

令和6年能登半島地震 現地調査報告 (石川県・富山県の液状化被害)

上田 恭平・渦岡 良介・Sanchitha JAYAKODY (京都大学防災研究所)
田中 宣多 (三重大学)

令和6年能登半島地震において、亡くなられた方々の御冥福をお祈り申し上げるとともに、被災された方々に心よりお見舞いを申し上げます。

調査行程



富山県射水市

新湊大橋 道路・空地

- 空地に亀裂，噴砂跡あり。
- 一部，道路沈下，車通行可



きときと食堂周辺

- 道路亀裂，噴砂跡あり.
- 道路案内標識の沈下，傾きあり.
- 樹林帯と平地の境に亀裂，噴砂跡あり.



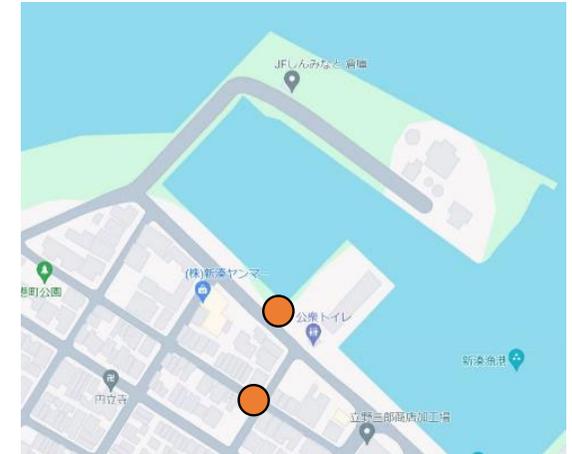
新港大橋北 岸壁

- 亀裂，噴砂跡あり.
- 岸壁被害あり.
- 津波はきたが，岸壁を越えるほどではなかった（守衛の話）



新湊漁港 周辺

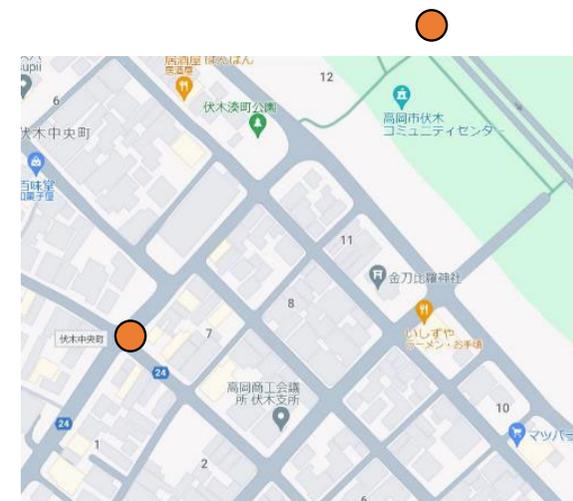
- 亀裂, 噴砂跡あり.
- 岸壁被害あり.
- 建物被害あり.
- 傾いている電柱あり.



富山県高岡市

高岡市伏木中央町周辺

- 亀裂，噴砂跡あり 伏木中央町交差点
- 建物被害あり
- 噴砂跡あり コミュニティセンター北側道路沿い
- コミュニティセンターにて1月13日（土）吹き出し実施.



富山港伏木万葉ふ頭

- 2007年地震同様に2024年地震でも噴砂発生.



