動水準測量とGNSS連続観測、東海地方の水平離隔変動【固定局：白鳥】(2020年9月～2021年9月)、東海地方の地殻変動時系列【固定局：白鳥】について説明)

青井委員：(防災科学技術研究所資料に基づき、紀伊半島・東海地域の深部低周波微動活動状況(2021年9月)、2021年10月7日千葉県北西部の地震ルーチン処理による初動解、2021年10月7日千葉県北西部の地震による強震動について説明)

宮下委員：(産業技術総合研究所資料に基づき、令和3年(2021年)9月16日の能登半島の地震発生域の地質と活断層、東海・紀伊半島・四国における短期的SSE解析結果(2021年9月)について説明)

小平委員：（海洋研究開発機構資料に基づき、南海トラフ孔内（間隙水圧）観測による浅部ゆっくりますベモニタリング（2021/8/1-2021/9/30）について説明）

加藤委員：（東京大学地震研究所資料に基づき、非定常 ETAS モデル（Kumazawa and Ogata, 2013）による石川県能登地方の地震の背景地震活動度 $\mu(t)$ の推定について説明）

宮澤委員：（京都大学防災研究所資料に基づき、能登半島の最近の地殻変動について説明）

平田委員長：評価文（案）を読んで検討する。

事務局（青木）：（評価文（案）、補足説明読み上げ）

平田委員長：ただいまの説明と評価文（案）について、全体的なことに関してご質問・ご意見はあるか。

岡村委員：能登半島北岸沖の断層の活動度について補足説明する。2007年能登半島地震（M6.9）が発生した場所での調査では、同じ断層が2000年から3000年間隔で活動してきたと推定されている。その東側の3つのセグメントについては、正確な活動についてはわかっていないが、海岸沿いにおそらく完新世と思われる段丘があり、1番高いものが7mくらいのところにあることが、宍倉ほか（2020）で報告されている。完新世の段丘だと、1番高いものは6000年くらい前にできたと考えますが、7mの段丘が6000年前だと隆起速度が1000年で1mとかなり速くなる。それを断層の変位速度にしてしまうと、A級の活断層になるのだが、この段丘の年代は直接は決まっていないので、参考値として隆起速度が1000年で1m以上になる可能性が指摘されている。段丘より少し高度の低い高さ2m以下のところに、ヤッコカンザシというかつての潮間帯付近に生息していたとされる生物の遺骸があり、その年代も含めて、活動間隔は短いもので数百年から長いもので2000年くらいではないかと推定されている。これも信頼性は必ずしも高くないが、この断層の活動度はけっこう高いかもしれないということが今ある情報では推定される。

平田委員長：それでは、順番に審議を進める。まずは、9月14日の東海道南方沖の深発地震に関する評価文（案）と関連資料について、ご質問・ご意見はあるか。

（意見なし）

平田委員長：特段ご意見がないので、原案通りとする。

平田委員長：次に、石川県能登地方の地震に関する評価文（案）と関連資料について、ご質問・ご意見はあるか。

平田委員長：詳細な資料が次々に出てきて、全体として詳細な議論になっている。私の認識では、石川県能登地方の地震活動については、2020年12月以降から地震活動が活発になっているが、現時点でも活発な地震活動が継続しているところがポイントだと思う。このような認識で良いか。有感地震の回数も増えており、加藤委員から説明された、背景地震活動度も増加している。領域aから領域dの全領域のトータルの地震活動の傾向についても、同じ割合で地震が増加している。したがって、評価文（案）では、9月以降も活発な地震活動が継続しており、10月6日までに震度1以上を観測する地震が16回発生したこと等、事実をかなり詳細に書いている。気持ちは（今後も地震活動が継続する可能性があることを）注意喚起したいが、明確に今後の見通し等は書いておらず、現時点ではこの案文が限界だと思う。委員の方々、ご意見はあるか。

加藤委員：珠洲のGNSS観測点の隆起の値について、「2cmを超える隆起」と書かれているが、先ほど、国土地理院からは2.5cmの隆起との報告があった。8月の地震活動の評価では「2cm程度の隆起」と書かれていたが、この時の隆起量は2.3cmと国土地理院資料にある。2.5cmの隆起を「3cm程度の隆起」と記述しなかった理由はあるのか。

事務局(和田)：2.5cmなので四捨五入すると3cm程度としても良いが、この1ヶ月で1cm程度に該当するような大きな変動があったかと言われると、表現としては大き過ぎる。1ヶ月で1cm増加したという表現にすると、ミスリードされる可能性があると思ったので、「2cmを超える」という表現で、大き過ぎない表現にした。

