

議事概要

※第378回地震調査委員会（令和4年10月12日（水）開催）の議事概要より、2022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
	東田 進也	気象庁地震火山部地震火山技術・調査課長
	畑中 雄樹	国土地理院地理地殻活動研究センター長
	日野 亮太	国立大学法人東北大学大学院理学研究科教授
	松澤 暢	国立大学法人東北大学大学院理学研究科教授
	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 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	小林 洋介	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）
	八木原 寛	文部科学省 学術調査官 （国立大学法人鹿児島大学大学院理工学研究科准教授）
	重野 伸昭	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

矢来 博司 国土地理院 測地観測センター地震調査官

根本 正美 国土地理院 応用地理部地理情報処理課長

吉本（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

—2022 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、2022 年 9 月の全国の地震活動、北海道地方の地震活動について説明)

事務局(矢来)：(国土地理院資料に基づき、上川地方北部の地震活動時の観測データ（暫定）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(重野)：(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：北海道（上川地方北部）の地殻変動について、国土地理院から説明されたように、2012 年 7 月の活動の約 2 ヶ月後に変化が見られ始めた。今回の地震活動（上川地方北部の地震活動）からはそれほど時間が経っていないので、もう少し様子を見る必要があると思う。高橋委員、何かコメントあるか。

高橋委員：特にない。

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、福島県沖の地震活動（3 月 16 日から地震活動）、9 月 13 日青森県東方沖の地震、9 月 13 日青森県東方沖の地震（相似地震）、9 月 20 日岩手県沖の地震、9 月 20 日岩手県沖の地震（相似地震）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(重野)：(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：S-net（日本海溝海底地震津波観測網）の導入によって震源の決定精度が良くなってきたので、導入以前の相似地震と震源の位置は若干ずれているが、9 月 13 日の青森県東方沖の地震、9 月 20 日岩手県沖の地震の双方はプレート境界で発生した地震であるという評価である。また、

これらの地震は相似地震と評価され、平均すべり量なども報告されている。

事務局(重野)：9月13日青森県東方沖の地震について、情報発表に使用した震央名は「浦河沖」であるということを補足として(評価文に)入れたいと思うが、いかがか。

平田委員長：気象庁、事務局案で良いか。

事務局(宮岡)：良い。

平田委員長：特段ご意見がないので、提案通りとする。

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、石川県能登地方の地震活動、石川県能登地方の地震活動(最近の活動)、石川県能登地方の地震活動(非定常 ETAS 解析)、石川県能登地方の地震活動(地震活動と GNSS 観測データの比較)、9月9日茨城県北部の地震、9月18日千葉県北東部の地震、9月23日茨城県南部の地震、9月30日茨城県南部の地震、9月30日茨城県南部の地震(相似地震)、紀伊半島北部及び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(9月30日～10月1日)(速報)、紀伊半島北部で観測した短期的ゆっくりすべり(10月2日～)(速報)について説明)

事務局(矢来)：(国土地理院資料に基づき、石川県能登地方の地殻変動(暫定)、御前崎電子基準点の上下変動、東海地方の水平地殻変動【固定局：白鳥】、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(2022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すべりモニタリング(2022/8/1-2022/9/30)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(重野)：(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。能登半島における地震活動については、若干の変化はあるものの基本的には先月と変わらないということで、評価文も比較的詳細に記述されている。また、(評価文(案)には)9月9日茨城県北部の地震、9月18日千葉県北東部の地震、9月23日茨城県南部の地震、9月30日茨城県南部の地震についても記述されている。宮澤委員、能登半島における地震活動に関する記述について何かコメントはあるか。

宮澤委員：特にない。気象庁と国土地理院から報告された通り、群発地震活動の長期化に関しては、同じ認識でいる。大学では特別研究促進費を頂き観測研究に取り組んでおり、観測の経過報告や解析結果について、随時地震調査委員会と情報共有したいと考えている。

平田委員長：途中経過で構わないので、ぜひ報告して頂きたい。9月9日茨城県北部の地震、9月18日千葉県北東部の地震、9月23日茨城県南部の地震、9月30日茨城県南部の地震について、加藤委員、何かコメントはあるか。

加藤委員：特にない。能登半島の地震活動について、領域 d の活動が少し活発化しているようだが、現在はどうなっているのか。

事務局(宮岡)：気象庁資料 p18 に領域 d の M-T 図が示されているが、9 月下旬に少し活発になった。

6 月 19 日石川県能登地方の地震が発生し、その少し後からこの辺りでは M3.0 を越えるような地震はなかったが、9 月下旬に少しまとまった活動があり、有感地震も発生している。この活発化はそのままは継続せず、ここのところは規模の大きな地震はなくなってきている。ただし比較的低調であった 8 月頃よりも少し活発な状態に見える。

