

議事概要

※第345回地震調査委員会（令和2年6月9日（火）開催）の議事概要より、2020年5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 首都圏レジリエンス研究センター長
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
	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予知情報課長
	長谷川 昭	国立大学法人東北大学名誉教授
	藤原 智	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准教授
	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 活断層・火山研究部門活断層評価研究グループ長
	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
専門家	小原 一成	国立大学法人東京大学地震研究所教授
事務局	岡村 直子	文部科学省 大臣官房審議官（研究開発局担当）
	工藤 雄之	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
	水藤 尚	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
	鎌谷 紀子	気象庁 地震火山部管理課地震情報企画官

黒石 裕樹 国土地理院 測地観測センター地震調査官
清水 (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

—2020年5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(鎌谷)：(気象庁資料に基づき、2020年5月の全国の地震活動(マグニチュード4.0以上)、北海道地方における2020年5月の地震活動について、5月31日十勝沖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：ただ今の説明と評価文(案)について質問・意見はあるか。

(意見なし)

平田委員長：特段のご意見がないため、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(鎌谷)：(気象庁資料に基づき、東北地方における2020年5月の地震活動について、平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震の余震活動、5月18日宮城県沖の地震、5月19日福島県沖の地震について説明)

事務局(黒石)：(国土地理院資料に基づき、東北地方太平洋沖地震(M9.0)後の地殻変動-3ヶ月-について説明)

木下委員：(海上保安庁資料に基づき、直近約4年間の水平移動速度【ユーラシアプレート固定】、東北地震後の日本海溝沿いの累積水平移動量【北米プレート固定】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：ただ今の説明と評価文(案)について質問・意見はあるか。

(意見なし)

平田委員長：特段のご意見がないため、原案通りとする。

—関東・中部地方—

平田委員長：関東・中部地方の地震活動について。

事務局(鎌谷)：(気象庁資料に基づき、関東・中部地方における2020年5月の地震活動、5月4日千葉県北東部の地震、5月6日千葉県北西部の地震、5月11日茨城県沖の地震、長野・岐阜県境付近(長野県中部、岐阜県飛騨地方)の地震活動、6月1日茨城県北部の地震、6月4日茨城県沖

の地震について説明)

事務局(黒石)：(国土地理院資料に基づき、御前崎電子基準点の上下変動、東海地方の地殻変動時系列【固定局：三隅】、志摩半島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)、志摩半島GNSS連続観測時系列、GNSSデータから推定された志摩半島の長期的ゆっくりすべり(暫定)、志摩半島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、2017～2018年GNSSデータから推定された志摩半島の長期的ゆっくりすべり(暫定)について説明)

青井委員：(防災科研資料に基づき、紀伊半島・東海地域の深部低周波微動活動状況(2020年5月)、長野・岐阜県境付近(長野県中部、岐阜県飛騨地方)の地震活動のDD法による震源分布について説明)

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すべりモニタリング(2020/4/1-2020/5/31)について説明)

木下委員：(海上保安庁資料に基づき、南海トラフ沿いの直近約4年間の水平移動速度【アムールプレート固定】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：ただ今の説明と評価文(案)について質問・意見はあるか。

加藤委員：気象庁に伺いたい。千葉県北西部の地震に関して、気象庁資料22ページのメカニズム解を分類した図で、今回の地震と類似した太平洋プレート上面と思われるメカニズム解を持つ地震について、今回の地震と震央が少しずれているように見えるものもあるが、深さはほぼ同じなのか。

事務局(鎌谷)：気象庁資料22ページの図には深さ60～80kmと書いてあるが、今回のようなメカニズム解を持つ地震がこの範囲内の深い所にあるという訳ではなく、深さはばらついている。

加藤委員：特に特徴的な分布はないと言う事か。

事務局(鎌谷)：そうである。震央分布で言えば、どちらかと言えば北側に多いように見える。

加藤委員：深さはあまり変わらない所で起きているが、片方はプレート境界上面の地震で、片方はプレート内地震という事か。

事務局(鎌谷)：そのように見える。

加藤委員：承知した。

加藤委員：長野県中部の地震について、気象庁資料43ページのb値の時間変化を見ると、基本的に、マグニチュード(M)5前後の地震が起きるタイミングでb値が下がっている様に見える。M5の地震が起きると地震活動が活発化するので、検出限界がみかけ上変わった結果としてb値の変動が見えているとは考えられないか。気象庁資料43ページの時間移動窓のb値時系列の図で、5月に3つの谷がある。これらは大きな地震が起きたタイミングで下がっているのではないかという質問である。

