

熊本地震における免震構造の被害状況

- ・新耐震基準等の建物では、倒壊・崩壊の被害は見られなかった
- ・一方で、建物内の家具等の転倒・倒壊では免震建物とそれ以外に大きな差があり、免震建物では地震直後から継続利用でき、事業継続性において免震建物の効果は大きかった

1. 2016年熊本地震災害調査委員会委員長 高山峯夫（福岡大学教授）「住まい・学校・職場の地震に対する安全性を考えるシンポジウム『熊本地震の教訓』」

- ・24棟の免震建物うち、約2/3の調査を実施
- ・免震建物はその効果を十分に発揮（ある免震建物では、机の上のスティック糊も倒れなかった）
- ・病院やホテルなどは地震後も業務を継続できた
- ・免震マンションの住民はインフラが復旧した段階で通常通りの生活をおくることができた
- ・部屋の中は何一つ倒れず、割れなかった。免震マンションが親類の避難所になっていた

2. 国土交通省国土技術政策総合研究所、国立研究開発法人建築研究所「平成28年（2016年）熊本地震による建築物等被害第九次調査報告（速報）（免震建築物に関する調査）」

- ・熊本市及び周辺部の10の免震建物の被害状況や機能継続性に関する調査結果は下表のとおり。

免震建物	上部構造		評定年 (建設年)	最寄りの 本震震度	被害、機能継続状況（発災時に建物にいた人へのヒアリング調査結果等）
	形式	階数			
A.医療施設	RC	4	(2014)	6弱	・被害は、ロッカー、棚、TV、手術台の転倒程度 ・発災時も入院患者や室内の様子を確認することが可能だった
B.事務所	S+SRC	8	(2015)	6強	・一部のパソコンのモニタが転倒 ・地震直後から建物に求められる機能は全く支障なく維持できた
C.共同住宅	RC	13	2007	6強	・前震・本震後も室内で転送した家具等はなし（5階住人）
D.事務所	S	5+B1	2012	5弱	・継続使用上の問題はなし
E.事務所	S	5+B1	2014	6強	・現在施工中 ・上部構造は無傷
F.宿泊施設	RC	12	2001	6強	・備品等の落下なし ・1階事務室コピー機が約30cm移動 ・周辺宿泊施設で営業できないものがあったが、本施設は継続営業が可能で免震の有効性を実感
G.共同住宅 A棟	RC	14	1996	6強	・一部で家具転倒等の報告あり ・外壁タイル等の落下被害はなし
B棟	RC	11	1996		
H.共同住宅 A棟	RC	14	2000	6強	
B棟	RC	14	2000		
I.共同住宅	RC	15	2006	6強	・上部構造に被害はなく、本震後も生活が継続できた ・周辺住宅と比べて家具転倒の被害小
J.倉庫	S+SRC	2	2011	6強	

※上部構造形式のRC：鉄筋コンクリート造、S：鉄骨造、SRC：鉄筋鉄骨コンクリート造