

# 「令和6年能登半島地震」後の斜め写真に基づく 被災状況報告(速報)

中日本航空(株)

#### 地震の概要

#### 気象庁「令和6年能登半島地震」について(第5報)などより へ



検知時刻(最初に地震を検知した時刻) 1月1日16時10分

発生時刻(地震が発生した時刻) 1月1日16時10分

マグニチュード 7.6 (暫定値)

発生場所 石川県能登地方(輪島の東北東30km付近) 深さ ごく浅い

発震機構 北西一南東方向に圧力軸を持つ逆断層型(速報)

震度 【最大震度7】石川県の志賀町(しかまち)で震度7を観測したほか、北海道から九州地方にかけて震度6強~1を観測

地震活動の状況

2日09時00分現在 1日16時以降、震度1以上を観測した地震が147回発生(震

度7:1回 震度5強:3回 震度5弱:5回 震度4:20回 震度3:57回

震度 2:61回)

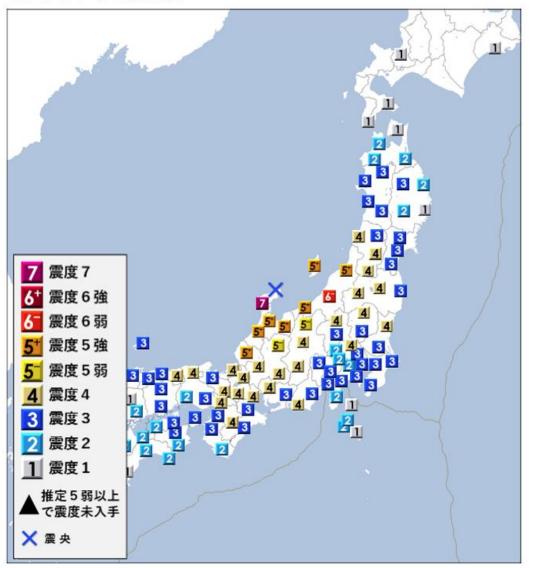
長周期地震動の観測状況 石川県能登で長周期地震動階級4を観測

### 震度分布と津波分布

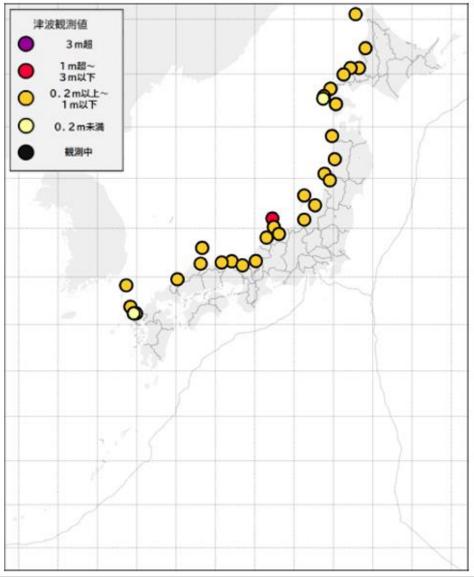
#### 気象庁「令和6年能登半島地震」について (第5報)などより



#### 1月1日16時24分発表



#### 1月2日02時33分発表



### 主な地震の発震機構解気象庁「主な地震の発震機構解(速報値)」より NAKANIHON AIR



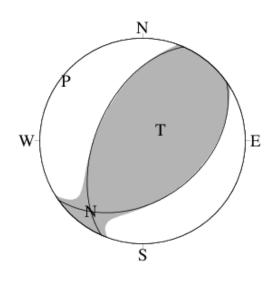
#### 地震発生時刻と震源位置およびマグニチュード

発生時刻	緯度	経度	深さ	М
2024年01月01日16時10分頃	北緯37.5度	東経137.2度	ごく浅い	7.6

#### セントロイド時刻とセントロイド位置およびモーメントマグニチュード

セントロイド時刻	緯度	経度	深さ	Mw
2024年01月01日16時10分38.7秒	北緯37度20.1分	東経137度17.8分	10km	7.5

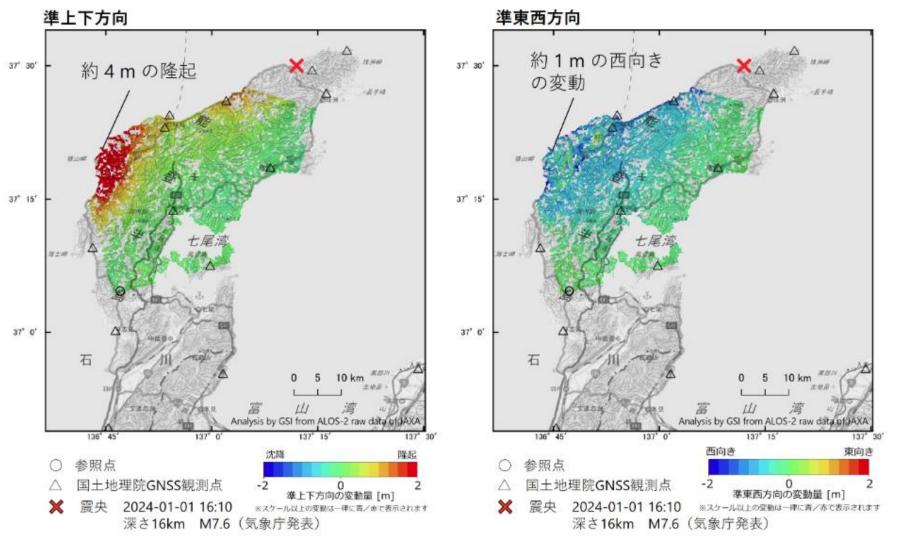
#### 震源球 (下半球等積投影)と震央位置





### SAR解析による地殻変動 (国土地理院HPより)





だいち 2 号データ 2.5次元解析結果

図1 2.5次元解析結果による変動量(左:準上下方向、右:準東西方向)(2.5次元解析とは)【地理院地図で閲覧】

### 「令和6年能登半島地震の評価」を要約 地震調査研究推進本部より



令和6年1月1日16時10分に石川県能登地方で発生したマグニチュード(M)7.6(暫定値)の地震により、石川県羽咋郡志賀町で最大震度7を観測したほか、能登地方の広い範囲で震度6弱以上の揺れを観測したほか、北海道から九州にかけての日本海側で津波を観測していることが確認されました。