事務局(鎌谷)：規模別頻度分布を見て頂いても、地震が取りきれてないという事ではないと思う。

平田委員長：加藤委員の質問は、大きな地震があると小さな地震が数えられずにb値の変化ができるか

という事か。

加藤委員：そうである。見かけ上、大きな地震の数が相対的に増えることでb値が減少する可能性が考えられる。

平田委員長：気象庁資料 43 ページの規模別頻度分布を見ると、規模別の頻度が直線の所で G-R 則 (Gutenberg-Richter 則) を一致させているので、小さな地震が検出できないために、b 値が変わっている訳ではないと考える。この分布で見ると、直線性が崩れているのは M3.5~4.0 の所で、速度マグニチュードが変位マグニチュードに切り替わる所で、若干変わっていると聞いている。

平田委員長：例えば、関東の辺りでもこういった傾向が見られる。M4 や M5 の地震の数が G-R 則から顕著にずれている事があるかも知れない。解析上の問題があるかも知れない。そうだとすると、それよりも小さな地震ではほぼ決まっているので、気象庁資料 43 ページの⑦の規模別頻度分布では若干 M の大きい方が下がっているが、それにしても、b 値は最尤法で決めていると思うので、小さい方の地震もあるから b 値があまり人工的な要因で変わっているようには見えない。

加藤委員：言われた事は理解できる。小さい方のマグニチュードの地震の規模別頻度分布に直線性があるから大丈夫だろうという事か。

平田委員長：そうである。

加藤委員：承知した。

平田委員長：気象庁に質問がある。この地震活動に対して ETAS モデルを用いて解析した結果、 α が比較的小さいために群発的であると言われたが、そうなのか。

事務局(鎌谷)：そうである。 α の値が 1.013 になっている。

平田委員長：決定的な有意性で、この地震活動は、前震-本震-余震型、本震-余震型ではなくて、群発的であると言ってよいのか。

事務局(鎌谷)： α の値が幾つから群発的かという明確な指標は確か無いと思うが、どちらかと言うと、群発的であるという感じである。

平田委員長：ETAS 解析をやらなくても M-T 図を見れば群発的だと私も考えるが、可能であれば、これまでの地震活動について α と地震活動の特徴を整理して頂いた上で、この活動は群発に近いと言って頂きたい。

事務局(鎌谷)：以前、「大地震後の地震活動の見通しに関する情報のあり方」報告書を出して頂いた時に、主な地震に対する ETAS モデルの α の比較という図を出している。これは、大体 α が 1.0 を境にして群発的なものとそうではないものとが分かれるという図になっている。

平田委員長：そうである。私も記憶にある。例えば、その図の中で今回の活動はどこに位置するのかを示して頂くと、他の活動と比較して群発的であるとかが言える。評価文に明確に書く必要はないが、現状評価としてこの地震活動は群発的に続いているというのが重要な評価であると思うので、可能であれば定量的な数字が残っていると後々の議論に役立つ。

事務局(鎌谷)：承知した。

加藤委員：気象庁資料 43 ページの右上の ETAS 解析を見ると、途中モデルと観測があまり合っていない所がある。地震活動を領域で分けられているようだが、それぞれの領域でフィッティングさせる

と、もう少しフィッティングが良くなり、 α もそれぞれの領域に対して推定されるのではないかと、
平田委員長：そうだと思うが、ETASの空間についての取り扱いはかなり任意性がある。むしろ、広い
領域で解析して頂いて、本質的には期間についても少し解析して頂けたらと思う。

宮澤委員：気象庁資料43ページのb値の時間変化に関して拡大して見ていたのだが、やはり、それ
ぞれの大きな地震が起こる前のb値の低下はおそらく間違いないという感想である。b値も100個
の地震の時間窓を用いて推定されており、それ程変な値ではないと思われ、これはかなり注視すべ
き観測事実だと思われるので、引き続きモニタリングをお願いしたい。

事務局(鎌谷)：おそらく、大きな地震を含む期間のb値が下がっていると考えている。

宮澤委員：そうなのか。

事務局(鎌谷)：そうである。大きな地震を含まないという観点からみると、5月13日07時04分M4.6
の地震が起こる前の少し活発になった期間のb値の低下は有意であるが、その前の期間ではb値が
それほど低下しておらず、むしろ上がっている。

宮澤委員：5月13日07時04分M4.6の地震の前のb値の低下は、気象庁資料43ページのb値の低
下と対応するという事で良いか。

事務局(鎌谷)：5月13日07時04分M4.6の地震の前のb値の低下は確かであるが、それ以外の期
間については詳しく見ていないため、本当に低下しているのかどうかは分からない。大きな地震を
含んでいるために低下している可能性があるかも知れない。