写真 3.3.5-1 震央から最遠地点の噴砂
2007年能登半島地震 (吉田ら 2007)
2007年能登半島地震被害調査報告書
土木学会・地盤工学会

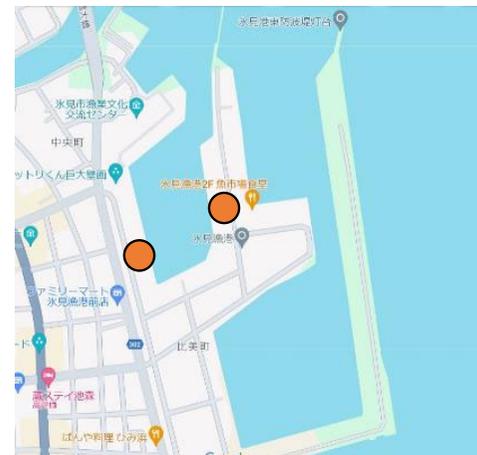


2024年能登半島地震

富山県氷見市

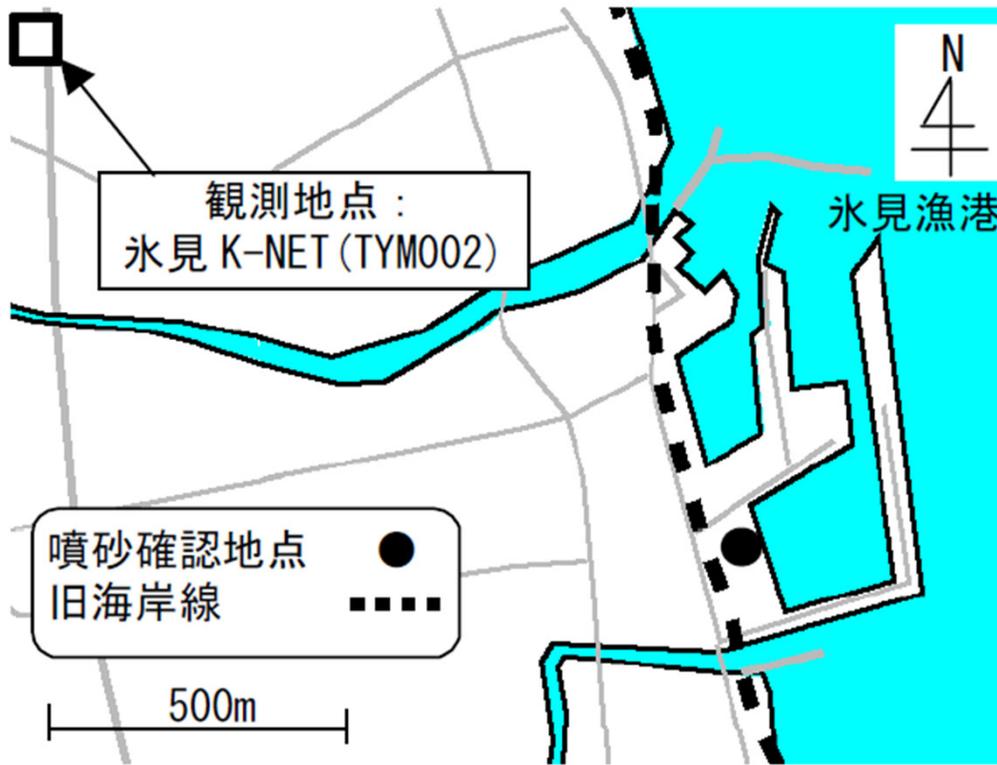
氷見漁港

- 亀裂あり 一部立入り制限あり 市場内食堂は営業.
- 噴砂跡あり 2007年能登半島地震でも被害あり



氷見漁港

- 2007年地震同様に2024年地震でも噴砂発生。岸壁は使用可能。



2007年能登半島地震 (沼田ら 2007)

https://www.jstage.jst.go.jp/article/proee2005a/29/0/29_0_20/_pdf

2024年能登半島地震

石川県七尾市

和倉港わくわくプラザ

- 2007年地震と比較して噴砂・亀裂が増加.



2007年能登半島地震
(K-NET ISK007 (七尾) 最大加速度202gal)



2024年能登半島地震
(K-NET ISK007 (七尾) 最大加速度374gal)

和倉港わくわくプラザ

- 2007年地震と比較して噴砂・亀裂が増加.