現在も活発な地震活動が継続しており、1月1日以降の地震活動は北東-南西に延びる150km程度の範囲に広がっています。輪島観測点(国土地理院)で西南西方向に1.2m程度の変動、1.1m程度の隆起が見られるなど、能登半島を中心に広い範囲で地殻変動が観測されました。

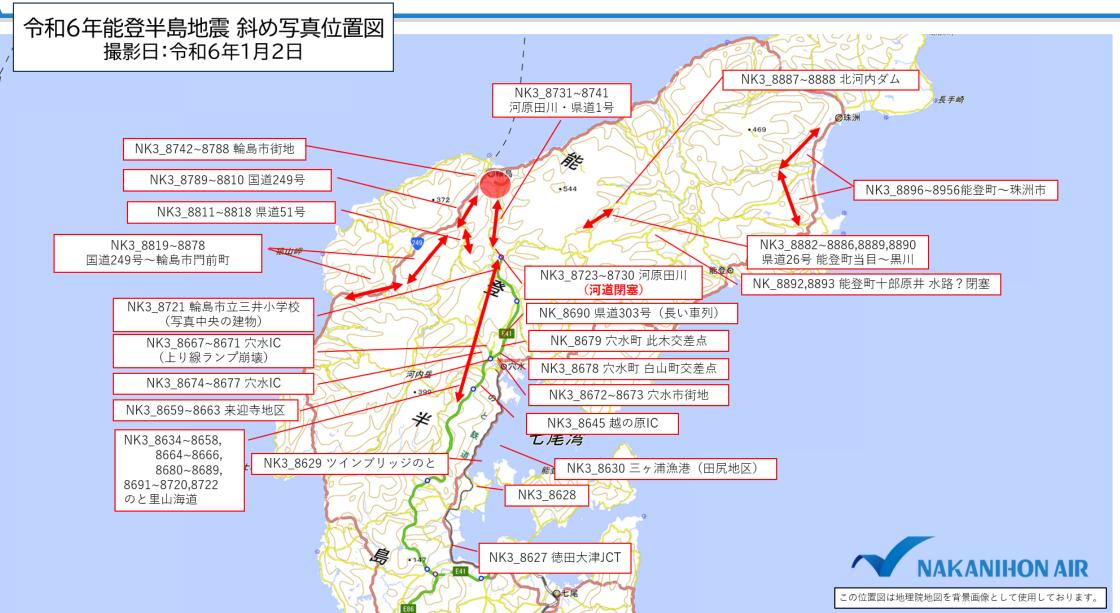
一連の地震活動は、主に能登半島の北東部及び北側の海域を中心に発生しており、1月1日以降の地震活動域は、能登半島の北部を北東-南西方向に縦断し、北東側は能登半島北東海域、南西側は平成19年(2007年)能登半島地震の活動域付近まで達しています。今回の地震は、昭和58年(1983年)日本海中部地震(M7.7)や、平成5年(1993年)北海道南西沖地震(M7.8)と同様に、津波を伴った日本海沿岸の大地震と言えます。



# 「令和6年能登半島地震」後の 1月2日撮影「斜め写真」に基づく被災状況

中日本航空(株)・(株)ナカノアイシステム共同撮影成果利用





# NK3\_8637 のと里山海道の盛土区間の変状





# NK3\_8642 のと里山海道の盛土区間の変状





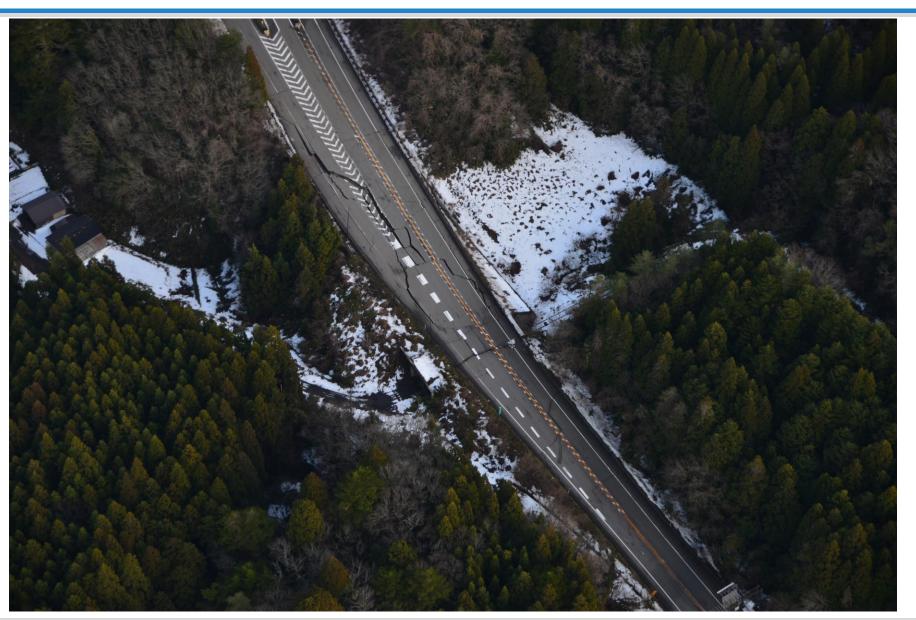
# NK3\_8671 穴水IC (上り線ランプ崩壊)





