

地震調査委員会の活動状況

令和3年8月31日
地震調査研究推進本部
地震調査委員会

令和2年9月17日の第60回政策委員会以降、これまでの地震調査委員会（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）の活動状況は以下の通りである。

1. 地震活動の現状評価の実施

地震調査委員会は、月例の委員会を開催し、全国の地震活動の現状について関係機関の観測データを分析し、これに基づき総合的な評価（現状評価）をとりまとめ、即日公表している。また、被害地震等の発生の際には臨時の委員会を開催し、地震活動の今後の推移等を含めた総合的な評価を即日公表している。

令和3年2月13日に発生した福島県沖の地震（M7.3）により最大震度6強、令和3年3月20日に発生した宮城県沖の地震（M6.9）により最大震度5強を観測したことから、地震発生直後に臨時会を開催した。地震活動の状況、地殻変動、発震機構、震源域などに基づいて、発生した地震の特徴、地震活動の見通し、長期評価との関係、過去の地震の震源域との関係などについて評価をとりまとめた。

また、令和3年3月に「東北地方太平洋沖地震以降の地震活動の評価」として、同地震発生から10年が経過した時点の地震活動等について評価をとりまとめるとともに、10年の節目の年であることから「地震調査委員長見解」を公表した。

2. 地震発生可能性の長期的な観点からの評価の実施

地震調査委員会長期評価部会（部会長：岡村行信・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）は、その下に設置した活断層分科会（主査：宮内崇裕・千葉大学大学院理学研究院教授）、海域活断層評価手法等検討分科会（主査：岡村行信・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）、海溝型分科会（第二期）（主査：西村卓也・京都大学防災研究所准教授）とともに、活断層で起きる地震や海溝型地震が発生する可能性に関する長期的な観点からの評価（長期評価）を進めている。また評価手法の高度化等も行っている。

陸域の活断層で起きる地震については、当初の予定より審議に時間を要しているが、平成22年11月に新たな評価手法としてとりまとめた「活断層の長期評価手法（暫定版）」に基づき、中日本地域（近畿地域）等を対象に評価検討を行っている。

海域の活断層で起きる地震については、活断層の標準的な評価手法を検討するとともに、日本海南西部の活断層及び海域の地域評価の検討を行っている。

海溝型地震については、日向灘及び南西諸島海溝周辺の地震活動の長期評価について改訂に向けた検討を行っている。

また、「日本の地震活動―被害地震から見た地域別の特徴―」の改訂に向けた検討を進めている。

3. 活断層で発生する地震や海溝型地震を対象とした強震動評価の実施

地震調査委員会強震動評価部会（部会長：岩田知孝・京都大学防災研究所教授）は、その下に設置した強震動予測手法検討分科会（主査：三宅弘恵・東京大学地震研究所准教授）、地下構造モデル検討分科会（主査：山中浩明・東京工業大学環境・社会理工学院建築学系教授）とともに、特定の活断層で発生する地震または海溝型地震による強震動（強い揺れ）を予測する手法の検討や同手法を用いた強震動予測（評価）を進めている。その一環として、主要活断層帯で発生する地震や海溝型地震の強震動計算に用いる震源断層モデルと地下構造モデルの構築にも取り組んでいる。地下構造モデルについては、「関東地方の浅部・深部統合地盤構造モデル」を改良し、令和3年3月に公表した「全国地震動予測地図 2020年版」で使用した。

4. 長期評価・強震動評価等を統合した全国地震動予測地図の作成

地震調査委員会では、平成17年に「全国を概観した地震動予測地図」を公表して以来、随時評価の改訂を行っており（平成21年より名称を「全国地震動予測地図」へ変更）、各部会や地震動予測地図高度化ワーキンググループ（主査：能島暢呂・岐阜大学工学部社会基盤工学科教授）で検討を行っている。

令和3年3月には、令和元年に公表した「日本海溝沿いの地震活動の長期評価」や令和2年に公表した「南海トラフ沿いで発生する大地震の確率論的津波評価」、震源断層を予め特定しにくい地震に関するモデルの改良、地下構造モデルの改良など、「全国地震動予測地図 2018年版」の公表後に得られた新たな知見に基づいて全国地震動予測地図を更新し、「全国地震動予測地図 2020年版」として公表した。また、公表に際して、利用者の利便性向上のため地方別・都道府県別地震動予測地図の掲載や、国内外の動向や多様な色覚等への対応を考慮して政策委員会において策定した方針に基づいた配色の変更を行った。

今後とも、新たな地震発生データや新たな情報・知見の蓄積とそれに基づく諸評価結果に応じて、全国地震動予測地図を随時更新していく。更に、新しい調査・研究成果に基づいて地震動予測手法の高度化を進めると共に、地震動予測結果の説明のわかりやすさの向上にも取り組んでいく。加えて、主に工学分野で活用されることを念頭に、応答スペクトルによる地震動ハザード評価についても検討を進める。

5. 津波評価の実施

地震調査委員会津波評価部会（部会長：谷岡勇市郎・北海道大学大学院理学研究院教授）では、地方公共団体等による避難計画や施設整備等の津波防災対策の検討に資するため、津波の予測や評価のための手法や、その手法に基づく津波評価を中心に検討を進めている。

表1 最近の地震調査委員会の開催状況

開催年月日	通算回数	公表件名
令和2年 10月15日	349回	2020年 9月の地震活動の評価
11月11日	350回	2020年10月の地震活動の評価
12月 9日	351回	2020年11月の地震活動の評価
令和3年 1月13日	352回	2020年12月の地震活動の評価
2月 9日	353回	2021年 1月の地震活動の評価
2月14日	354回 (臨時会)	2021年2月13日福島県沖の地震の評価
3月 9日	355回	2021年 2月の地震活動の評価
		「平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震」以降の地震活動の評価
		平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震から10年にあたって(地震調査委員長見解)
3月22日	356回 (臨時会)	2021年3月20日宮城県沖の地震の評価
4月 9日	357回	2021年 3月の地震活動の評価
5月14日	358回	2021年 4月の地震活動の評価
6月 9日	359回	2021年 5月の地震活動の評価
7月 9日	360回	2021年 6月の地震活動の評価
8月11日	361回	2021年 7月の地震活動の評価

表2 最近の地震調査委員会関連の公表状況(月例の地震活動の評価以外)

内容	公表日	関係部会等
○長期評価による地震発生確率値の更新	令和3年1月13日	長期評価部会
○2021年2月13日福島県沖の地震の評価	令和3年2月14日	地震調査委員会
○「平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震」以降の地震活動の評価 ○平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震から10年にあたって(地震調査委員長見解)	令和3年3月9日	地震調査委員会
○2021年3月20日宮城県沖の地震の評価	令和3年3月22日	地震調査委員会
○全国地震動予測地図2020年版	令和3年3月26日	長期評価部会・強震動評価部会

表3 地震調査委員会における令和3年度の主な公表予定*

内容	関係部会等
○立川断層帯の長期評価	長期評価部会
○日向灘及び南西諸島海溝周辺の地震活動の長期評価	
○日本海南西部の海域活断層の長期評価	
○長期評価による地震発生確率値の更新	

※公表の時期、内容については変更の可能性あり。

地震調査研究推進本部地震調査委員会構成員

(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

(常時出席者)

長谷川 直 之 気象庁長官

飛 田 幹 男 国土地理院長