2007年能登半島地震
(K-NET ISK007 (七尾) 最大加速度202gal)

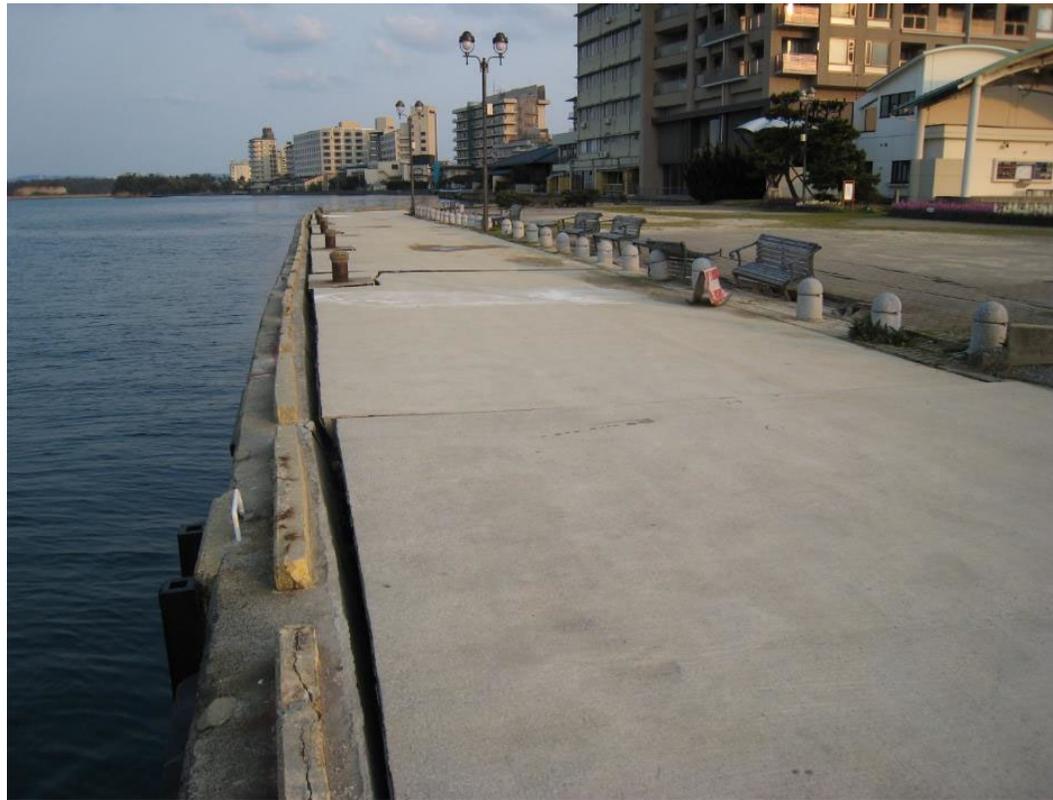


2024年能登半島地震
(K-NET ISK007 (七尾) 最大加速度374gal)

