

10. あとがき

今回の地震は、宮城県で5月26日、7月26日に発生した地震と合わせて、2003年中に発生した3度目の被害地震であった。しかも、発生が9月26日であり、偶然にもちょうど2か月おきの地震であった。また、北海道においては8月の台風10号による豪雨災害につづく大きな自然災害であった。北海道での地震災害としては、1993年釧路沖地震、同北海道南西沖地震、1994年北海道東方沖地震以来、わずか約10年の間をおいて発生したものである。

今回の地震・地震災害から得られた知見、教訓は、以下の通り要約できる。

(1) 長期地震予測

政府（文部科学省）の地震調査研究推進本部が2003年3月に長期地震予測を発表していたが、今回の地震がそれに該当するものであるとの見解が同本部より発表された。長期予測された地震が実際に起こった初めての地震であった。少なくとも発生周期性の高い海溝型地震については確実に再発するものであることを実感させた。今後の地震発生が確実視されている東海地震、東南海地震、南海地震、あるいは宮城県沖地震等に対する備えが緊要である。

(2) 長周期地震動

一部地域で、兵庫県南部地震を上回る長周期地震動が観測された。一説には、苫小牧の石油タンクの火災の原因とされている。マグニチュードの大きい海溝型地震では長周期地震動が発生する可能性が高いので、固有周期の長い大規模構造物の耐震設計・耐震性評価においては、長周期成分の影響を検討する必要がある。

(3) 津波

継続時間が長く、最大の津波偏差が遅れて観測されるという特徴をもつ津波が発生した。津波の河川週上を含む貴重な観測記録が得られたことから、これらを避難情報提供の仕組みや海岸堤防・河川堤防の耐越波評価などに活かすことが望まれる。

(4) 耐震補強対策

橋梁、河川施設、港湾施設、下水道施設などにおいて、特に1995年兵庫県南部地震以降に既設構造物に対して行われてきた耐震補強対策、および前回地震で被災した後にとられた改良復旧の効果が実証的に示された。また、木造・RC造建築物でも、新耐震設計法が導入される（1981年）前に建てられた建築物に構造的被害が多く見られた。一方、耐震補強された建築物には被害がなかったことから、建築物の耐震診断・耐震補強の有効性が示された。得られたデータを耐震補強対策の合理化のために活用することが望まれる。

(5) 災害危機管理

今回の地震でも電話回線の輻輳が発生したことにより、災害情報の把握等の遅れが生じた。大地震の際には、通信手段の途絶・輻輳がさらに大きくなるので、大地震を視野に入れた再点検や新技術の導入などを検討しておくことが望まれる。

また、たまたま地震の1週間前に、地震を想定して実施した災害担当者手作りのロールプレイング型防災訓練が行われ、これが災害対応に効果を發揮した事例があった。

地域住民への情報伝達については自治体間で対応が不統一という課題は見られたものの、住民の意識も高く、避難は比較的スムーズに行われた。津波により2名が不幸にして

行方不明になったが、今後、釣り客など海岸・沿岸利用者への情報伝達手段についても検討が望まれる。

謝辞

平成 15 年十勝沖地震被害の現地調査及び報告書の執筆にあたり、次の機関または個人に多大なるご協力をいただきました。

地方自治体等にあっては、北海道庁、釧路市、釧路町、音別町、豊頃町、鵡川町、阿寒町の関係部局ならびに関係する土地改良区の管理担当者各位、研究機関においては、東京大学生産技術研究所古関助教授ならびに独立行政法人開発土木研究所構造研究室、北海道立北方建築総合研究所生産技術部生産システム科および独立行政法人防災技術研究所防災研究情報センターの関係研究室各位、財団法人および民間企業にあっては、日本下水道事業、北海道電力、電源開発株式会社、日本電工株式会社、釧路空港ビル株式会社の関係者各位、国土交通省にあっては、本省関係部局ならびに北海道開発局および同帯広開発建設部、同釧路開発建設部、同室蘭開発建設部の関係各課と事務所の関係者各位です。

ここに記して深甚なる謝意を示します。