

建築研究所ニュース



令和3年10月15日

熊本地震で被災した建築物の詳細分析結果を公表します
～被災により使えなくなった鉄筋コンクリート造建築物の要因を分析し、
大地震後も使い続けられる建築物の実現に向けた今後の研究に反映～

国立研究開発法人建築研究所では、建築研究資料No.204「熊本地震で被災した鉄筋コンクリート造建築物を対象とした地震後継続使用確保に資する検討」をとりまとめ、このたびウェブサイトに掲載しました。

平成28年4月14日21時26分に熊本県熊本地方の深さ約10kmでマグニチュード(M)6.5の地震が発生し、上益城郡益城町で最大震度7を記録しました。さらに、約28時間後の4月16日01時25分に同地方の深さ約10kmでM7.3の地震が発生し、上益城郡益城町で再度震度7を、また阿蘇郡西原村でも震度7を記録しました。これらの地震により、熊本県を中心に数多くの建築物に倒壊などの被害がもたらされました。これらの地震の発生を受け、建築研究所では国土交通省国土技術政策総合研究所と連携して、建築物を中心とした被害状況を把握し必要な対策等に活かすため、情報収集、現地調査、調査結果のWeb公開等のさまざまな活動を実施して参りました。

本資料は、初動時点の現地被害調査に加え、その後の詳細分析のためのさらなる現地調査やそれらの調査結果に基づく解析検討により構成されています。それらの結果より、主として1981年以降に設計された、または耐震補強等によって現行基準相当の耐震性能を保有し、かつ被害の大きかった鉄筋コンクリート造建築物を対象とした詳細な被害要因分析を実施しました。その結果、杭の被害による建築物の傾斜、ピロティ柱の被害、柱梁接合部の被害などにより建築物を使用することができなくなったことを明らかにしました。今後は、本成果を活用し、地震後の継続使用性を確保できる建築物の実現に向けた研究をさらに推進して参りたいと思います。

ダウンロードURL

<https://www.kenken.go.jp/japanese/contents/publications/data/204/index.html>

(内容の問合せ先)

国立研究開発法人 建築研究所
所属 構造研究グループ
氏名 渡邊 秀和 (わたなべ ひでかず)
電話 029-864-6639 (直通)
E-mail wata_h@kenken.go.jp

熊本地震で被災した鉄筋コンクリート造建築物を対象とした
地震後継続使用確保に資する検討

目次

- 第1章 はじめに
- 第2章 継続使用性に関するヒアリング調査
- 第3章 建築物Aに関する調査分析
- 第4章 建築物Bに関する調査分析
- 第5章 建築物Cに関する調査分析
- 第6章 建築物Dに関する調査分析
- 第7章 建築物Eに関する調査分析
- 第8章 建築物Fに関する調査分析
- 第9章 建築物Gに関する調査分析
- 第10章 結論



(a) 建築物A



(b) 建築物B



(c) 建築物E



(d) 建築物F



(e) 建築物G

図1 調査建築物