

読者新聞

6月15日 日曜日

建物被害目立たず

岩手・宮城内陸地震は、阪神大震災に匹敵する揺れの強さにもかかわらず、15日午前0時現在、判明している建物の全半壊は12棟にとどまり、昨年7月の新潟県中越沖地震(6.9)より(6.9)棟)などに比べはるかに少ない。専門家らは、建物被害につながりにくい地震波の特徴や、地震に強い東北地方の住宅構造を指摘している。

倒壊しないような建物の強度を求めている。国の推計では、この耐震基準を満たす住宅は2003年時点で全国平均が75%。宮城、岩手両県はそれぞれ74%(03年)、65%(07年)で全国平均を下回る。震源に近い岩手県奥州市も65%だったが、壁のひびやブロック塀の倒壊など軽微な被害が中心だった。

建物被害が少なかった理由について、境有紀・筑波大准

1995年以降の主な地震と建物被害

発生年月日	地震名	マグニチュード	最大震度	建物の被害(棟数)
1995年1月17日	阪神淡路大震災	7.3	7	住宅全壊10万4906、半壊14万4274
2000年10月6日	鳥取県西部地震	7.3	6強	全壊435、半壊3101
2003年7月26日	宮城県北部地震	6.4	6強	全壊1276、半壊3809
2004年10月23日	新潟県中越沖地震	6.8	7	全壊3175、半壊1万3808
2007年3月25日	能登半島地震	6.9	6強	全壊684、半壊1733
2007年7月16日	新潟県中越沖地震	6.8	6強	全壊1319、半壊5621
2008年6月14日	岩手県宮城内陸地震	7.2	6強	全壊1、半壊11

気象庁データなどから作成。岩手・宮城内陸地震については15日午前0時現在。

短い揺れ周期 雪に強い構造

境准教授の解析の結果、今回の地震では揺れの周期が1秒以下と極めて短かった。中低層の一般的な建物に被害を与えるのは周期が1・5秒前後の「キラールス」と呼ばれる地震波だが、今回は強く

教授(地震防災工学)は、今回の地震の地震波が、建物に被害を与えにくい特徴を持っていた可能性を指摘している。

見られなかった。中越沖地震や能登半島地震ではキラールスが強かったという。

一方、国土交通省の担当者は①雪が積もりにくい鉄板製の屋根が多く、かわらなどに比べて建物が軽い②寒さ対策として窓や扉など開口部が小さい——など、東北地方独特の建物の構造が影響した可能性を指摘する。和田章・東京工業大教授(建築構造・耐震工学)も「現地を見ないと分からないが、積雪時を考慮した設計は、雪のない春夏は壊れにくいと言える」と話す。