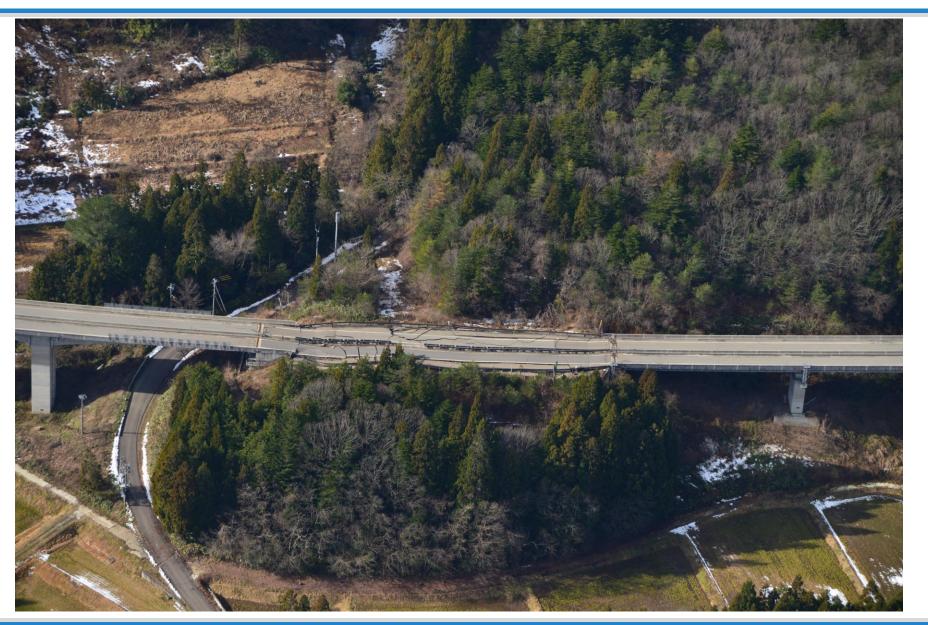
# NK3\_8677 穴水IC合流部の盛土区間の変状





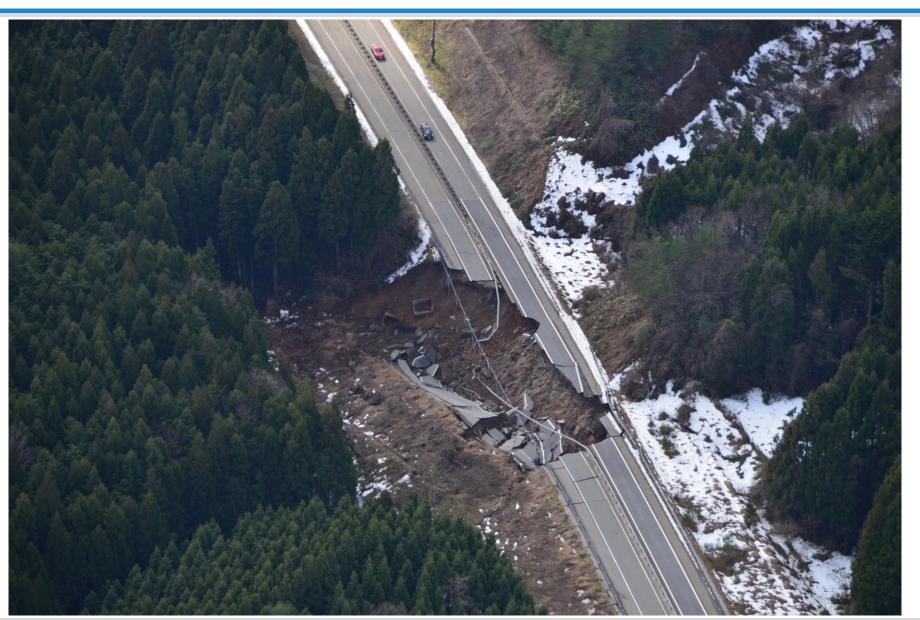
# NK3\_8680 のと里山海道の沈下 (穴水IC南南西約4.8km)





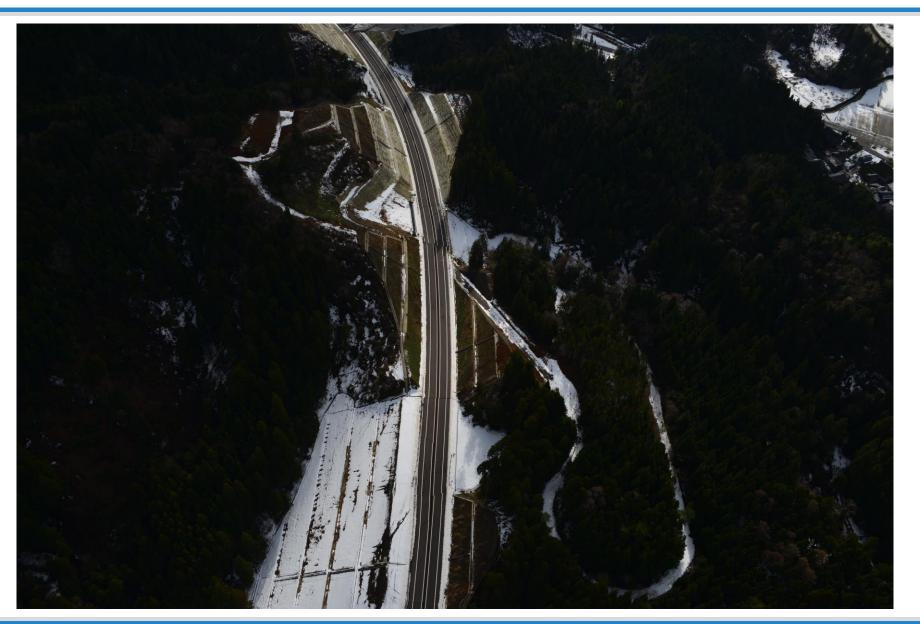
### NK3\_8686 のと里山海道の盛土の崩壊(地山との境界)