加藤委員：承知した。

平田委員長：地殻変動に関して、今回、国土地理院と京都大学防災研究所による観測報告が提出された。これまで、地殻変動を説明するモデルとして、茂木モデル、開口クラック・モデル、通常のディスプレイーション・モデルが出されたが、これらのモデルを区別するほどのデータはまだ蓄積されていないという認識で良いか。

宮澤委員：その通りである。観測点を設置してから、まだ1ヶ月程度しか経っていない。4点観測点を設置したが、2点がオンラインで、2点がオフラインであるので、データの収集にも時間がかかっている。したがって、まだしばらく様子を見ないと、地殻変動を説明するようなメカニズムを拘束するデータは集まらないと思う。ただし、先ほど説明した通り、SZMS観測点に関しては、伸張の傾向が見られる。

平田委員長：承知した。SZMS観測点とSZHK観測点は互いに反対の方向へ移動している。基準点はどこか。

宮澤委員：京都大学防災研究所資料p.2の図1に「Ref.」と書かれている「志賀A」という国土地理院のGEONET観測点である。

平田委員長：承知した。もう少しデータが蓄積されることに期待したいと思う。活動はまだ続いているので、データがもう少し蓄積されると、はっきりしたことが言えるかもしれない。

平田委員長：産業技術総合研究所資料 p.5の震源分布の断面図(図4)の走向はどの方向か。

宮下委員：産業技術総合研究所資料 p.3の地質図(図1)に赤線で示しているが、海域から今回の地震の震央付近にかけてはN25°Wくらいである。それよりも南側では南北方向である。地質断面と合わせた走向をとっている。

平田委員長：承知した。産業技術総合研究所資料 p.5の反射断面図(図3)の走向はどの方向か。

宮下委員：N25°Wなので、NNWである。

平田委員長：承知した。産業技術総合研究所から活断層について報告があり、詳しく説明して頂いた。結局、少なくとも今回の地震は、活断層の深部延長で発生したという考えとは調和しないという説明であったと理解しているが、良いか。

岡村委員：今の考え方で良いのかは少し疑問である。産業技術総合研究所資料 p.5の断面図(図4)に、傾斜60°と70°の破線を追記したが、2007年能登半島地震の震源断層の傾斜がその程度の角度だった。したがって、活断層が今回の地震の震源周辺に来る可能性がある。しかし、地震活動と

しては、活断層に沿った活動は今のところ見られない。これを評価文に書くことは難しいかもしれないが、活断層とまったく関係のない地震活動かどうかについては、断言できないと思っている。

平田委員長：承知した。DD (Double-Difference) 法で震源再決定した震源分布が活断層の深部延長上に位置するのかどうかは判断できない。それとは別に、この活断層の活動度が高い可能性があるというご指摘があったと思う。松澤委員、活断層の形状と地震活動に関して何かコメントはあるか。

松澤委員：産業技術総合研究所と気象庁には色々と調べて頂き感謝する。私が気にしたのは、長野・岐阜県境付近の群発地震のような浅い群発地震はこれまでも経験があるが、石川県能登地方の地震のような、深さ 10km よりも深い場所での群発地震は、あまり経験がないと思う。そして、近くに活断層があるということで、その関係をしっかりと見ておいた方が良いのではないかと前回の地震調査委員会にて提案した。地震活動のメカニズム解の走向と活断層の走向とは良く合うのだが、震源分布の走向とはどうも合っていないようだというのが今回良く分かった。ただし、断層深部が分岐しており、そこが徐々に破壊しているという想像も抱ける。先ほど加藤委員から説明された μ 値 (背景地震活動度) を見ると、地震活動がこれからまだ活発化する可能性もあるので、引き続き様子を注視していきたい。しかし、評価文 (案) としては、現状はここまでかと私も思う。

平田委員長：承知した。依然として、地震活動が深部のすべりによるのか、物質の移動によるのかについては、地震活動の分布のみでは分解できない。地殻変動のデータも、国土地理院の観測網では分解できないので、京都大学のデータに大変期待するところである。現状で我々が持っている知見としては、評価文 (案) に書かれていること以上は明確には書けないと思う。地殻変動の隆起量については、気持ちとしては増えていることを書きたいが、前回は「2 cm 程度」で今回「3 cm 程度」と書くと 1 cm 増えたような印象を与えるので、「2 cm を超える」という書き方にしている。他にご質問・ご意見はあるか。

(意見なし)

