地震調査委員会の活動状況

平成28年8月19日地震調査研究推進本部地震調査研究推進本部地震調査委員会

平成 27 年 8 月 24 日の第 49 回政策委員会以降、これまでの地震調査委員会の活動 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。

平成28年(2016年)熊本地震では、4月14日のM6.5の地震、16日のM7.3の地震発生のそれぞれ翌日に開催した臨時会、及びその後の定例会において、発生した地震の特徴、活断層との関連、地震活動の見通しなどの評価をとりまとめた。

熊本地震においては、M6.5の地震を受けて、気象庁は「余震の確率評価手法について」(平成10年地震調査委員会報告書。以下、H10年報告書)に基づき、余震の発生確率を発表したが、その後M7.3の地震が発生したため、H10年報告書の手法が適用できなくなり、それ以降の発表をとりやめた。この事象により、H10年報告書に基づいた情報発表の主な課題として、より規模の大きな地震発生の可能性評価、周囲の活断層等を考慮した対応、受け手を意識した情報の公表の仕方、の3点が明らかになった。そこで、地震調査委員会の下の、地震活動の予測的な評価手法検討小委員会(主査:山岡耕春・名古屋大学大学院環境学研究科教授)において、余震確率評価のみではなく、幅広く大地震後の防災上の呼びかけについての指針を検討し、「大地震後の地震活動の見通しに関する情報のあり方」についての報告書をとりまとめ、平成28年8月19日に公表した。

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:佐竹健治・東京大学地震研究所教授)は、その下に設置した活断層分科会(主査:今泉俊文・東北大学大学院理学研究科教授)、海溝型分科会(第二期)(主査:佐竹健治・東京大学地震研究所教授)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や公表方法の改良のための課題解決に向けた検討等も行っている。

活断層で起きる地震については、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、中国地域を対象に、陸域及

び沿岸海域に分布する、M6.8以上の地震を引き起こす可能性のある活断層について総合的に評価する地域評価をとりまとめ、「中国地域の活断層の長期評価(第一版)」として平成28年7月1日に公表した。現在は四国地域を対象に評価検討を行っている。

海溝型地震については、日本海溝・千島海溝を対象に、東北地方太平洋沖地震のような低頻度で発生する超巨大地震を含む海溝型地震の長期評価に向けた検討を行っている。なお、評価の対象とする超巨大地震については、内閣府と連携して検討を進めている。

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:纐纈一起・東京大学地震研究所教授)は、その下に設置した強震動予測手法検討分科会(主査:纐纈一起・東京大学地震研究所教授)、地下構造モデル検討分科会(主査:山中浩明・東京工業大学大学院総合理工学研究科教授)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。更に、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いザード評価についても新たに検討を進めている。

また、東北地方太平洋沖地震で得られた知見を基に、相模トラフ沿いの地震の長周期地震動ハザード評価を進めている。

強震動評価部会では、今後の活動方針として、新総合基本施策の目標に対応する 次の三本の柱を掲げ、克服すべき課題を抽出・重点化しながら検討を進めている。

- ・強震動予測手法「レシピ」の高度化とそれを用いた強震動予測
- ・地下構造のモデル化手法の高度化とその手順等のとりまとめおよびそれを用いた地下構造モデル作成
- ・地震動ハザード評価手法の高度化とそれを用いた評価

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」を公表して以来毎年改訂を行ってきた。平成21年には全面的な改訂を行い、名称を「全国地震動予測地図」とした。その後、2011年東北地方太平洋沖地震の発生を受けて指摘された確率論的地震動予測地図の諸課題のうち、特に大規模・低頻度の地震を考慮するための検討等に重点的に取り組み、その成果をまとめて、平成26年12月に「全国地震動予測地図2014年版」を公表した。

その後約1年間が経過したことによる地震発生確率の評価基準日の変更や、平成27年4月には新たに「関東地域の活断層の長期評価(第一版)」が公表されたことから、この間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2016年版」としてとりまとめ、平成28年6月10日に公表した。

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。

5. 津波評価の実施

地震調査委員会津波評価部会(部会長:今村文彦・東北大学災害科学国際研究所教授)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
平成27年 9月 9日	280回	2015年 8月の地震活動の評価
10月 9日	281回	2015年 9月の地震活動の評価
11月11日	282回	2015年10月の地震活動の評価
12月 9日	283回	2015年11月の地震活動の評価
平成28年 1月13日	284回	2015年12月の地震活動の評価
2月 9日	285回	2016年 1月の地震活動の評価
3月 9日	286回	2016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
4月11日	287回	2016年 3月の地震活動の評価
4月15日	288回	平成28年(2016年)熊本地震の評価
	(臨時会)	
4月17日	289回	平成28年4月16日熊本県熊本地方の地震
	(臨時会)	の評価
5月13日	290回	2016年 4月の地震活動の評価
		平成28年(2016年)熊本地震の評価
		平成28年(2016年)熊本地震の評価(地
		震調査委員長見解)
6月 9日	291回	2016年 5月の地震活動の評価
7月11日	292回	2016年 6月の地震活動の評価
8月 9日	293回	2016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(地震活動の評価以外)

公表年月日	公 表 件 名	
平成28年6月10日	全国地震動予測地図2016年版	
	全国地震動予測地図2016年版の公表にあたって(地震調	
	查委員長見解)	
平成28年7月 1日	中国地域の活断層の長期評価(第一版)	
	中国地域の活断層の長期評価の公表にあたって(地震調査委	
	員長見解)	
平成28年8月19日	大地震後の地震活動の見通しに関する情報のあり方	
	大地震後の地震活動の見通しに関する情報のあり方の公表	
	にあたって(地震調査委員長見解)	