

## 令和6年能登半島地震に伴い生じた地表の亀裂分布

地理情報解析研究室 吉田 一希

### 1. はじめに

令和6年能登半島地震（以下「本地震」という。）における地表変化に着目して、本地震による広域的な被害状況の把握のための分析・解析の基礎資料として、地震によって生じたと考えられる地表の亀裂箇所について空中写真判読を行い、地表の亀裂に対するラインデータを作成した。（図1）。

### 2. 判読資料・取得方法

判読は、国土地理院が令和6年1月2日、5日、11日、14日及び17日に撮影した地上画素寸法20cmの空中写真（正射画像）・（珠洲地区、輪島東地区、輪島中地区、輪島西地区、穴水地区、七尾地区）を用いて行った。GIS上に空中写真（正射画像）を表示し、地表の亀裂のラインデータを取得した。影や雪の影響のある部分は、空中写真（正射画像）を色調補正して判読した。

### 3. 判読基準・注意事項

以下の基準により判読作業を行った。現地調査は実施していないことから、実際には亀裂が存在しているが取得していない箇所や、亀裂が存在しない箇所を誤って取得している可能性があることから、利用にあたっては注意が必要であることを記す。

- 地上画素寸法20cmの空中写真で認められる大きさの亀裂のみを取得した。
- 地表に積雪のある部分は、雪面の陰影をもとに亀裂を推定して取得した。
- 道路等の亀裂を緊急復旧（道路啓開）したと推定される箇所は、亀裂として取得した。
- 雲・樹木・建物などにより、地表が写っていない部分は判読していない。
- 地すべりによる亀裂は、滑落崖付近のもののみを取得し、移動土塊の範囲にできた亀裂は取得していない。
- 水溜まりにできた氷の亀裂は取得していない。
- 亀裂が密に分布する部分は、一部の亀裂を省略した。
- ラインデータを地理院地図やGISソフトウェア等で拡大表示した際に、空中写真（正射画像）を用いて作成したラインデータと背景地図の位置精度が異なるため、例えば、道路の亀裂が背景地図での道路の位置と整合していない場合がある。
- 地震前の空中写真による判読は行っていないため、地震前から存在する亀裂が含まれて

いる可能性がある。

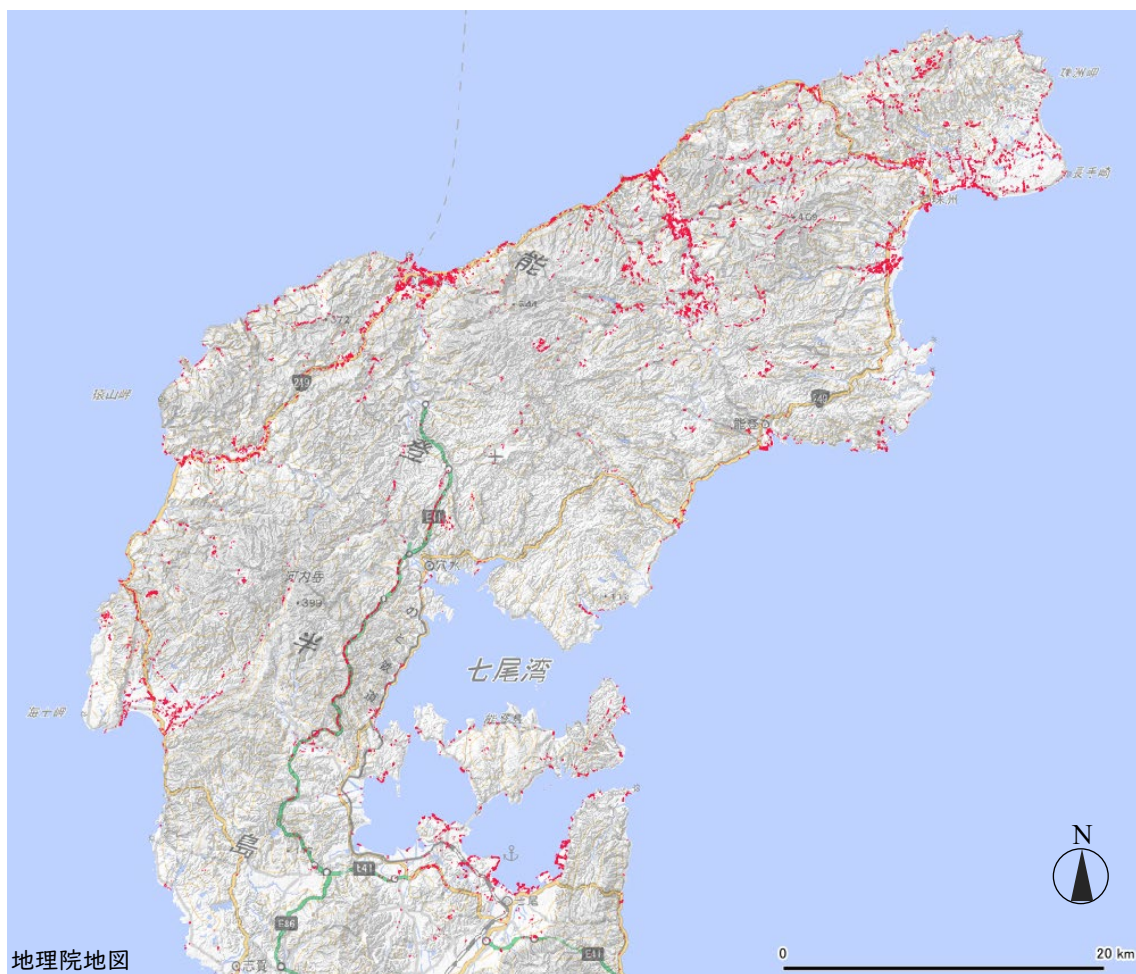


図1 令和6年能登半島地震に伴う地表の亀裂分布図（赤線）

[問合せ先]

国土地理院 地理地殻活動研究センター

地理情報解析研究室長 笹川 啓

029-864-5942

gsi-gia+1@gxb.mlit. go.jp