## NK3\_8711 のと里山海道の盛土の崩壊(地山との境界)





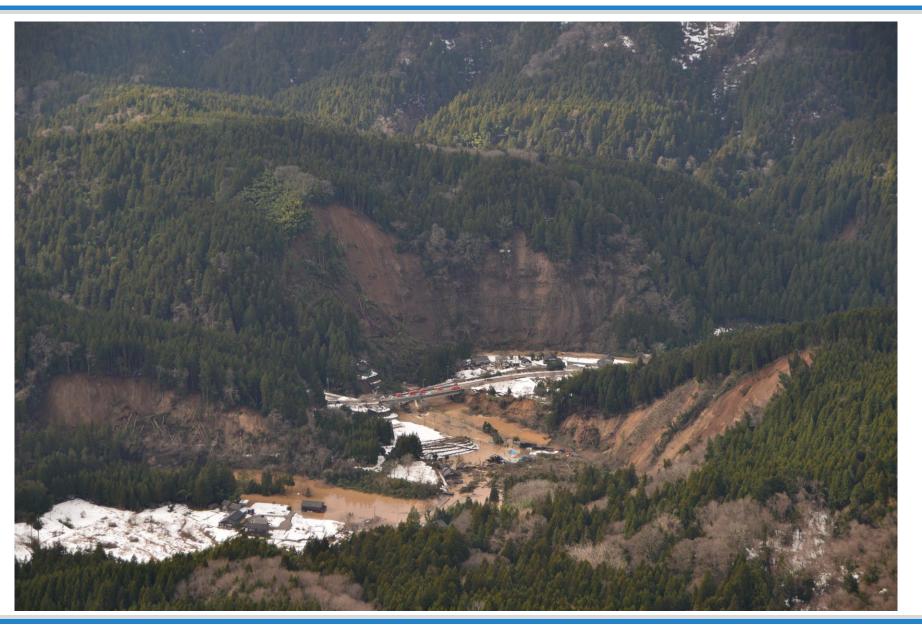
### NK3\_8714 のと里山海道の地山(強風下部)の斜面崩壊





# NK3\_8724輪島市熊野町の河原田川の河道閉塞





# NK3\_8725 輪島市熊野町の河原田川の河道閉塞





## NK3\_8726 輪島市熊野町の河原田川の河道閉塞





# NK3\_8733 輪島市市ノ瀬町の河原田川に沿う道路変状 NAKANIHON AIR





# NK3\_8745 輪島市山岸町





# NK3\_8746 輪島市杉平町





# NK3\_8747 輪島市河井町県立輪島高等学校及び周辺 **NAKANIHON AIR**





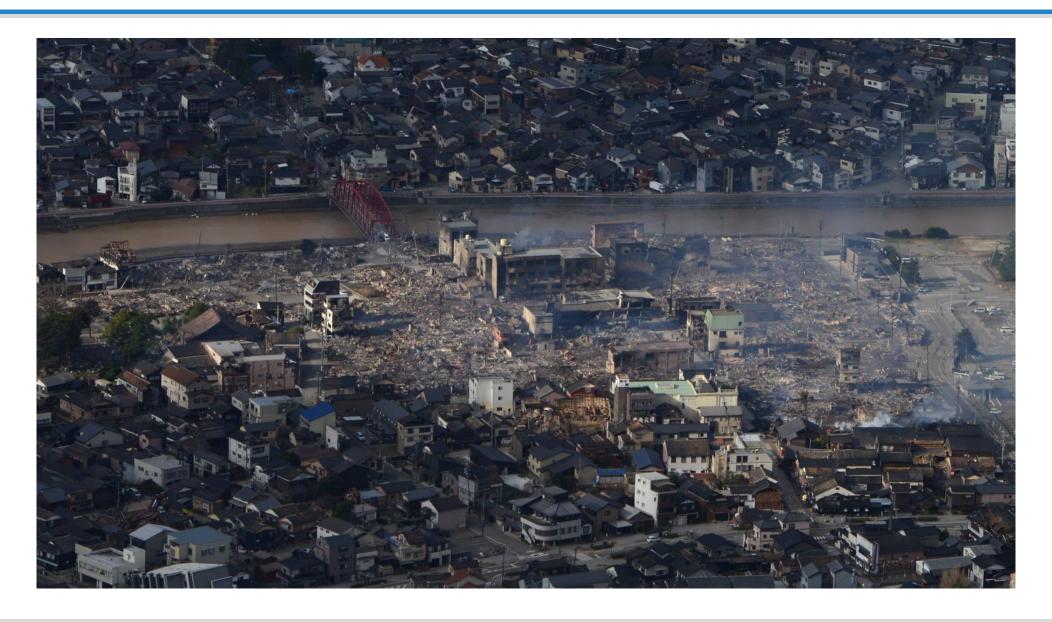
# NK3\_8749 輪島市河井町の火災箇所及び周辺





### NK3\_8749 輪島市河井町の火災箇所及び周辺(拡大)





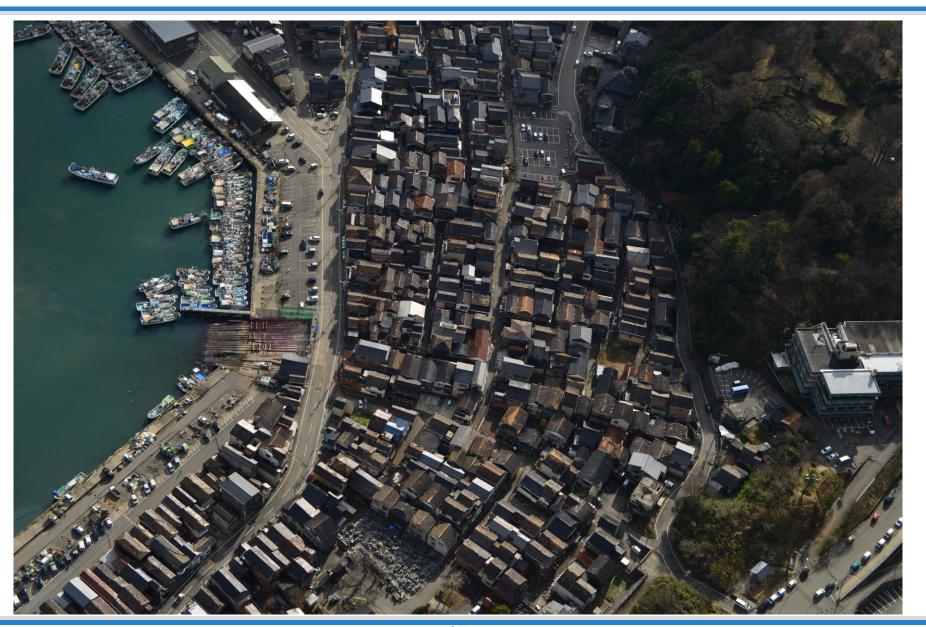
### NK3\_8754 輪島市 市立河井小学校ほか(北東から撮る)