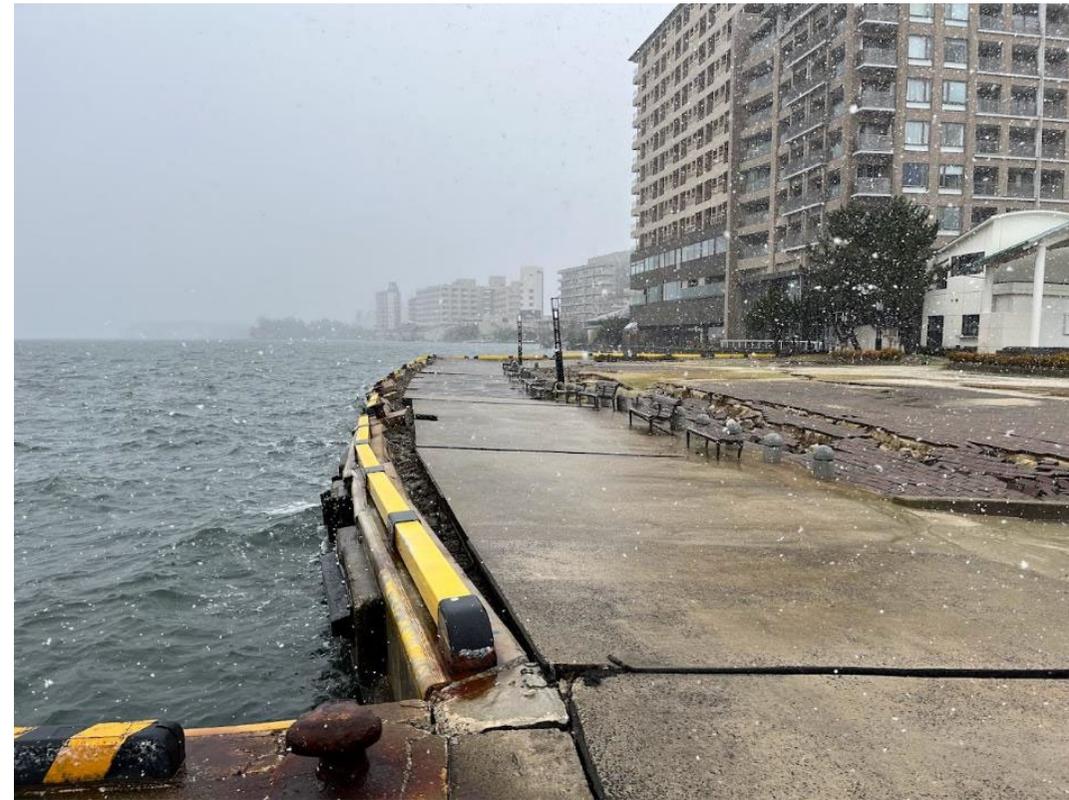
和倉港わくわくプラザ



- 2007年地震と比較して岸壁の水平変位・背後地盤の沈下が増加.



2007年能登半島地震
(K-NET ISK007 (七尾) 最大加速度202gal)



2024年能登半島地震
(K-NET ISK007 (七尾) 最大加速度374gal)

七尾港・七尾マリンパーク



- 2007年地震同様に2024年地震でも噴砂発生，護岸の変状増加.



2007年能登半島地震（吉田ら 2007）
2007年能登半島地震被害調査報告書
土木学会・地盤工学会

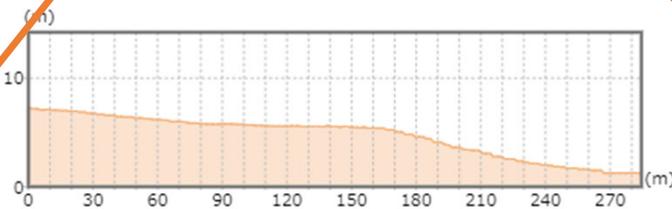
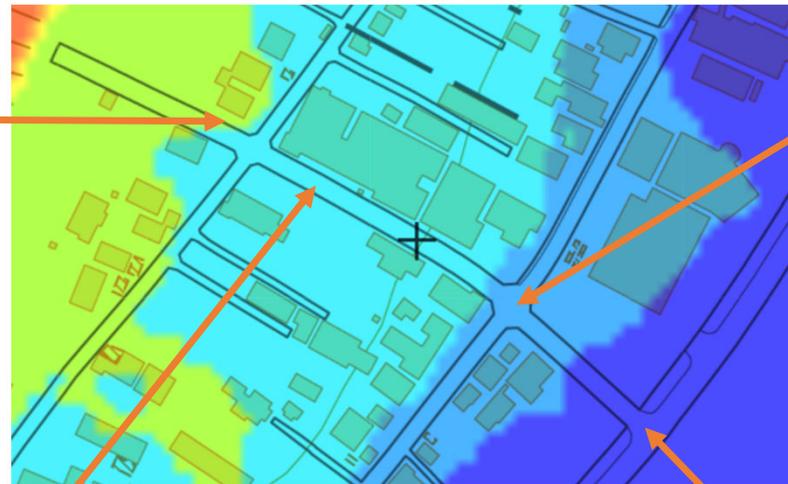


2024年能登半島地震

石川県かほく市

かほく市大崎

- 西の砂丘の変状の起点から東の干潟に至る道路沿いの変状



コンターは標高2m間隔 グラフは道路に沿った断面図
(地理院地図で作成)



