能登半島地震の地質環境災害に関する現地調査結果
－その３　輪島市門前町舘～走出および道下での被害状況－

風岡　修　笠原　豊　楠田　隆　古野邦雄

1 はじめに

輪島市門前町では，多くの家屋が倒壊したり，斜面崩壊も見られた。特に舘～走出集落および道下集落ではほとんどの家屋に何らかの被害があった。舘～走出には旧門前町役場がありここに最大震度を示した震度計が設置されている。最も建物被害がひどかったのは道下である。なお，これら被害の深刻な地域は，この南が中期中新統の道下累層の礫岩層から構成され，地すべり崩壊ブロックを伴っている[1)]。舘および道下付近は，微高地であるものの，この南の地すべり崩壊地の末端部に位置している。

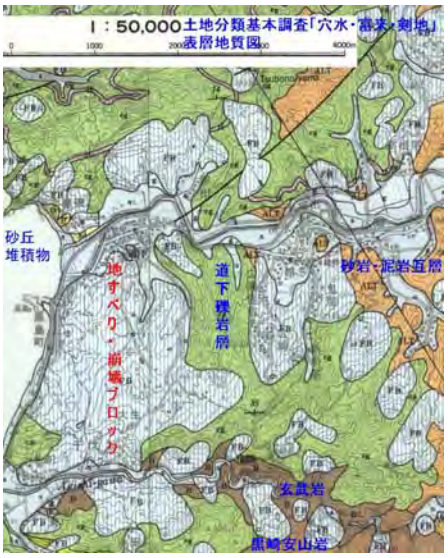

図１ 輪島市門前町道下～走出付近の地質図[1)]

図２　門前町道下および舘～走出の被害分布

2 門前町舘～走出

この付近はこの北の八ヶ川の低地よりも数ｍ高い微高地である。この微高地上において，全壊家屋が多数みられた。この付近には丸井戸が多数存在し，地下水面は地表面から1m程度と高い。また，この地域は地すべり崩壊地の末端部に位置している。よって，地下水位が高く軟弱な崩壊堆積物上に位置することが推定されることから，強震動となったものと推測される。

図３　輪島市門前町舘での被害（多くの家屋が東西方向に倒れた）

図４　舘における丸井戸（地下水位が浅い）

図 5　舘における家屋の倒壊（道路面に凹凸がみられる）

3 門前町道下

この付近は，谷の出口の扇状地状の微高地である（図 2)。この微高地の北側，西側及び微高地の東側にある城谷川沿いで全壊家屋が集中してみられた。微高地上の深刻な被害があった部分では地下水位が高い。微高地から下った八ヶ川沿いでも全壊家屋が見られた（図 7)。なお，城谷川沿いではわずかではあるが噴砂がみられた。噴砂の砂はアレナイト質の淘汰の良い海浜砂のような砂であった（図 6)。この地域は広い地すべり地を伴う城谷川の谷の出口の扇状地状の微高地であることから，舘と同様に厚い沖積層の存在による強震動による被害が推測される。なお，道下地区西縁の海側は周囲よりもさらに高い砂丘地であり，そこでは建物の損傷は軽微であった(図 8, 9)。

図 6　道下地区南部の微高地の裏側にみられた噴砂（砂はアレナイト質の細粒砂である。）

図 7　道下北部の微高地下の低地での被害

図 8　道下西部の微高地の被害状況

図 9　道下の南から見た微高地と被害状況

以上のように平野縁辺部の斜面崩壊堆積物による微高地上で大きな被害がみられた。千葉県内では，房総半島南部の地すべり地帯に同様な地質環境がみられる。また，下総台地の谷津田を残土石で覆った部分も同様な地質環境が考えられる。これらの場所では同様な被害が起こる可能性がある。

引用文献

1) 紿野義夫，山田一夫：表層地質図．土地分類基本調査「穴水・富来・剣地」5 万分の 1，表層地質図および同説明書，石川県，19-28（1991)．