加藤委員：承知した。

平田委員長：敢えて言うなら、領域 b 深部の地震活動は静穏化しているが、それ以外の領域ではあまり変わっていないという印象である。一連の地震活動は当分続くと考えられるので、引き続き評価文(案)にも「当分続くので注意」と明示する。他の点について、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。

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、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(9 月 4 日～7 日)について説明)

事務局(矢来)：(国土地理院資料に基づき、紀伊半島西部・四国東部の観測点の非定常地殻変動時系列と計算値、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)、紀伊水道の長期的ゆっくりすべりの各グリッドにおけるすべりの時間変化、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、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、四国中部の観測点の非定常地殻変動時系列と計算値、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)、四国中部の長期的ゆっくりすべりの各グリッドにおけるすべりの時間変化、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(2022 年 9 月)、四国中西部の短期的スロースリップ活動状況(2022 年 9 月)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、東海・紀伊半島・四国における短期的 SSE 解析結果(2022 年 9 月)について説明)

事務局(重野)：(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。評価文(案)本文には「目立った活動はなかった。」と記述されているが、補足説明には短期的ゆっくりすべりと長期的ゆっくりすべりについて記述されている。今月は、紀伊水道周辺の長期的ゆっくりすべりは既

に停止していると記述されている。国土地理院、この記述で良いか。

事務局(矢来)：良い。

平田委員長：承知した。委員の方々、ご質問・ご意見はあるか。

加藤委員：国土地理院に伺いたい。紀伊水道周辺の長期的ゆっくりすべり全体のモーメント時系列図(国土地理院資料 p18)を見ると、2020 年夏頃にモーメント変化量が小さくなっている様には見えない。一方で、各グリッドにおけるすべりの時間変化(国土地理院資料 p19)を見ると、2020 年の春から夏にかけて一旦フラットになっている様に見えるが、なぜこの違いが生じているのか。

事務局(矢来)：詳細については分からない。国土地理院資料 p19 に示されているように、主なすべり(グリッド 113 等)はほぼ停止している。しかしながら、グリッド 114 等ではこの期間でもすべりが少し増加している様に見えるため、これらの影響が入っているかも知れない。

加藤委員：観測網から外れた沖合の影響を受けているということか。

事務局(矢来)：その可能性はあると思うが、詳細については調査していない。

加藤委員：承知した。各グリッドにおけるすべりの時間変化(国土地理院資料 p19)のグリッド 113、128 の特徴から今回の評価文が記述されていることについては、これで良いと思う。

平田委員長：以前は、2020 年頃に一度停止したが、また動き出したという話であった。時間が経って振り返ってみると、それほど変化はしていなかったということであるが、今の報告では、場所によって停止したりすべり続けたりしている。グリッド 113 は最も大きくすべっているところで、それが停止したように見えている。詳細については、国土地理院で検討して頂きたい。他に、ご質問・ご意見はあるか。

(意見なし)

平田委員長：紀伊水道の長期的ゆっくりすべりが停止したということが最も大きなことだと思う。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・沖縄地方の地震活動、トカラ列島近海の地震活動(平島・諏訪之瀬島付近)、10 月 2 日大隅半島東方沖の地震、沖縄本島北西沖の地震活動(久米島の北西約 50 km の地震活動)、沖縄本島北西沖の地震活動(非正常 ETAS 解析、GNSS 観測データとの比較)、9 月 18 日沖縄本島北西沖の地震(久米島の西約 80 km の地震活動)について説明)

事務局(矢来)：(国土地理院資料に基づき、大隅半島東方沖の地震(10 月 2 日 M5.9)前後の観測データ(暫定)、九州地域の観測点の非正常地殻変動時系列と計算値、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)、日向灘南部の長期的ゆっくりすべりの各グリッドにおけるすべりの時間変化、九州地域の非正常水平地殻変動(1 次トレンド除去後)、九州地域 GNSS 連続観測時系列、久米島周辺の地殻変動(暫定)について説明)

