

## 能登半島地震の現場から

# ～国道249号沿いの地すべりにおける 現地状況速報～

(一財) 砂防・地すべり技術センター

斜面保全部 技師 きしもと みてき  
岸本 海笛

### 1. はじめに

令和6（2024）年1月1日16時10分に石川県能登地方を震源とするマグニチュード7.6の地震が発生した。この地震により気象庁の輪島観測点では1,632gal（三成分合成）の加速度を観測し、石川県輪島市や志賀町では最大震度7が観測された。石川県では、この地震の前震あるいは余震と考えられる地震が多数発生しており、1月1日以降に最大震度5強以上を観測した地震は7月1日時点で12回に及んだ。

これら一連の地震により石川県を中心として死者281名、重傷者349名、軽症者977名、住家全壊8,429棟、住家半壊21,370棟、住家一部損壊97,510棟もの甚大な被害が発生した<sup>1)</sup>（消防庁公表値、7月1日時点）。また、地震に伴い土砂災害も456件（石川県424件、新潟県

18件、富山県14件）が報告され、その土砂災害により全壊95戸、半壊53戸、一部損壊55戸の人家被害が発生した<sup>2)</sup>（国土交通省公表値、7月1日時点）。

当センターでは、能登半島地震に伴い国道249号沿いで発生した地すべりのうち国直轄施工により緊急的な地すべり対策工事を行う7箇所（うち4箇所は直轄災関、3箇所は権限代行）について受託業務にて現地調査を実施した（**図-1**、**写真-1～6**）。本稿ではその内でも地すべり規模が大きい曾々木地区について、現地状況を紹介する。

- ・調査日時：令和6年4月22日～24日、  
5月14日～16日、5月23日～24日
- ・調査対象地：能登半島 国道249号沿いで発生した地すべり7箇所



図-1 現地調査箇所の位置図(地理院地図に加筆)  
(図中の丸数字は次頁の写真番号を示す)



写真-1 輪島市大野町



写真-2 輪島市深見町



写真-3 輪島市名舟町



写真-4 輪島市渋田町



写真-5 珠洲市仁江町



写真-6 珠洲市清水町

## 2. 曾々木地区における現地状況

曾々木地区は輪島市町野町曾々木に位置している。今回ご紹介するのは、標高約250m付近を滑落崖頭部、標高10m付近を地すべり末端とした長さ約300m、幅約250mの地すべりで、地すべりブロックの末端には多数の人家及び国道249号が位置している。曾々木地区では斜面末端の道路より全景を確認すると、岩盤が露出して

いる箇所が確認された(写真-7)。それらはブロックの頭部から斜面中腹付近にかけて、地震時に生じたものであると考えられる。地内においては流紋岩と考えられる露頭が確認され、硬質であるものの亀裂が多く、崩れやすい状況であった(写真-8)。

斜面上方から見てブロックの左側側部には流紋岩の岩盤に亀裂が認められ、斜面上方と下方に進展する状況が

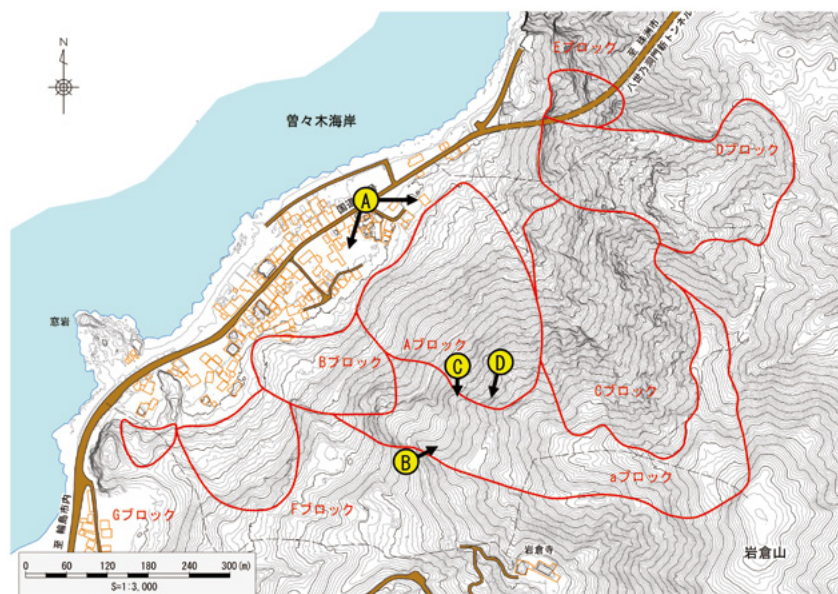


図-2 曾々木地区平面図(図中の矢印A～Gは次頁の写真撮影方向を示す)



写真-7 曾々木地区末端部からの全景 ④



写真-8 地内で確認された岩盤 ⑤



写真-9 ブロック側部で確認された亀裂 ⑥



写真-10 滑落崖の直下で確認された侵食痕 ⑦

確認された(写真-9)。頭部滑落崖の直下には表流水による侵食痕(写真-10)及びパイピングホールと思われる穴が複数確認された。加えて、ブロックの背後には尾根を横断する段差亀裂や陥没帯が複数認められる状況であった。今後の梅雨期や台風期において豪雨が発生する際には、多量の雨水が地すべり地内に供給されることが想定されることから、地すべり対策を行うことが急務である。現在、調査ボーリングをはじめとする各種調査が行われており、今後地すべり機構等がさらに明らかになっていくと考えられる。引き続き、砂防・地すべり技術センターでは、地すべり対策検討を進めていきたいと考えている。

### 3. おわりに

本稿では、能登半島の国道249号沿いで発生した地すべりの現地状況について紹介した。今回の7地区につい

ては、国土交通省による直轄事業によりその地質や土質等の調査が進められている。

実際に現地へ行くと、未だ破損・倒壊している家屋も多数残存しており、災害の生々しい痕跡が残っていた。また、道路や水道といったインフラが復旧していない地区も多くあり、現地調査に入る際には金沢市内から車で約3時間半から4時間程度要することに加え、調査箇所間の移動ルートや使用できるトイレの確認などが必須となることが大規模地震による現地調査の困難の1つであると感じた。

能登半島地震では多くの尊い人命が失われたほか、原稿作成段階において多くの方が未だ避難生活を強いられている状況にあります。今回の地震で亡くなられた方のご冥福をお祈りし、被災地の早期の復興を祈念するとともに、支援に取り組んでまいります。

#### <参考文献>

- 1) 消防庁災害対策本部：令和6年能登半島地震による被害及び消防機関等の対応状況(第105報)、[https://www.fdma.go.jp/disaster/info/items/20240101notohann\\_toujishinn105.pdf](https://www.fdma.go.jp/disaster/info/items/20240101notohann_toujishinn105.pdf)
- 2) 国土交通省：令和6年能登半島地震における被害と対応について(第104報)、<https://www.mlit.go.jp/common/001752298.pdf>