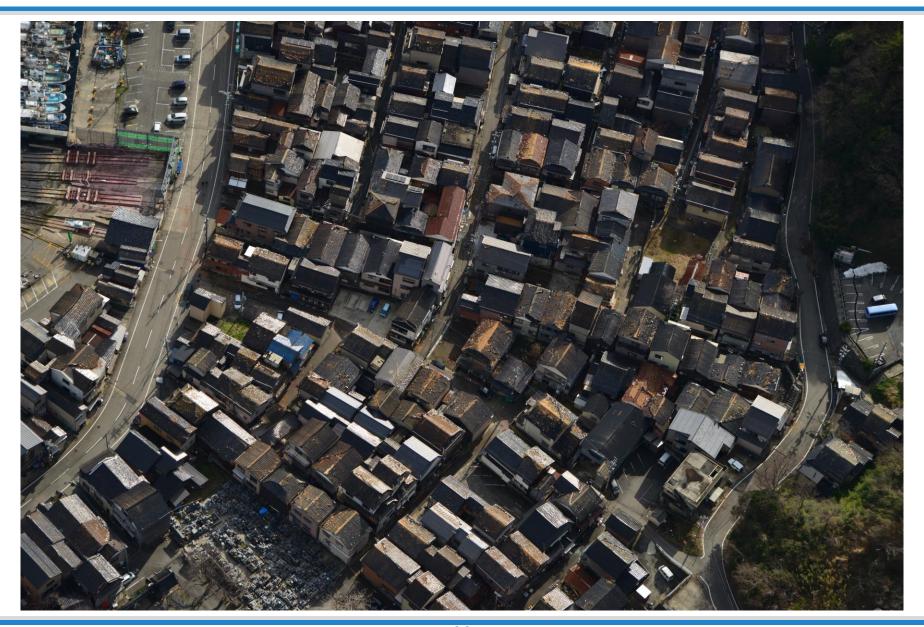
# NK3\_8763 輪島市海士町





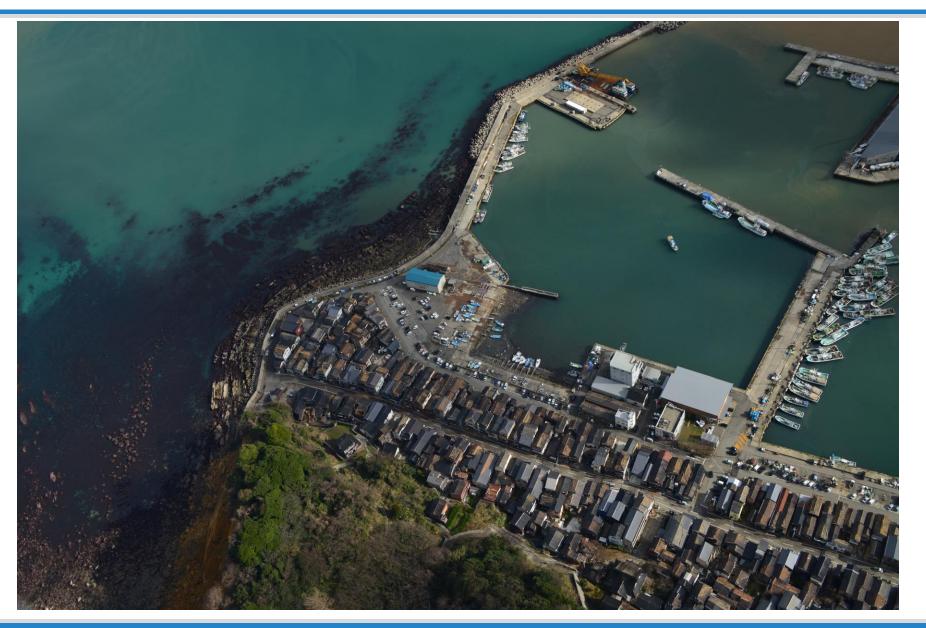
## NK3\_8764 輪島市海士町





# NK3\_8765 輪島市輪島崎町





# NK3\_8768 輪島市河井町の火災箇所及び周辺





# NK3\_8774 輪島市河井町の火災箇所及び周辺





## NK3\_8774 輪島市河井町の火災箇所及び周辺(拡大)





### NK3\_8778 輪島市マリンタウングランド 液状化発生 **NAKANIHON AIR**





# NK3\_8780 輪島市観音町 液状化と倒壊した家屋





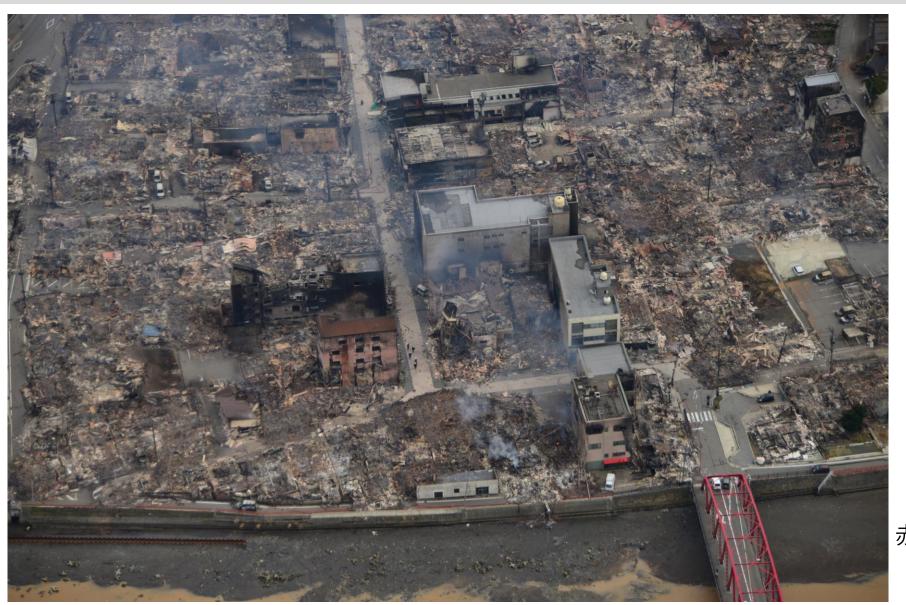
# NK3\_8785 輪島市青葉ケ丘住宅及び周辺





# NK3\_8787 輪島市河井町の火災箇所





赤色の橋は 「いろは橋」