事務局(川畑)：(事務局資料に基づき、沖縄本島北西沖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(重野)：(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：評価文(案)の本文には(9月18日の沖縄本島北西沖の)M6.0の地震についての記述、補足説明にはトカラ列島近海と沖縄本島北西沖の地震活動について記述されている。そのうち、トカラ列島近海の地震活動については、諏訪之瀬島に近い場所で時期的に2回(9月10日と24日)発生しており、24日の活動は噴火活動と関連していると気象庁から説明された。八木原調査官、何かコメントはあるか。

事務局(八木原)：9月のトカラ列島近海の地震活動について、諏訪之瀬島の火山観測点の検測値を入れると諏訪之瀬島西岸付近に震源が決定される。したがって、この地震活動は噴火活動と関係すると考えられる。過去にも有感地震の発生後に噴火活動が活発になることが知られており、今回も一連の活動の1つだろうと考えている。9月10日に発生したやや深い地震について諏訪之瀬島からやや離れていると説明があったが、こちらの地震活動についても噴火活動との関係が考えられるが、積極的な証拠はない。

平田委員長：承知した。この委員会は地震調査委員会であり、火山噴火活動についての評価は一切行わないが、地震活動と関係するので紹介して頂いた。気象庁、火山活動との関係についてももう少し説明して頂きたい。

事務局(宮岡)：(気象庁HPの諏訪之瀬島の火山活動解説資料(令和4年9月)p7に基づいて、火山活動との関連について説明)

平田委員長：地震調査委員会としては、火山噴火と関連した地震活動が観測されたことは認識するので、評価文(案)の補足説明に「なお、2022年9月26日から諏訪之瀬島では噴火活動が活発化した。」と記述している(調378(2)-1p4)。(沖縄本島北西沖等の)その他の地震活動については、関連する火山活動は全く観測されていないので言及しない。九州・沖縄地方の地震活動について見識がある委員の方で、何かご意見あるか。小平委員、何かコメントはあるか。

小平委員：八木原調査官が発言されたこと以上のコメントはない。

平田委員長：承知した。9月18日沖縄本島北西沖の地震は「続発する地震」の基準に該当するということである。前からお願いしていることであるが、「大地震後の地震活動の見通しに関する情報のあり方」報告書公表以降の「続発する地震」の追加について、事務局で検討し、地震調査委員会に提案する予定ということである。このようなデータが蓄積されることが重要である。一度地震が発生すると同規模あるいはもう少し規模の大きな地震が発生する可能性が高いということは、防災上重要な観点だと思う。データをお持ちの気象庁、このような考えで良いか。

事務局(宮岡)：良い。文部科学省の事務局から相談を受けており、作業を始めているところである。

平田委員長：よろしく願います。数時間以内で続発することもあるので、地震調査委員会では事後解説の様になるが、大きな地震発生時の気象庁の記者発表においては、過去にこのような事例があったということは防災上の注意事項として重要だと思う。したがって、「続発する地震」についてデータを整理していきたい。沖縄本島北西沖の地殻変動(国土地理院資料p47)についても、依然

として動いている。10月2日の大隅半島東方沖の地震については、むしろ南海トラフとの関係が重要であるが、その対象領域外であるので九州・沖縄地方の地震活動で記述されている。

加藤委員：10月2日の大隅半島東方沖の地震について、気象庁に伺いたい。気象庁資料 p38を見ると、ほぼ同じ場所で2005年にもM5.8の地震が発生しており、メカニズム解も良く似ている。これらの地震について、繰り返し地震の判定はされたのか。

事務局(宮岡)：気象庁の一連のルーティン作業では、相似地震としては検出されていない。

加藤委員：承知した。付近で他のペアはないのか。

事務局(宮岡)：ない。

加藤委員：承知した。

平田委員長：10月2日の大隅半島東方沖の地震については、10月1日以降に発生したので評価文本文の補足になっているが、震度5弱を観測したので来月は評価文の本文に記述されるということが良いか。

事務局(重野)：良い。

平田委員長：この大隅半島東方沖の地震については、日向灘の長期的ゆっくりすべりと何らかの関係があるかと思った。関係ないとは言えないが、直接的な関係を示唆するデータはない様である。クーロン応力から、長期的ゆっくりすべりがこの地震に影響を及ぼしたのかという問題もあるが、この地震が南海トラフの地震に影響を及ぼすかどうかについては、大した影響はないという結果が出ている様である。気象庁、これについては、南海トラフの評価の審議で言及されるのか。

事務局(宮岡)：特に説明はない。

平田委員長：承知した。(南海トラフ地震の想定震源域の)領域外ということで特に説明はないということである。

日野委員：沖縄本島北西沖の地震活動について2つ質問がある。9月に始まった地震について、M-T図(気象庁資料 p43)を見ると、最初の活動では比較的短い期間に連続して地震が発生した様である。これらの地震の震央はほぼ同じなのか。あるいは全体の活動域の中でどの辺りに位置するのか。

