

7. 災害調査

災害調査名	調査期間	調査内容	担当者
米国アイオワ州で発生したトルネードによる災害調査	平成 20 年 5月26日～30日	2008年5月25日に米国アイオワ州北部にEF5規模の甚大なトルネード被害が発生し、同州全体で394戸の住宅が全壊し、8名が死亡した。今回のトルネードは2008年に全米で発生したトルネードのなかで最大の規模である。被害が最も甚大であったButler郡Parkersburgにてアイオワ州立大学工学部のP.P.Sarkar教授と共同で被害調査を実施した。住宅の被害に関しては、屋根ふき材等の飛散や飛来物による外装材の被害のほか、小屋組や壁の飛散、上部構造の移動や倒壊等の構造部材の被害も多数確認された。調査をした範囲では、住宅の構造骨組の被害が概ね400～600mの幅に分布していた。また住宅だけでなく、組積造による高等学校の校舎や工場のタンク施設等も甚大な被害を被った。	喜々津仁密
平成 20 年岩手・宮城内陸地震被害調査	平成 20 年 6月14日～15日	平成 20 年 6 月 14 日に発生した岩手・宮城内陸地震による建築物関係の被害状況について、国土交通省緊急災害対策派遣隊による活動の一環として、被害概況を把握するとともにその後の詳細調査の必要等、対応方策を検討するため、栗原市及び大崎市において木造住宅の被害、学校建築物等の構造的被害、非構造部材の被害等に関する調査を実施した。	河合直人
	平成 20 年 6月17日～18日	2008年岩手・宮城内陸地震によって大きな地震動を観測した栗原市及び大崎市の K-NET 及び震度観測地点の周辺状況を調査し、加えて余震観測のために栗原文化会館及び鬼首出張所に強震計を設置した。	小山 信 鹿嶋俊英 新井 洋
	平成 20 年 6月23日 (非構造部材調査)	非構造部材の地震被害状況を把握するために、宮城県仙台市、栗原市の非構造部材被害情報のあった建物について被害調査を行った。	森田高市 脇山善夫
	平成 20 年 7月1日～2日	2008年岩手・宮城内陸地震によって大きな地震動を観測した K-NET 気象庁、および被災地域の自治体の震度観測地点の周辺状況の追加調査を行った。 栗原文化会館及び鬼首出張所に余震観測のために設置した強震計の記録を回収し、電源用電池を交換した。	大川 出 小山 信
	平成 20 年 7月3日～4日 (免震建築物の被害調査)	免震建築物における地震時の揺れの様子及び建築物周囲の状況の調査を行った。免震層は大きな応答変位は生じておらず、被害は見られなかった。ヒアリング調査によると、これまでの他の地震で免震挙動を経験した方の多くは、「あまり揺れを感じなかった。」、「地震そのものに気づかなかった」などの回答が得られた、また、地震時の免震層の変形に追随せず、損傷を生じている手すりが見られた。建築物の地震時の加速度記録から免震層直下階に対する免震層直上階の水平方向の最大加速度は、1/2～1/3 程度に低減しており、免震効果が確認された。	飯場正紀
	平成 20 年 7月18日	鬼首出張所に設置した強震計を撤収した。栗原文化会館の記録を回収し、電源用電池を交換した。	小山 信
	平成 20 年 8月7日	栗原文化会館に設置した強震計を撤収した。	小山 信

災害調査名	調査期間	調査内容	担当者
平成 20 年岩手県沿岸北部の地震被害調査	平成 20 年 7 月 25 日～26 日 (非構造部材調査)	非構造部材の地震被害状況を把握するために、青森県八戸市、岩手県洋野町、同軽米町の非構造部材被害情報のあった建物について被害調査を行った。	脇山善夫
	平成 20 年 7 月 31 日～8 月 1 日 (免震建築物の被害調査)	免震建築物における地震時の揺れの様子及び建築物周囲の状況の調査を行った。建物周辺のエキスパンションの手すり部分で、スライドすべき金具に変形が発生する不具合が見られたが、目視による免震層の不具合は発見できなかった。地震動には長周期成分が少ないため、免震層の応答変位は小さいことが確認された。	飯場正紀
中国・四川大地震被害調査	平成 20 年 11 月 4 日～5 日	2008 年 5 月 12 日午後 2 時 28 分頃発生した中華人民共和国・四川省汶川県を震源とするマグニチュード 7.9 (米国地質調査所発表) の地震に関して、建築物の被害パターンなどの地震被害の特徴を把握し、今後さらに続けられる復興支援に関する技術協力等に資する情報収集を行うことを目的として、現地調査を実施した。	福山 洋 諏訪田晴彦 田尻清太郎
	平成 20 年 12 月 27 日～31 日 (被災地の被災状況、復興状況の調査及び意見交換)	建築研究所では、2006 年 3 月に中国・同済大学（上海）と研究協力協定を締結したが、2008 年 5 月 12 日に中国・四川省で発生した地震に関し、同済大学より研究協力協定に基づいて、復興計画策定、及び今後の防災計画研究に関わる支援要請を受けた。 この要請に基づき、今回同済大学、及び四川省人民政府からこれまでの復興計画の策定、及びその実施状況についてのヒアリングを行うとともに、復興状況に関する現地調査を行った。 調査では、阿坝 蔵 族 羌 族自治州汶川映秀鎮の被災地、及び復興計画展示館、北川県曲山鎮の被災地、北川県擂鼓鎮の仮設住宅、都江堰市内の被災地、都江堰市近郊農村部の安龍鎮、山間部の観光地（避暑地）である泰山古鎮における自立再建方式における復興住宅の調査を行った。 また、震災後すでに 6 ヶ月経過し、仮設住宅の建設、入居がほぼ完了したことから、日本側から阪神・淡路大震災、中越地震における震災後 6 ヶ月から 3 年程度の期間に必要となる計画上の問題点についてのプレゼンテーションを行い、今後必要となる復興計画上の諸問題に関する技術指導を四川省政府に対し行った。	岩田 司