加藤委員：まだ精査しないと分からないという事か。

事務局(鎌谷)：そうである。

加藤委員：ただ今の指摘では、大きな地震と言ってもM4.6の地震が発生する前の活発な活動か。

事務局(鎌谷)：そうである。

加藤委員：時空間的に非常に近いのか。

事務局(鎌谷)：非常に近い。

宮澤委員：そうであれば、これは要望であるが、b値に関して、大きな地震、例えば今回の場合では
5月13日のM4.6やM4.8、あるいは5月19日のM5.4、5月29日のM5.3の地震が起きる直前まで
の時間窓についてb値を推定する事はできないか。

事務局(鎌谷)：5月13日のM4.6の地震の前では、b値は小さくなっている。5月19日のM5.4の地
震の前でも、b値はやはり下がっている。

宮澤委員：具体的な数値について教えて頂きたい。

事務局(鎌谷)：5月19日のM5.4の地震発生前までのb値は0.66と推定され、低い。気象庁資料43
ページで、5月29日のM5.3の地震を含まないb値は⑥の0.84である。⑤のb値0.71と比べると
少し大きいと有意ではない。

宮澤委員：気象庁資料43ページの図におけるb値の3つ目の低下は、必ずしも5月29日の地震に対
応しないという事か。

事務局(鎌谷)：対応していない。大きな地震を含めて推定されたb値になる。

宮澤委員：承知した。どれくらいの期間のデータを使ったのか分かり難かったので、できれば、工夫

して表示して頂きたい。

飯尾委員：気象庁資料 43 ページの②で b 値が大きく相対的静穏化のようなものが起こっているように見えるが、ETAS モデルによるフィッティングでは、赤線と黒線が逆のように見える。描き間違いという事はないか。

事務局(鎌谷)：赤線がモデルで黒線が観測で間違いない。

飯尾委員：各グループ内での活動の移動は見られたのか。

気象庁(鎌谷)：特に見られていない。

平田委員長：単純な本震-余震活動ではない事は確かだ。多くの委員が大地震前の変化に関心が高いため、区間を細かく分けて解析した資料を気象庁には用意して貰いたい。この地震活動に関する審議は以上とする。

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(鎌谷)：(気象庁資料に基づき、近畿・中国・四国地方における 2020 年 5 月の地震活動、5 月 17 日紀伊水道の地震について説明、紀伊半島西部の深部低周波地震(微動)活動と短期的ゆっくりすべり、紀伊半島西部で観測した短期的ゆっくりすべり(5月4日~5日)、四国西部の深部低周波地震(微動)活動と短期的ゆっくりすべり、四国西部で観測した短期的ゆっくりすべり(5月17日~20日)について説明)

事務局(黒石)：(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、2014~2016 年 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について説明)

青井委員：(防災科研資料に基づき、四国の深部低周波微動活動状況(2020年5月)について説明)

宮下委員：(産総研資料に基づき、東海・紀伊半島・四国における短期的SSE解析結果(2020年5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：ただ今の説明と評価文(案)について質問・意見はあるか。

加藤委員：国土地理院に伺いたい。四国中部の長期的 SSE (Slow Slip Event) について、これまでは豊後水道や四国西部の短期的 SSE、紀伊水道のすべりの報告があったと記憶している。その際に、今回の四国中部のすべりについて特段言及されなかったが、元々見えていたがシグナルが小さかつ

たために、これまで言及されなかったのか。背景事情について教えて頂きたい。

事務局(黒石)：長期的なゆっくりすべりについては、地殻変動の時系列の監視と、今年1月から開始した全国的な長期的ゆっくりすべりのインバージョンの自動解析を用いた監視を定常的に行っている。その中で非定常的な現象の可能性が認められた場合などについて、解析パラメータの調整等を加えた手動解析を行い、検討の上ゆっくりすべりの検出を実現している。四国中部については、最近になってようやく検出する事ができたために、今回報告する事になった。

加藤委員：承知した。それでは、今年から始まった自動システムでは、日本全域にグリッドを置いて時空間のインバージョンが行われているという理解でよろしいか。

事務局(黒石)：全国的な規模で自動処理をしている。検出の点では、ある程度の非定常な変化は見えてくると思う。しかしながら、実際のすべりを推定する段階で更にチューニングする事ですべりの推定が確かなものになる。