## NK3\_8789 輪島市小伊勢町 国道249号沿い





### NK3\_8791 輪島市稲屋町 国道249号の盛土崩壊と斜面崩壊 **NK3**\_NAKANIHON AIR





### NK3\_8796 輪島市長井町 国道249号の盛土崩壊





### NK3\_8798 輪島市長井町 国道249号沿いの家屋





### NK3\_8801 輪島市長井町 国道249号沿いの家屋





### NK3\_8813 輪島市別所谷町下流 県道51号沿いの鳳至川右岸の崩壊 **NKANIHON AIR**





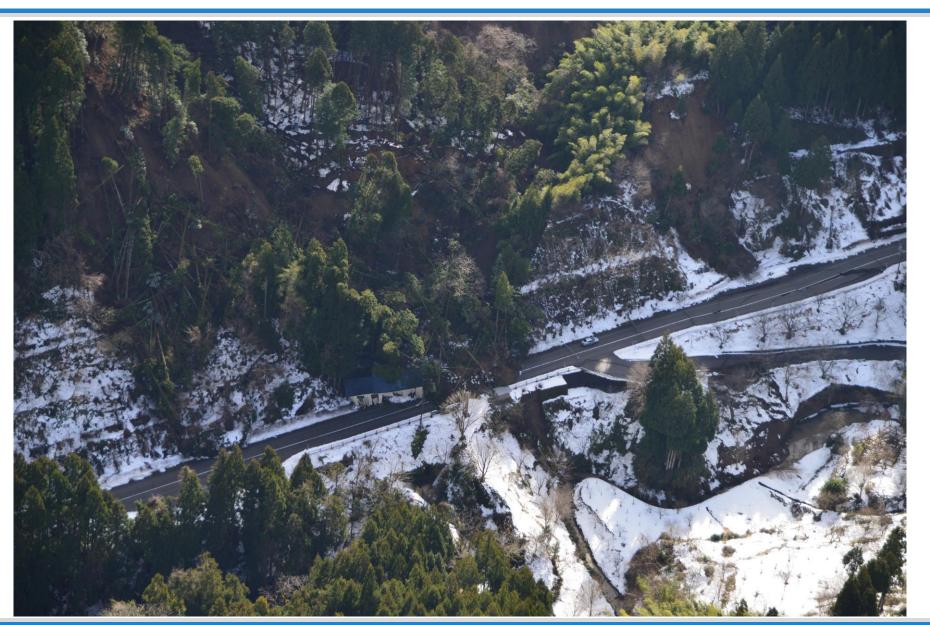
### NK3\_8822 輪島市門前町西円山東方 国道249号の地すべり **NAKANIHON AIR**





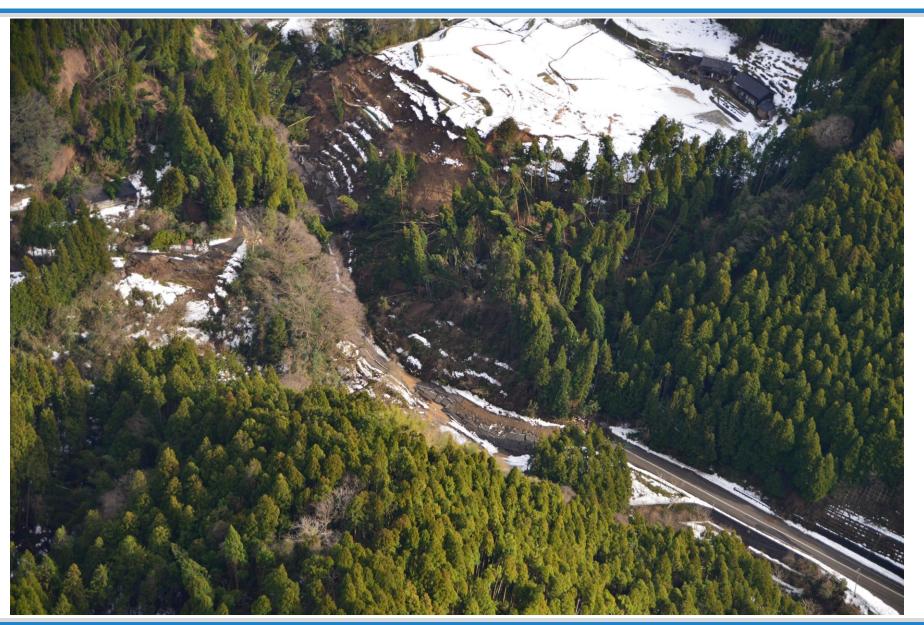
#### NK3\_8822 輪島市門前町西円山東方 国道249号の斜面崩壊と盛土変状 ~





