

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)

未曾有の大災害である東日本大震災をもたらした「平成23年（2011年）東北地方太平洋沖地震」（以下、東北地方太平洋沖地震）の発生から10年にあたり、地震調査研究推進本部地震調査委員会として、改めまして、震災で亡くなられた方々に心から哀悼の意を表するとともに、被災された方々に心よりお見舞い申し上げます。被災地の復興及び発展を心からお祈り申し上げます。

地震調査研究推進本部は、平成7年1月に発生した阪神・淡路大震災を契機に、同年6月に地震防災対策特別措置法が制定され、それに基づき同年7月に発足しました。それ以来、地震防災対策の強化、特に地震による被害の軽減に資することを目的として、我が国の地震調査研究を推進し、将来発生しうる地震の発生確率や規模等を推定する長期評価や全国地震動予測地図などの成果を発信してまいりました。

平成23年3月11日に発生した東北地方太平洋沖地震は、マグニチュード(M)9.0の国内観測史上最大の地震でした。地震調査委員会では、東北地方太平洋沖地震以前から海溝型地震等の長期評価を行ってきましたが、M9クラスの超巨大な海溝型地震を評価の対象とすることはできませんでした。また、甚大な被害をもたらした津波については、過去の事例整理はしていたものの、評価を行っていませんでした。

地震調査委員会では、東北地方太平洋沖地震を教訓として、それまでの地震調査研究のあり方について、大きく二つの見直しを行いました。一つは、超巨大地震も対象にできるように地震の多様性や情報の不確実性を考慮した海溝型地震の長期評価の改訂や全国地震動予測地図の改善です。もう一つは、津波評価の実施で、平成25年2月に「津波評価部会」を設置し、令和2年1月には「南海トラフ沿いで発生する大地震の確率論的津波評価」を公表しています。

他方、こうした地震調査研究の成果をわかりやすく国民・社会に伝え、将来発生しうる地震・津波に備えて防災・減災への対策や意識を高めていただくための方策については、地震調査研究推進本部としても引き続き改善に努めていかなければいけない課題だと認識しています。また、評価を行う過程で生み出される様々なデータや分析手法が建築物の耐震化等に活用できる可能性は指摘されていますが、十分活用が進んでいるとは言えません。地震調査研究の成果が、今後更に防災・減災に貢献するものとなるよう、より活用しやすい成果を提供することが必要だと認識しています。

また、地震調査委員会で行う評価等は、最新の地震調査研究の成果とともに広く科学・技術の進展の成果を取り入れて改善を図っていく必要があります。同時に、評価等を地方公共団体等の防災対策や個人の防災行動に活用していくには、単に学術的な研究成果を取り入れて仮説やモデルを修正するだけでなく、その影響について慎重に検討を行う必要があることにも留意すべきです。

東北地方太平洋沖地震の発生から 10 年が経過しようとしていますが、余震域内の地震の発生数は、東北地方太平洋沖地震発生前より多い状態であり、今後もその状態が当分の間続くと考えられます。余震域内では、先月 13 日に、M7.3 の地震が太平洋プレート内部で発生し、被害が生じました。一方、長期評価では、青森県東方沖から房総沖までの太平洋沿岸を含む日本海溝沿いの領域は、プレート間やプレート内部で規模の大きな地震が高い確率で発生すると評価しています。これらのこと踏まえると、今後も長期間にわたって、余震域や内陸を含むその周辺で規模の大きな地震が発生し、強い揺れや高い津波に見舞われる可能性があることに注意が必要です。

また、長期評価では日本海溝沿いの地震に加え、南海トラフ沿いの地震、千島海溝沿いの地震、相模トラフ沿いの地震といった甚大な被害が想定される海溝型地震が、高い確率で発生すると評価しています。内陸における地震についても、海溝型地震に比べ小規模ではありますが震源が浅い場合が多く、市街地の近くで発生すると、平成 28 年（2016 年）熊本地震のような大きな被害の発生が想定されます。地震調査委員会としては、将来発生する地震に適切に備えていくため、最先端の技術や知見を取り入れつつ真摯に地震調査研究を進め、その成果の発信を改善し、地震防災対策の強化に貢献していくことができるよう努めてまいります。