

第1章 調査の概要

国土交通省国土技術政策総合研究所及び独立行政法人建築研究所では、平成24年5月6日の竜巻被害発生日より、茨城県つくば市内における建築物等の被害状況を把握する目的で現地調査を開始した。5月7日からは、つくば市北条地区その他の地区にて住家等の悉皆調査を実施し、強風被災度ランクによって建築物ごとの被害の程度を評価した。また、被災建築物等の構造躯体等の寸法を計測し、建築物等の耐力から被害発生風速を推定した。さらに、木造建築物の被害発生原因について検討し、東日本大震災で収集した木造住宅の図面等をもとに風力による崩壊メカニズムを検討した。調査担当者と現地調査の行程は以下の(1)と(2)に示すとおりである。

なお、当該調査結果の一部は速報等として、既に両研究所のホームページにて公表している。調査結果の公表状況を(3)に掲げる。

(1) 調査担当者

国土交通省国土技術政策総合研究所

危機管理技術研究センター	建築災害対策研究官	奥田 泰雄
建築研究部	基準認証システム研究室長	深井 敦夫
建築研究部	基準認証システム研究室 研究官	壁谷澤寿一
総合技術政策研究センター	評価システム研究室長	槌本 敬大

独立行政法人建築研究所

構造研究グループ	主任研究員	喜々津仁密
構造研究グループ	研究員	荒木 康弘
材料研究グループ	主任研究員	中川 貴文
建築生産研究グループ	交流研究員	永井 渉
住宅・都市研究グループ	主任研究員	石井 儀光

(2) 現地調査行程

平成24年5月6日 つくば市北条地区

平成24年5月7日 つくば市北条地区・吉沼地区・北部工業団地

平成24年5月8日 つくば市北条地区・山木地区・水守地区ほか

(上記以外にも個別に被害状況を確認する目的等で、現地調査を実施した。)

(3) 調査結果の公表状況

1) 速報

- ・国土交通省国土技術政策総合研究所

<http://www.nilim.go.jp/lab/bbg/saigai/h24tsukuba/h24tsukuba.pdf>

- ・独立行政法人建築研究所

<http://www.kenken.go.jp/japanese/contents/activities/other/disaster/kaze/2012tsukuba/120506-tsukuba.pdf>

2) 速報英語版

- 国土交通省国土技術政策総合研究所

<http://www.nilim.go.jp/lab/bbg/saigai/h24tsukuba/h24tsukuba-e.pdf>

- 独立行政法人建築研究所

http://www.kenken.go.jp/english/contents/activities/other/pdf/120522tornado_quick_report_eng_final.pdf

3) 転倒した木造建築物に作用した風速の推定について

- 国土交通省国土技術政策総合研究所

<http://www.nilim.go.jp/lab/bbg/saigai/h24tsukuba/wind.pdf>

- 独立行政法人建築研究所

http://www.kenken.go.jp/japanese/contents/activities/other/disaster/kaze/2012tsukuba/201205-fuusoku_suitei.pdf