事務局(宮岡)：M-T図の9月13～14日頃の地震活動についてか。

日野委員：そうである。一番最初の活動である。

事務局(宮岡)：詳細を確認後に報告させて頂きたい。

日野委員：全体の大きな地震活動の最初になるため、少し興味を持った。もう1つの質問は、このような場所での震源深さの議論は難しいと思うが、CMT (Centroid Moment Tensor) 解が決められているので、領域aで横ずれ型、領域bで正断層型とメカニズム解が分かっているが、それぞれの領域のセントロイド深さに違いがあるか等、分かっていることはあるか。

事務局(宮岡)：手元に資料がないので、これについても後ほどまとめて報告させて頂きたい。

日野委員：承知した。領域aとbは離れているが、CMT解のT軸がほとんど合っており、地殻変動が比較的遠くからの基線からも見えているので、かなり広いリフト系の活動を見ているかも知れない。したがって、詳細な海底地形図と震央分布図とを比較するのはそれなりに意味があることだと思うので、次回以降、もしそのような資料が作成できるのであれば、見せて頂きたい。

事務局(宮岡)：検討したい。

日野委員：承知した。海上保安庁や海洋研究開発機構と協力して頂けると良いと思う。

小平委員：昨年4月のトカラ列島の群発地震に関する海洋研究開発機構資料として、第358回の地震調査委員会に海域における断層情報総合評価プロジェクトでコンパイルした海底地形と断層に関する図を出しているの、気象庁で必要であればまず参照して頂きたい。

事務局(宮岡)：参考にさせて頂く。

平田委員長：先程の日野委員からの質問の中で、セントロイド深さは分からないか。一元化震源では深さの精度がないので記述されていない。

事務局(宮岡)：資料にも記述されていないため、直ぐには答えられない。

平田委員長：どこにも記述されていないということは、精度があまり良くないか、あるいは機関によって異なることが考えられる。

事務局(宮岡)：気象庁資料 p5 に、9月18日のM5.9の地震のセントロイド深さが10 km と記述されている。しかし、気象庁CMT 解のセントロイド深さは10 km を上限としているため、詳細な議論は難しい。

平田委員長：承知した。青井委員、F-net（広帯域地震観測網）のMT（Moment Tensor）解は決まっているか。

青井委員：10月2日の地震なので確認していない。確認後に報告する。

平田委員長：よろしく願います。震源の深さに関しては興味あるが、観測網の端に位置しており精度が良くないため、なかなか難しいと思う。評価文（案）に関して、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（2022年9月1日～10月5日）、令和4年9月1日～令和4年10月5日の主な地震活動、深部低周波地震（微動）活動（2012年10月1日～2022年9月30日）、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(重野)：（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18日台湾付近の地震について説明)

事務局(矢来)：(国土地理院資料に基づき、台湾付近の地震(9月18日 M7.3)前後の観測データ(暫定)、2022年9月18日台湾の地震 だいち2号 SAR 干渉解析結果について説明)

事務局(川畑)：(事務局資料に基づき、台湾付近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(重野)：(評価文(案)、補足説明読み上げ)

平田委員長：国外の地震であるが日本でも揺れを感じたこともあり、詳細な説明があった。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。地震の規模や活動の時間推移について、2016年熊本地震を想起させる地震である。

飯尾委員：気象庁に伺いたい。気象庁資料 p48 右下の M-T 図について、規模の大きな地震直後の地震活動が少ない気がするが、このプロットでは洩れなく検知されていると考えて良いか。

事務局(宮岡)：台湾中央気象局の HP で公開されているデータであるため、どの程度検知されているのかについては、把握できない。

飯尾委員：承知した。

加藤委員：国土地理院に伺いたい。InSAR(干渉合成開口レーダー)の図(国土地理院資料 p49-50)で、震央よりも北側で干渉縞の間隔が狭く多いので、震央より北側で大きな変位があったと考えて良いか。

事務局(矢来)：衛星視線方向の変動としては、そう考えて良い。しかし、反対方向からの画像がないため、実際の地殻変動の分布は良く分からない。

加藤委員：承知した。事務局に伺いたい。先ほど気象庁から1951年のM7クラスの地震系列について説明があったが、先程の「大地震後の地震活動の見通しに関する情報のあり方」報告書にはこの地震系列は入っていないのか。