加藤委員：承知した。今回のすべりは、まだこれから継続するという事で宜しいか。グラフを見る限り、すべりが継続しているトレンドが見えるので。

事務局(黒石)：今後どうなるかは推測できないが、現時点では継続する傾向にあると考えている。

加藤委員：承知した。

小平委員：国土地理院資料 39 ページで計算値と観測値が比較されているが、吾北と土佐山の計算値が観測値と比べて系統的にずれているように見えるが、これはこの種の解析では許容範囲なのか。それとも何か考えられる不確定さがあるのか。

平田委員長：土佐山の東西成分も、少し赤い理論値が観測値より小さく見えるが、いかがか。

藤原委員：これが誤差の範囲内かどうかは難しい所であるが、系統的にずれていると言うよりは、全体の形は合っているなので、これは割と合っている方だと思う。様々な状態で必ずしも完全にシミュレーションできないのでずれる事はあるが、全体の形自体の傾向は合っており、この結果は合っている方だと言える。

小平委員：承知した。特にプレート境界を仮定しているのでずれているというレベルの問題ではないという事か。

藤原委員：もちろん、プレートのすべりの向きをある程度拘束するなど様々な条件を仮定しているため、必ずしも完全に合うという事は逆にあり得ない。

小平委員：承知した。

平田委員長：四国中部の長期的ゆっくりすべりについて、国土地理院は今回初めて報告された。先週に行われた南海トラフ沿いの地震に関する評価検討会でも、かなり踏み込んだ議論があった。国土地理院からの報告は今回が初めてであるが、既に幾つかの研究では、四国中部では長期的ゆっくりすべりがあり、しかも、今回だけでなく過去にもあったという知見がある。これについて、委員の方々からご発言願いたい。

事務局(黒石)：地震学会誌に掲載されている小林(2012)は、水準測量と潮位の観測記録を用いて1977年～1980年頃にかけて四国中部で長期的ゆっくりすべりが起こったであろうと報告した。Takagi et al. (2019)では、GEONETのGNSSデータを用いた長期的ゆっくりすべりの検出について色々報

告しているが、その中で、最近四国中部で推定されたものとしては2012年10月から約10ヶ月間にわたって今回と同じような場所で長期的ゆっくりすべりがあったと報告されている。このように、これまでも、四国中部で長期的ゆっくりすべりが繰り返し発生した事が報告されている。

小原専門家：ただ今の発言に少し補足させて頂く。2003年、2010年に豊後水道で大規模な長期的SSEが起こった後に、四国中部において小規模な長期的SSEが起きており、西から東へ移動する活動がこれまでも見られた。今回も、2019年の豊後水道の長期的SSEから移動してきた可能性があると考ええる。

平田委員長：評価文（案）について、ご意見はあるか。評価文（案）4ページの補足説明に、四国中部の長期的ゆっくりすべりについて簡潔に書かれているが、この部分は評価文としては新しい部分である。事実としては、今回が初めてではないという研究が幾つか紹介された。ご意見あるか。

（意見なし）

平田委員長：特に意見がないため、事務局が提案した評価文（案）で確定とする。

—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（鎌谷）：（気象庁資料に基づき、九州地方における2020年5月の地震活動、5月3日薩摩半島西方沖の地震、各機関のMT解、薩摩半島西方沖の地震活動、5月23日沖縄本島近海（沖永良部島付近）の地震、相似地震、6月1日薩摩半島西方沖の地震、沖縄地方における2020年5月の地震活動、5月27日宮古島近海の地震、宮古島近海の繰り返し地震について説明）

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：ただ今の説明・評価文（案）について質問・意見はあるか。

長谷川委員：気象庁に伺いたい。宮古島近海の繰り返し地震について、気象庁資料64ページの時間分布では非常に規則正しい繰り返し性が見られる。これまでの繰り返し地震について平均すべり速度が出されているが、それと同様にグループX、A、B、Cの4つについて平均すべり速度はそれぞれ出されているのか。また、グループX、A、B、Cは近くで起きているとの事だが、拡大した震央分布のようなものはあるのか。

事務局（鎌谷）：拡大した震央分布図は用意していない。今回の解析とは別に行っている強震波形による相関解析によると、気象庁資料64ページの沖縄気象台が出している結果とは異なるが、今回の地震を含むグループでは、平均すべり量は7.93 cm/yrとなっている。また、同様に強震波形の相関解析では、気象庁資料64ページのグループAとBに対応するグループの平均すべり量は、それぞれ14.53cm/yrと8.68cm/yrであるが、気象庁資料64ページのグループCはない。

長谷川委員：この地震のマグニチュードは5程度で断層の広がりか3km程度だとすると、グループX、A、B、Cは近接はしているが、別の場所で起きているという理解でよいか。