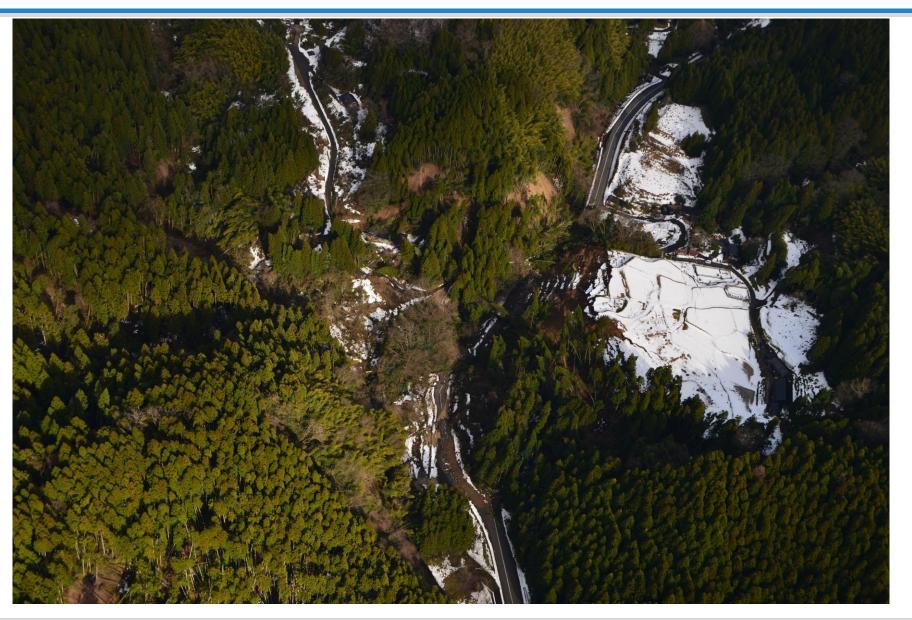
## NK3\_8842 輪島市中谷南西 国道249号の地すべり





## NK3\_8844 輪島市中谷南西 国道249号の地すべり **NAKANIHON AIR**





### NK3\_8860 輪島市門前町黒島町 隆起した海岸

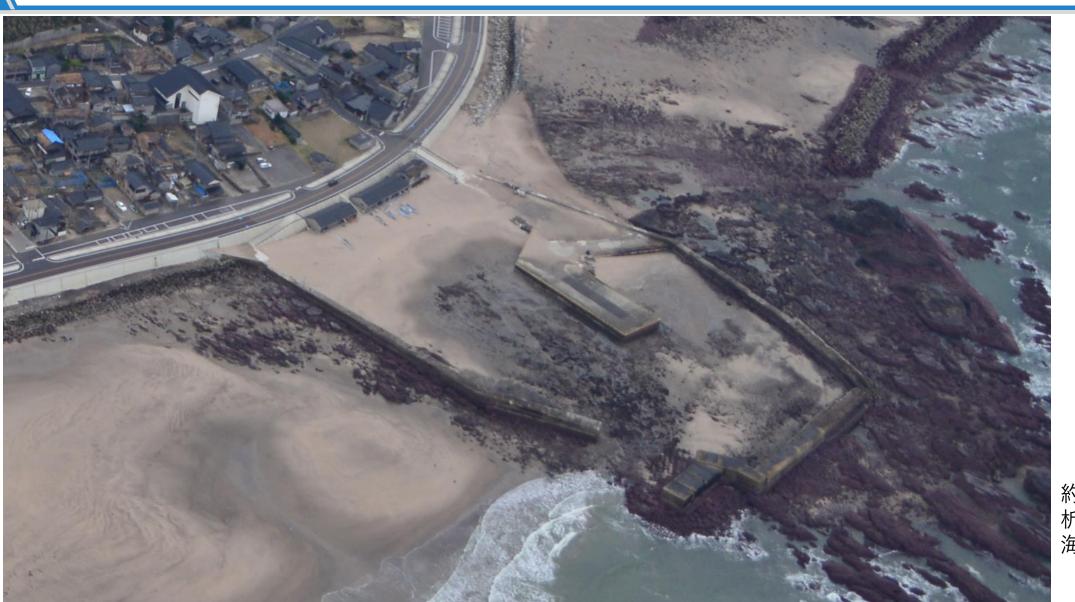




隆起した海岸

#### NK3\_8860 輪島市門前町黒島町 隆起した海岸(拡大)





約4m(SAR解 析) 隆起した 海岸

## NK3\_8887 鳳珠郡能登町五十里 北河内ダム及び周辺 **NAKANIHON AIR**





## NK3\_8899鳳珠郡能登町字布浦拓 内浦総合運動公園 津波による浸水 **NAKANIHON AIR**





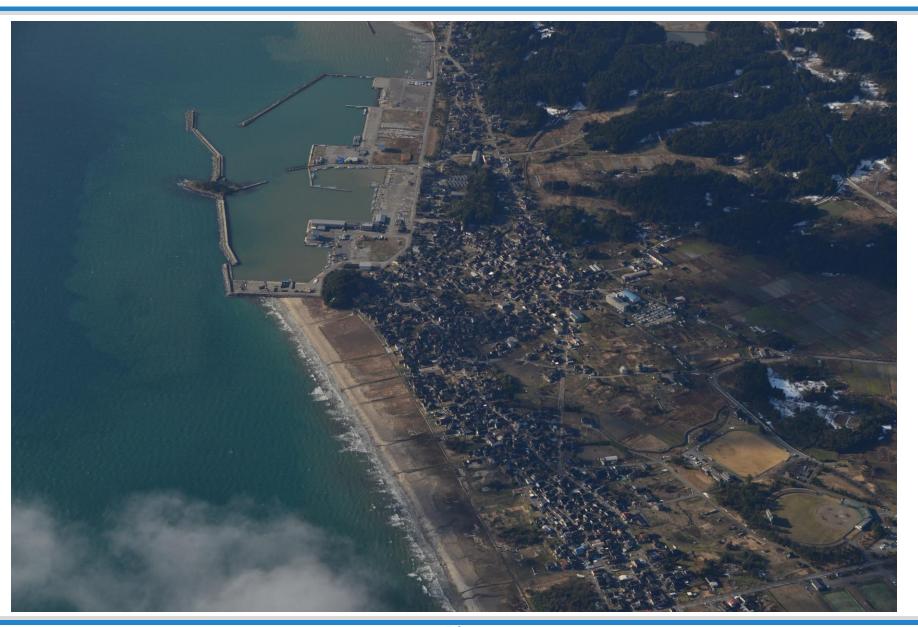
#### NK3\_8905 鳳珠郡能登町松波 津波による漁船の打ち上げ





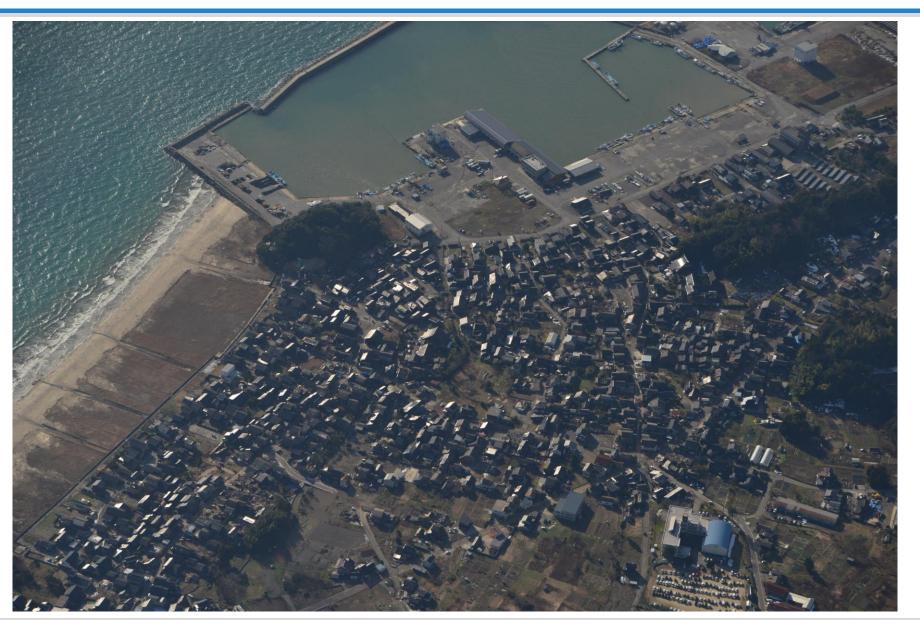
# NK3\_8910 珠洲市蛸島町 蛸島漁港





## NK3\_8912 珠洲市蛸島町 蛸島漁港 津波被害





#### NK3\_8926 珠洲市野々江町 市立直小学校 海岸近傍津波被害





### NK3\_8928 珠洲市飯田町 飯田漁港及び海岸近傍 津波被害





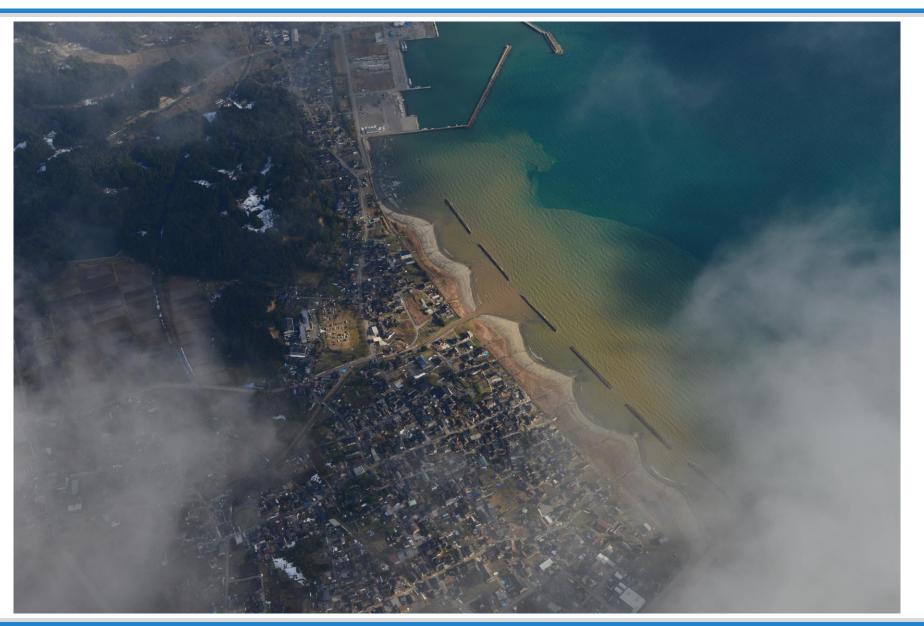