平田委員長：特段ご意見がないので、原案通りとする。

平田委員長：次に、9月19日の岐阜県飛騨地方の地震に関する評価文 (案) と関連資料について、ご質問・ご意見はあるか。

平田委員長：この地震についても、評価文 (案) (調 364-(2)-1 p.1) では、「地震活動が活発になっている」と、過去形ではなく現在進行形で記述されている。石川県能登地方の地震活動については「活発な地震活動は継続している」と明示的に継続していると記述したが、岐阜県飛騨地方の地震活動では、10月に入っても活発な活動が継続しているのかどうかはそれ程明確ではないと思う。ただし、今後、この活動がどのように推移するかは、まだ分からないので、「活発になっている」と記述した。この記述について、過去形の方が良いというご意見があれば検討するが、現状では活動が終わったという感じは出していない評価文 (案) になっている。また、昨年 (2020年) や1998年の活動の事例を取り上げ、活動が終わったように見えてもまた活発化する可能性があることを示唆するように記述している。このような表現で良いか。

(意見なし)

平田委員長：特段ご異議がないので、原案通りとする。

平田委員長：次に、9月29日の日本海中部の深発地震に関する評価文（案）と関連資料について、ご質問・ご意見はあるか。

（意見なし）

平田委員長：特段ご意見がないので、原案通りとする。

平田委員長：次に、10月7日の千葉県北西部の地震の評価について審議する。これは、10月8日の臨時会（第363回地震調査委員会）で評価したものについて、データ取得期間の日時や、データの数などを変更しているが、本質的には同じである。

事務局(青木)：今後の地震活動への注意喚起の部分について、臨時会の評価文での「特に、地震発生後2～3日程度は、規模の大きな地震が発生することが多くある。」という記述については、地震発生から3日以上経過したので削除している。「揺れの強かった地域では、地震発生後1週間程度、最大震度5強程度の地震に注意が必要である。」のみ記述している。

平田委員長：承知した。臨時会では、総合的に評価して、この地震は太平洋プレートとフィリピン海プレートの境界で発生した地震であるとしたが、今回も同じ評価になっている。ご質問・ご意見はあるか。

（意見なし）

平田委員長：特段ご意見がないので、原案通りとする。

一近畿・中国・四国地方一

平田委員長：近畿・中国・四国地方の地震活動について。

事務局(宮岡)：（気象庁資料に基づき、近畿・中国・四国地方の地震活動について説明）

事務局(和田)：（国土地理院資料に基づき、紀伊半島西部・四国東部の非定常水平地殻変動（1次トレンド・年周期・半年周期除去後）、紀伊半島西部・四国東部GNSS連続観測時系列、GNSSデータから推定された紀伊水道の長期的ゆっくりすべり（暫定）、紀伊水道地域の座標時系列（黒丸）と計算値（赤線）、各グリッドにおけるすべりの時間変化、紀伊水道SSEのモーメント積算図（試算）、紀伊半島及び室戸岬周辺電子基準点の上下変動、南海トラフ沿いの水平地殻変動【固定局：三隅】、南海トラフ周辺GNSS連続観測時系列、四国中部の非定常水平地殻変動（1次トレンド・年周期・半年周期除去後）、四国中部GNSS連続観測時系列、GNSSデータから推定された四国中部の長期的ゆっくりすべり（暫定）、四国中部の観測点の座標時系列（黒丸）と計算値（赤線）、各グリッドにおけるすべりの時間変化、四国中部SSEのモーメント積算図（試算）について説明）

青井委員：（防災科学技術研究所資料に基づき、四国の深部低周波微動活動状況（2021年9月）について説明）

平田委員長：評価文（案）を読んで検討する。

事務局(青木)：（評価文（案）、補足説明読み上げ）

平田委員長：ただいまの説明と評価文（案）についてご質問・ご意見はあるか。

加藤委員：国土地理院に、紀伊水道の長期的SSEについて伺いたい。最大すべり量の推定がやや不安定であると説明されたが、国土地理院資料 p.46 のSSEの推定すべり分布図で、積算モーメントを

計算した矩形領域よりも深部の淡路島の南側にすべりが現れている。この場所のすべり量は、5～7月と比べてやや増えている気がするが、本物のシグナルなのか、それとも、解析の都合上現れた特徴なのか。

事務局(和田)：前月までは、淡路島付近のすべりと主要なすべりは別々に分離して見えていた。今月は全体的にすべりの推定範囲が広めに出ている。GNSS連続観測時系列(国土地理院資料 p. 44-45)を見ると、データのばらつきは大きいですが、前月よりも少し大きめの変動が出ているように見える。その影響ですべりが全体的に少し大きめに推定されている。この変動が観測上の夏季のばらつきなのか、本物のシグナルなのかは分からないが、淡路島側の深い領域のみが新たにすべり始めているということではない。全体的にすべりの推定値がやや大きめに出ているということである。傾向としては、特定の領域が新たにすべり始めたということはない。

