

令和 6 年能登半島地震による建築物の津波被害及び瓦屋根の地震被害に関する現地調査報告（速報）を HP で公開します。

令和 6 年（2024年）能登半島地震（1月1日16時10分、M7.6）による津波による建築物の被害及び地震による瓦屋根の被害について、建築研究所及び国土技術政策総合研究所が1月12～14日に実施した現地調査の速報を公開します。

本調査は、津波による建築物の被害形態の収集と令和 5 年 5 月 5 日の地震(珠洲市正院で最大震度 6 強)で無被害であった瓦屋根の被害有無の確認を主な目的とし、今後の被害原因の考察に必要な基礎資料の収集を目的としております。

主体：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

対象：新潟県上越市、石川県珠洲市、石川県鳳珠郡能登町

主な被害概要：

1. 津波による建築物の被害

- ・ 津波シミュレーションで比較的大きな津波が襲来した可能性があると言われていた上越市では、海の家や住宅の浸水被害は見られたが、高台に位置しているものが多いことなどから津波による住宅の構造躯体への被害は見られなかった。
- ・ 能登半島では珠洲市宝立町鶴飼、珠洲市飯田町、珠洲市三崎町寺家及び鳳珠郡能登町白丸で多くの建築物の津波被害を確認した。これらの調査範囲では、津波の被害形態として建築物の移動・流失、外壁及び開口部の損傷（漂流物の衝突）、隅柱の流失、周囲の地盤の洗掘等が確認できた。津波の痕跡高さを調査すると、珠洲市宝立町鶴飼では約 3 m、鳳珠郡能登町白丸では 3 m 以上の高さに及ぶものであった。（写真 1-1、写真 1-2）
- ・ 津波による被害は堤防等の流れの抵抗になるものがなく、海に面している立地で多く確認された。逆に、これらが整備されている区域では津波による被害が軽減されていた。



写真 1-1 津波による前面の被害
(珠洲市宝立町鶴飼)



写真 1-2 流失した住宅
(鳳珠郡能登町白丸)

2. 地震による瓦屋根の被害

- 令和5年5月の瓦屋根の地震被害調査と同様に、瓦の全数留付け等を規定している瓦屋根標準設計・施工ガイドラインに準拠した施工方法（ガイドライン工法）で施工された住宅の瓦屋根を調査した。震度6強の地震を2回経験した後であっても、ガイドライン工法で施工された屋根瓦に被害は確認されなかった。（写真2-1）
- 能登地方では古くから平部の瓦を緊結線などで全数留付ける工法が採用されていたことから、上部構造が倒壊した住宅であっても、その多くの屋根で平部の瓦が脱落していないことを確認した。（写真2-2）
- 今回調査した範囲では、比較的古いと見られる瓦屋根であっても、平部の瓦に通常の釘より大きな引き抜き抵抗力が期待できるスクリュウ形状又はリング形状の軸部を有する釘で全数緊結されている事例を確認した。



写真 2-1 ガイドライン工法による住宅
(珠洲市正院町川尻)



写真 2-2 倒壊した建築物の瓦屋根
(珠洲市宝立町鶴飼)

○ 令和6年能登半島地震による建築物の津波被害及び瓦屋根の地震被害に関する現地調査報告（速報）は、建築研究所ホームページ及び国土技術政策総合研究所ホームページに掲載しています。

ダウンロード先URL：https://www.kenken.go.jp/japanese/contents/topics/2023/R6_2_1_noto.pdf

※同時発表：国土技術政策総合研究所

(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 高舘 祐貴

電話 029-879-0698 (直通)

E-mail takadate@kenken.go.jp