かほく市大崎

- 県道 8 号線 東西方向の傾斜が増大、道路西側の圧縮、道路東側の沈下



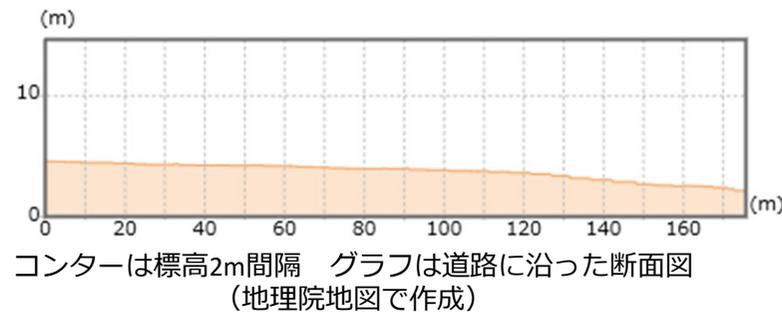
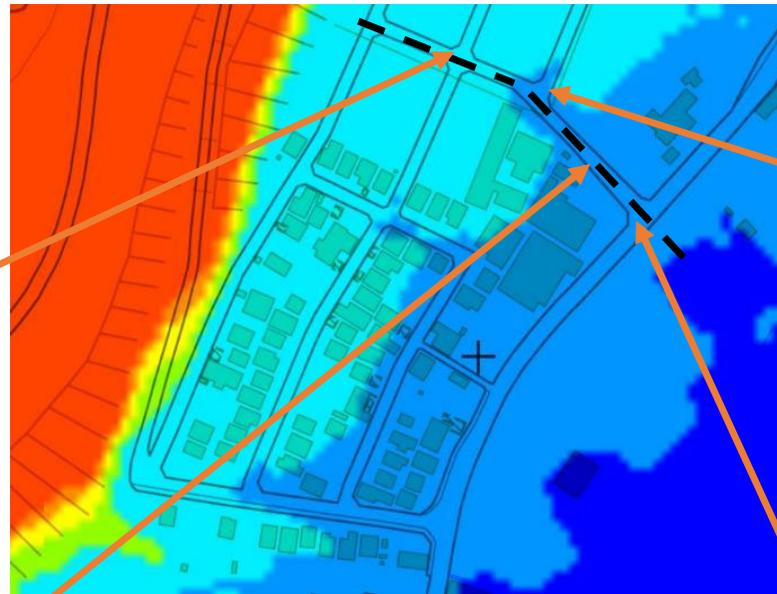
2023年8月 (Google ストリートビュー)
榊原神社 県道 8 号線 (北向き)



2024年能登半島地震後
榊原神社 県道 8 号線 (北向き)

かほく市大崎南

- 西の砂丘（大崎南公園）から東の干潟に至る道路沿いの変状



かほく市大崎南

- 県道8号線 東西方向の傾斜は、軽微



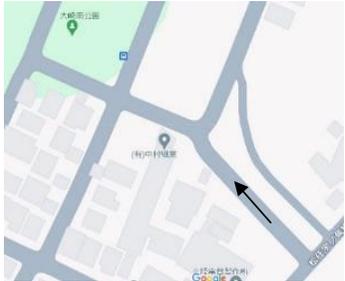
2023年8月 (Google ストリートビュー)
かほく市大崎南 県道8号 (南向き)



2024年能登半島地震後
かほく市大崎南 県道8号 (南向き)

かほく市大崎南

- 住宅街道路 目立った変状はなし



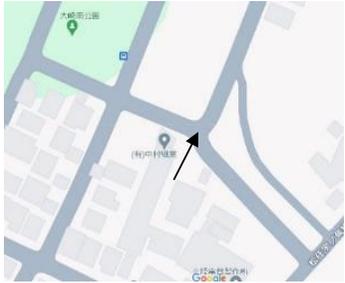
2022年5月 (Google ストリートビュー)
かほく市大崎南 住宅街道路 (西向き)



2024年能登半島地震後
かほく市大崎南 住宅街道路 (西向き)₂₀

かほく市大崎南

- 住宅街道路 電柱の傾斜



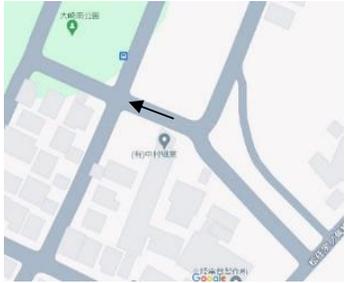
2022年5月 (Google ストリートビュー)
かほく市大崎南 住宅街道路 (北向き)