事務局(宮岡)：気象庁資料で過去の地震活動として説明した震源はISC(International Seismological Centre)の震源である。この時代、この辺りの地震の震源を精度良く決めることができなかったため、気象庁の震源カタログには掲載されていない。したがって、「大地震後の地震活動の見通しに関する情報のあり方」報告書では、続発の事例として取り上げられなかった。

加藤委員：そもそも使用した震源カタログに入っていなかったという理解で良いか。

事務局(宮岡)：良い。

加藤委員：承知した。

平田委員長：他に、ご質問・ご意見はあるか。

日野委員：最大規模の地震について、台湾が決めたMと気象庁が決めたMとでは随分異なるが、それ以外の地震についてはそれほど変わらない気がする。南西諸島海溝周辺の地震活動の長期評価の審議をしているときに、M7.0前後の地震のMの決まり具合について議論になった記憶があるので、今回も参考にさせて頂きたいと思って質問した。

事務局(宮岡)：ご指摘の通り、台湾中央気象局による規模は6.8だが、気象庁Mは7.3で少し大きい。各機関によるCMT解ではM7.0前後が多かったので、台湾中央気象局と気象庁が決めたMは両

極端にあるのかも知れない。気象庁ではルーティンの手順に基づいて決めるとこの値の M になるが、今のところ原因については分からない。

日野委員：特に過大に決められているかどうかについての知見もないということで良いか。

事務局(宮岡)：良い。特に値がおかしいということではない。

日野委員：承知した。各機関のばらつきが大きい中に入っているということで了解した。

平田委員長：地表地震断層が出ているという調査情報はあるのか。InSAR の画像はそれが出ていることを強く示唆しているが、実際の調査報告等はあるのか。宮下委員、何かご存じか。

宮下委員：フォローしていない。

平田委員長：承知した。気象庁、台湾中央気象局の HP には地表の調査結果等について特に掲載されていないのか。

事務局(宮岡)：細かく見ていないため、分からない。

平田委員長：承知した。評価文(案)には、地震が続発したこと、だいち2号の InSAR 画像が得られていることが記述されている。だいち2号の結果について、具体的な地殻変動量を記述しなくても良いのか。もし分かっているのだったら、定量的な数値を入れた方が良いと思う。畑中委員、いかがか。

畑中委員：衛星視線方向の変動であるため、場合によっては実際の変動量は1 m よりも大きかったりする可能性もあるので、記述しなくても良いのではないかな。

平田委員長：単位が「cm」ではなくて「m」であるため、それなりの誤差が含まれていると思う。

畑中委員：ぼかした表現の方が良いかも知れない。あるいは、きちんと記述するのであれば、「衛星の視線方向の変動が観測された」等の表現が良いと思う。

平田委員長：これまでの記述だと、そこまでの記述は細かすぎるため、表現をぼかして「約1 m」、「1 m 余り」、「1 m を越える」などの表現が良いのではないかな。折角なので、可能であれば数値を入れた方が良い。

事務局(矢来)：評価文について、「陸域観測技術衛星「だいち2号」の合成開口レーダー干渉解析の画像によると、震央周辺で1 m を超える地殻変動が観測された。」という表現でいかがか。

平田委員長：承知した。「1 m を超える地殻変動が観測された。」という表現とする。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、9月18日台湾付近の地震の地殻変動に関する記述を修正し、確定とする。

ー海外の地震についてー

平田委員長：海外の地震について。

事務局(宮岡)：(気象庁資料に基づき、9月5日中国、スーチョワン(四川)省の地震、9月11日パプアニューギニア、ニューギニア東部の地震、9月14日ローヤリティー諸島南東方の地震、9月20日メキシコ、ミチョアカン州の地震について説明)

事務局(矢来)：(国土地理院資料に基づき、2022 年 9 月 19 日メキシコの地震 だいち 2 号 SAR 干渉解析結果について説明)

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：特段ご意見がないので、海外の地震についての審議を終える。

ー2022 年 9 月および 2022 年の「主な地震活動」についてー

平田委員長：2022 年 9 月および 2022 年の「主な地震活動」について。

事務局(重野)：(2022 年 9 月の主な地震活動とその補足説明文案読み上げ)

事務局(重野)：(2022 年の主な地震活動の読み上げ)

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。

ー評価文の図表集の確認ー

平田委員長：評価文の図表集の確認について。

事務局(吉本)：(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ついて、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、評価文の図表集を確定する。

→評価文の図表集の確定

以 上