## NK3\_8930 珠洲市飯田町 飯田漁港及び海岸近傍 津波被害





## NK3\_8932 珠洲市正院町正院·川尻 津波被害





## NK3\_8933 珠洲市正院町 市立正院小学校





学校の裏山 が斜面崩壊

## NK3\_8935 珠洲市鉢ケ崎 津波被害





## NK3\_8938 珠洲市蛸島町 津波被害





## NK3\_8941 珠洲市蛸島町 蛸島漁港 護岸の地震被害





### NK3\_8951 珠洲市飯田町 飯田漁港 津波による漁船被害など 🔨 NAKANIHON AIR





#### 斜め写真による被災状況のまとめ



- (1)「のと里山海道」では、盛土の変状(地割れ・沈下・崩壊)が多く発生している一方、地山における変状は相対的に少ないようです。コンクリート橋脚や橋台及び床版については、写真で見る限り、明瞭な変状は確認できませんが、すり付け部の盛土には、沈下や崩壊が認められました。
- (2)輪島市の河川沿いの沖積低地では、地震による地割れ(亀裂)や液状化が発生し、これらの地盤変状により家屋の全壊・半壊の被害が顕著に認められました。また、朝市で有名な河井町では地震被害だげではなく、大規模な地震火災が発生しておりその火災跡が確認できました。
- (3)輪島から門前町に至る国道249号などの山地内では、地震による斜面崩壊・地すべりが多く認められ、国道は数か所で完全に寸断されており、山地内における斜面の変状・崩壊が顕著となっています。
- (4)輪島市門前町黒島町の海岸では、隆起量が約4m(SAR解析)の隆起海岸となっていることを確認しました。
- (5) 鳳珠郡能登町字布浦拓から珠洲市鉢ケ崎までの海岸線では、地震による建物・港湾被害(護岸)及び津波による建物被害・漁船被害が認められました。