2024年能登半島地震後
かほく市大崎南 住宅街道路 (北向き)₂₁

かほく市大崎南

- 西の砂丘 大崎南公園 仮説トイレ

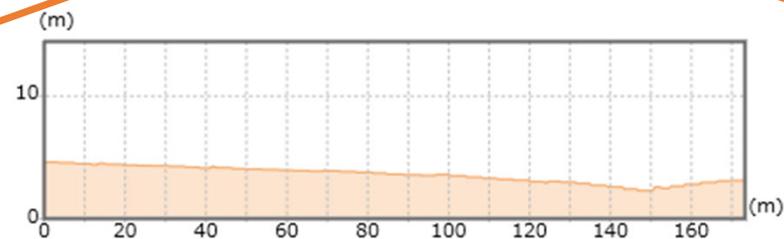
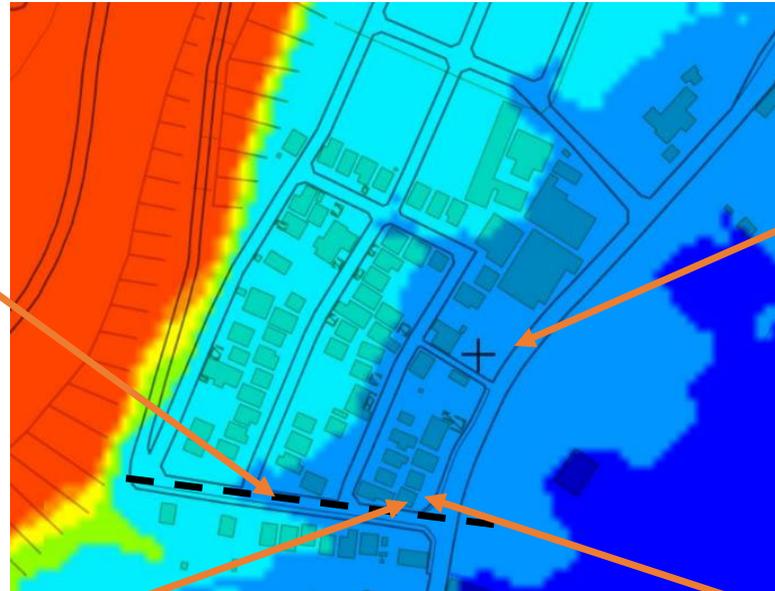


2022年5月 (Google ストリートビュー)
かほく市大崎南 大崎南公園

2024年能登半島地震後
かほく市大崎南 大崎南公園

かほく市大崎南

- 西の砂丘から東の干潟に至る道路沿いの変状



コンターは標高2m間隔 グラフは道路に沿った断面図
(地理院地図で作成)



かほく市大崎南

- 県道8号線 東西方向の傾斜が増大、道路西側の圧縮



2023年8月 (Google ストリートビュー)
かほく市大崎南 県道8号 (北向き)

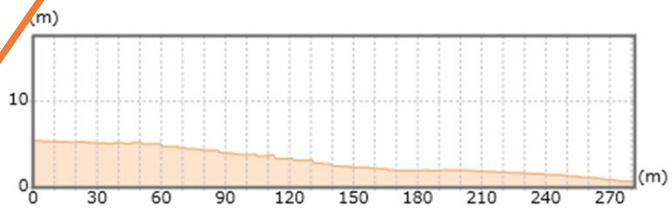
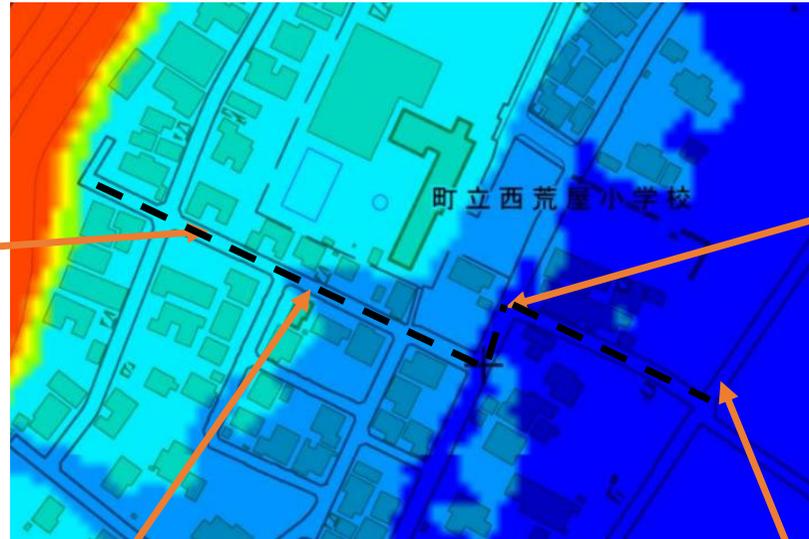