加藤委員：承知した。4月、5月のSSEのすべり分布図を見ると、主要なすべりに対して相対的に淡路島側はあまりすべっていないので、少し気になって質問した。

平田委員長：これに関連して質問がある。国土地理院資料 p. 49で、この一連の活動の2019年～2020年6月と2020年6月～2021年のすべり量の比較図があるが、これを見ると結構違いがはっきりする。剛性率を変えたというのはこの地域の事か。

事務局(和田)：その通りである。

平田委員長：国土地理院資料 p. 49の図(B)についても計算し直しているということか。

事務局(和田)：その通りである。

平田委員長：期間(A)は期間(B)と比べてすべり量が小さいように見える。期間(A)では、矩形部分からはみ出した部分のすべりが少し目立つが、これは、解析上でできたものであるという説明であったと理解した。全体のすべり量を底上げしたので、にじみ出た部分も強調されたということである。

畑中委員：先ほど事務局(和田)から説明した通り、夏季の変動のばらつきなどの影響があり、シグナルが本物かどうかの判断に悩むところである。今のところ、全体にすべり量のかき上げをしたことによる傾向だろうと思っている。ただし、淡路島付近のすべりは前月も少し見える傾向だったので、注意して見ていきたいと思っている。

平田委員長：承知した。引き続きご検討頂きたい。他の観点、評価文(案)について、ご質問・ご意見はあるか。

(意見なし)

平田委員長：特段ご意見がないので、原案通りとする。

—九州・沖縄地方—

平田委員長：九州・沖縄地方の地震活動について。

事務局(宮岡)：(気象庁資料に基づき、九州地方の地震活動、10月6日大隅半島東方沖の地震、沖縄地方の地震活動について説明)

事務局(和田)：(国土地理院資料に基づき、九州地域の非定常水平地殻変動(1次トレンド除去後)、

九州地域 GNSS 連続観測時系列、GNSS データから推定された日向灘南部の長期的ゆっくりすべり(暫定)、九州地域の観測点の座標時系列(黒丸)と計算値(赤線)、各グリッドにおけるすべりの時間変化、日向灘南部 SSE のモーメント積算図(試算)について説明)

平田委員長：評価文(案)を読んで検討する。

事務局(青木)：(評価文(案)、補足説明読み上げ)

平田委員長：ただいまの説明と評価文(案)について、ご質問・ご意見はあるか。

(意見なし)

平田委員長：特段ご意見がないので、原案通りとする。

—南海トラフ周辺—

平田委員長：南海トラフ周辺の状況について。

事務局(宮岡)：(気象庁資料に基づき、最近の南海トラフ周辺の地殻活動(2021年9月1日～10月5日)について説明)

平田委員長：評価文(案)を読んで検討する。

事務局(青木)：(評価文(案)、補足説明読み上げ)

平田委員長：ただいまの説明と評価文(案)についてご質問・ご意見はあるか。

(意見なし)

平田委員長：特段ご意見がないので、原案通りとする。

—その他の地域の地震活動について—

平田委員長：その他の地域の地震活動について。

事務局(宮岡)：(気象庁資料に基づき、9月21日千島列島の地震について説明)

平田委員長：評価文(案)を読んで検討する。

事務局(青木)：(評価文(案)、補足説明読み上げ)

平田委員長：ただいまの説明と評価文(案)についてご質問・ご意見はあるか。

(意見なし)

平田委員長：特段ご意見がないので、原案通りとする。

—海外の地震活動について—

平田委員長：海外の地震活動について。

事務局(宮岡)：(気象庁資料に基づき、9月8日メキシコ、ゲレロ州沿岸の地震について説明)

平田委員長：ただいまの説明について、ご質問・ご意見はあるか。

(意見なし)

平田委員長：「日本への津波の影響はない」との情報が出て、実際、観測されなかった。特段ご意見がないので、審議を終わる。

→2021年9月および2021年の「主な地震活動」について←

平田委員長：2021年9月および2021年の「主な地震活動」について。

事務局(青木)：(2021年9月の主な地震活動とその補足説明文案読み上げ)

平田委員長：ただいまの評価文(案)について、ご質問・ご意見はあるか。

(意見なし)

平田委員長：特段ご意見がないので、原案通りとする。

→評価文の図表集の確認←

平田委員長：評価文の図表集の確認について。

事務局(廣田)：(評価文の図表集の確認)

平田委員長：ただいまの事務局の提案に対して、ご意見はあるか。

(意見なし)

平田委員長：10月7日の千葉県北西部の地震について、臨時会(第363回地震調査委員会)の時も、2005年7月23日の千葉県北西部の地震のDD法による解析結果を掲載したので、もう一度掲載する。来月の定例会までに、10月7日の千葉県北西部の地震のDD法の結果が出ると良いと思う。特段ご意見がないので、評価文の図表集を確定する。

→評価文の図表集の確定←

以 上