2016 年熊本地震の印象

東京工業大学 瀨尾和大

E-mail:kazuohseo@k04.itscom.net URL:http://sismosocial.web.fc2.com/

はじめに

まず、熊本地震で犠牲になられた方々に心から哀悼の意を表しますと共に、地震災害とその後の豪雨 災害に遭われた方々のご心痛、ご苦労に対しましても心からのお見舞いを申し上げます。

筆者が熊本地震の被災地を訪問したのは、震災から3週間後の5月5日と6日の僅か2日間で、見聞の範囲は、阿蘇市の阿蘇神社、南阿蘇村の一部地域、益城町、熊本市の一部地域と非常に限られているが、マスコミ報道と現地で実際に得た知見に基づいて、思うところを述べさせて頂きたい。現地では、災害対策の最前線で活躍している研究室の卒業生に逢い、多くの地元の方々からも貴重な体験談を伺うことができた。真に有難いことと感謝している。

今回の熊本地震とはどのような地震だったのか?

今回の地震発生地域が川内原発・伊方原発・玄海原発に取り囲まれて見えるのは、如何にも不気味であった。気象庁も多くの地震学者も、4月16日のM7.3の地震が発生してから、14日のM6.5の地震は実は前震であったとの見解を示しているが、震源分布の複雑さも考慮すると連動地震と云う選択肢はなかったのだろうか、その後の地震活動の見通しが立たない状況での前震・本震論議は無意味ではないか。

木造建築物の被害形態について

1995 年の阪神・淡路大震災があってから『ブルーシートの青い屋根』が震災の酷さを端的に表す指標として使用されてきたのは事実である。しかし、阿蘇神社や南阿蘇村、益城町の木造住家は二度の強震によって、ブルーシートで覆う必要もないほど徹底的に破壊されていた。益城町で目にした地表断層は布田川断層の位置と一致しているようであるが、必ずしも断層に近接している住家に被害が顕著と云う訳ではなく、結局、地表に現れた断層は地震の結果であって、原因ではあり得ないのではなかろうか。

RC造マンション建築のエキスパンション・ジョイントの問題点について

エキスパンション・ジョイント(EXP-J)で衝突したこのマンションは,2005年福岡沖地震で被災した福岡のマンションとそっくり(施工業者も同じ)で、今回も単なる EXP-J の衝突だけではなく、玄関ドアの開閉ができず、腰壁のコンクリート塊が地上に落下するといった問題が生じている。人が犠牲になって社会に注目されれば、ブロック塀の倒壊にしても、天井の落下にしても、建築業界は改善を試みるが、2000年の建築基準法改定(規制緩和)で急増している高層マンションの地震対策は急務ではなかろうか。

熊本城の被害について

熊本城の地震被害は石垣の崩壊が顕著であり、それに比して城郭自体の被害は二次的なものであった と考えられる。飯田丸五階櫓の被害にはそれが象徴的に現れており、天守閣の被害は屋根瓦の崩落のみ が顕著であった。復興に際しては、石垣の積み直しから行う必要があり、長期戦を覚悟する必要がある。

[参考資料]

宇佐美龍夫:資料 日本被害地震総覧,東京大学出版会,1975

表 俊一郎・久保寺 章:都市直下地震-熊本地震から兵庫県南部地震まで、古今書院、1998

瀬尾和大: 2005年3月20日福岡県西方沖地震の被害について、震災予防 No. 203, 2005.7.

日本建築学会: 2005 年福岡県西方沖地震災害調査報告, 2005. 9.1.

国立天文台:理科年表 平成23(2011)年, 丸善, 2010

伊方発電所の概要 2015,四国電力㈱ http://www.yonden.co.jp/

伊方町:伊方町地域防災計画(原子力災害対策編),伊方町避難行動計画,2015.3.

日本学術会議主催公開シンポジウム:熊本地震・緊急報告会、於:日本学術会議講堂、2016.5.2.

[大特集]九州・熊本大地震 大地が割れた, AERA No. 20, 2016. 5. 2-9.

緊急復刊アサヒグラフ:九州・熊本大地震,週刊朝日臨時増刊,2016.5.5.

日本建築学会:「2016年熊本地震」地震被害調査速報会,於;東京工業大学大岡山キャンパス,2016.5.14.

東京工業大学地震工学研究グループ: 平成28年熊本地震の調査報告, 地震工学研究レポート No. 138, 2016. 5. 27.

広瀬 隆:中央構造線が動き出した その時原発は耐えられるか, DAYS JAPAN Vol. 13 No. 6, 2016.6.

NHK:歴史秘話ヒストリア『熊本城 400年の愛』, 2016.6.3.放映