2024年能登半島地震後
かほく市大崎南 県道8号 (北向き)

石川県内灘町

内灘町西荒屋

- 西の砂丘の変状の起点から東の干潟に至る道路沿いの変状



コンターは標高2m間隔 グラフは道路に沿った断面図
(地理院地図で作成)

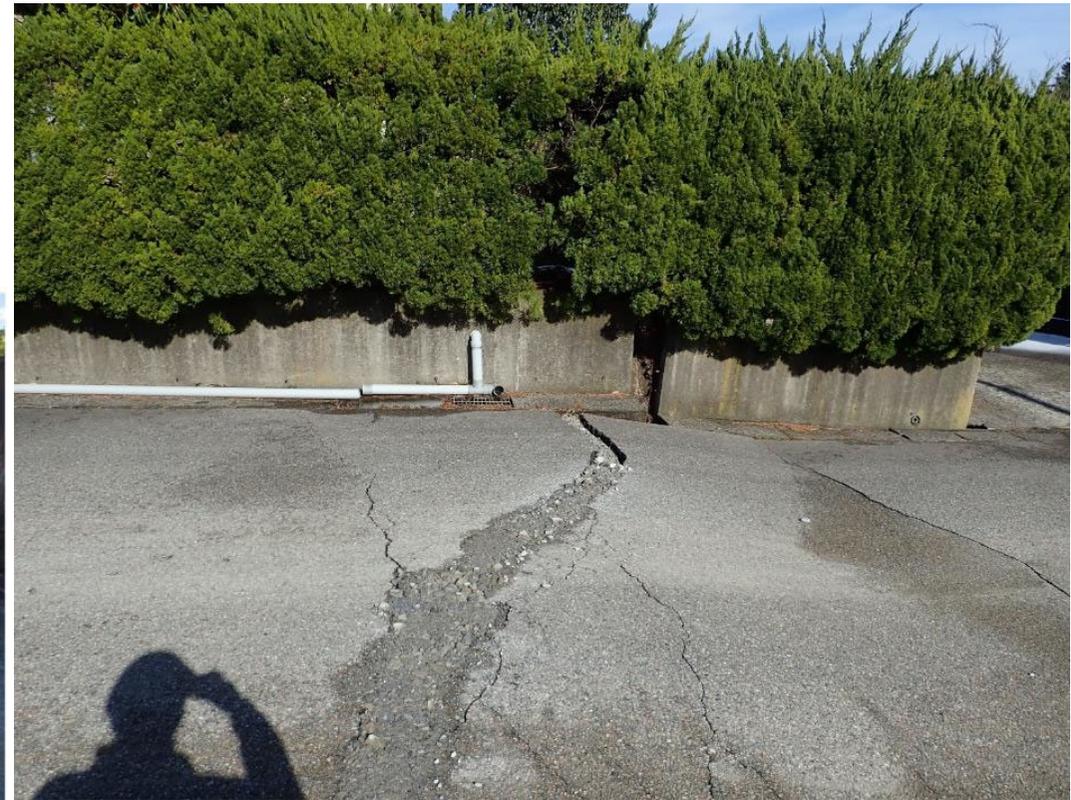


内灘町西荒屋

- 小学校南側道路 住宅塀の亀裂 変状の起点



2023年8月 (Google ストリートビュー)
内灘町西荒屋小学校 小学校南側道路



2024年能登半島地震後
内灘町西荒屋小学校 小学校南側道路

内灘町西荒屋

- 小学校南側道路 クラック・段差



2023年8月 (Google ストリートビュー)
内灘町西荒屋小学校 小学校南側道路 (東向き)