事務局（鎌谷）：震源の決定精度がそこまであるかどうかという話になると思う。

平田委員長：これらの相似地震グループの震源をDD法（Double-Difference法）などで再決定すれ

ば、もう少し異なる分布になる可能性があるという事で良いか。

事務局(鎌谷)：可能性はあるが、観測点分布が良くない事もあり、それ程高い精度で震源が決まるとはあまり考えられない。

長谷川委員：非常に興味深い事は、グループXだけではなく、近傍で起きているさらに小さな繰り返し地震のグループA、B、Cも規則的に起きている。一方で、釜石沖の繰り返し地震では、近傍で起きているひとまわり規模の小さな地震は、M5の一番大きな地震の震源域の中で起きており、起こり方が異なるようなので伺った。震源の決定精度が悪いため、まだ分からないという事でよいか。

事務局(鎌谷)：そうである。そこまでの議論はできないと考えている。

長谷川委員：ひとまわり規模の小さな地震が同じように非常に規則正しく、時間間隔が比較的一定で起こっているの、近接しているにも関わらずこのような起こり方になるという事は非常に興味深いので伺ったが、承知した。

岩田委員：気象庁資料 57 ページの5月3日の薩摩半島西方沖の地震活動について教えて頂きたい。今回のM6.2のやや大きな地震は、2015年の地震活動が非常に活発であったグループの端で起きたと思っていたが、その中心で起きたという説明であった。例えば、地震活動から断層面が以前と異なる事が分かる情報はるか。

事務局(鎌谷)：気象庁資料 57 ページの震央分布図で、今回の活動は東西に分布しているように見えるが、2015年は北東-南西方向に分布している。異なる分布に見えるが、沖合であるため震源の決定精度はあまりなく、両者が別の場所で起こっているのかどうか、はっきりとは分からないと考えている。

岩田委員：承知した。気象庁資料 57 ページの震央分布図で、今回の活動が東西に分布しているように見えるかも知れないが、もう少し拡大した図があればよいが、ないか。

事務局(鎌谷)：用意していない。

岩田委員：承知した。

加藤委員：6月1日薩摩半島西方沖の地震について、気象庁資料 60 ページの震央分布図で、この地震の震源域で東西方向に震央が分布しているが、この地震が発生する前の活動の分布という理解で良いか。

事務局(鎌谷)：東西の分布は過去の地震活動である。

加藤委員：過去と今回の活動との相対的な位置関係が分かれば、教えて頂きたい。

事務局(鎌谷)：期間外の地震であるため、来月に詳細な結果を見せたいと考えている。

加藤委員：承知した。

(意見なし)

平田委員長：特に意見がないため、事務局が提案した評価文(案)で確定とする。

—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(鎌谷)：(気象庁資料に基づき、最近の南海トラフ周辺の地殻活動、令和2年5月1日～令和2

年6月3日の主な地震活動、プレート境界とその周辺の地震活動、想定南海トラフ地震の発震機構解と類似の型の地震、深部低周波地震(微動)活動(2010年6月1日～2020年5月31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：ただ今の説明と評価文(案)について質問・意見はあるか。特に先月と変わった所はないが、先ほど議論した四国中部の活動について簡潔に記述されている。これまでも発生した事象であるという事で、特に注意を喚起していない。

(意見なし)

平田委員長：特に意見がないため、事務局が提案した評価文(案)で確定とする。

→2020年5月および2020年の「主な地震活動」について←

平田委員長：2020年5月および2020年の「主な地震活動」について。

事務局(青木)：(調345-(2)-1、調345-(2)-2に基づき、主な地震活動とその補足説明文案読み上げ)

平田委員長：ただ今の説明について質問・意見はあるか。

(意見なし)

平田委員長：特に意見がないため、事務局が提案した評価文(案)で確定とする。

→評価文の図表集の確認←

平田委員長：評価文関連図表の確認について。

事務局(清水)：(評価文関連図表の確認)

平田委員長：ただ今の事務局の提案について、何か意見はあるか。

谷岡委員：気象庁資料10ページの一番下の図について、5月31日十勝沖の地震はスラブ内地震であるので、最も関係する地震は1993年釧路沖地震である。左の震央分布図では、領域Cに1993年釧路沖地震が入っているが、右のM-T図では入っていない。含めた方が良いのではないか。

事務局(鎌谷)：図を差し替えたい。

平田委員長：震央分布図にあるにも関わらず、M-T図に含まれていないのは、何かの原因で脱落しただけだと思う。気象庁に早急に差し替えをお願いする。

事務局(鎌谷)：承知した。対応する。

→評価文の図表集確定

以上