2024年能登半島地震後
内灘町西荒屋小学校 小学校南側道路 (東向き)

内灘町西荒屋

- 県道 8 号線 東西方向の傾斜が増大、道路西側の圧縮



2023年8月 (Google ストリートビュー)
内灘町西荒屋小学校 県道 8 号線 (北向き)



2024年能登半島地震後
内灘町西荒屋小学校 県道 8 号線 (北向き)₂₈

内灘町西荒屋

- 干潟沿いの道路 水路壁の傾斜

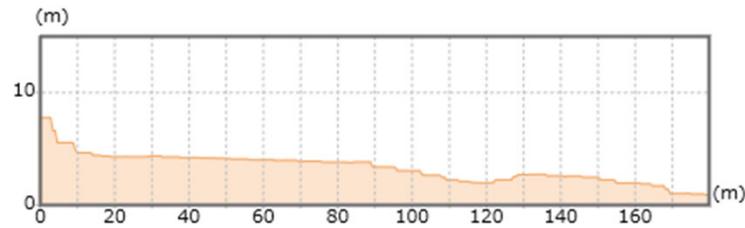
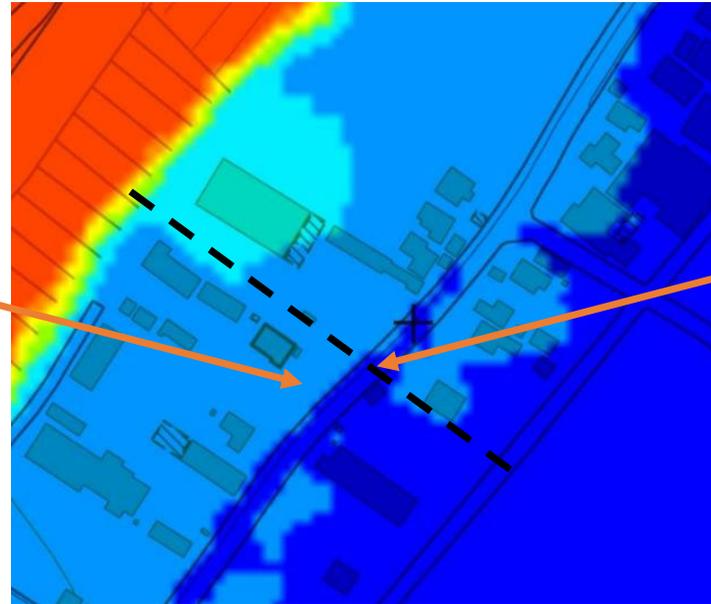


2023年8月 (Google ストリートビュー)
内灘町西荒屋小学校 干潟沿い道路 (南向き)

2024年能登半島地震後
内灘町西荒屋小学校 干潟沿い道路 (南向き)

内灘町宮坂

- 県道8号線西側の建物の沈下



コンターは標高2m間隔 グラフは点線に沿った断面図
(地理院地図で作成)

内灘町宮坂

- 県道 8 号線 建物の沈下



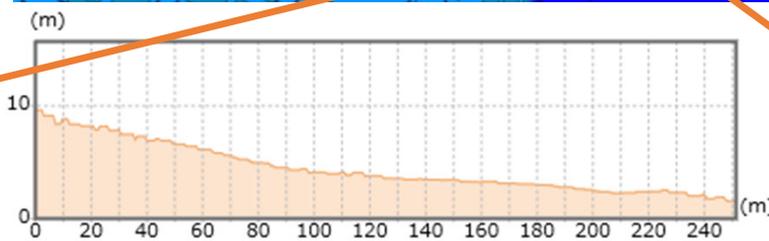
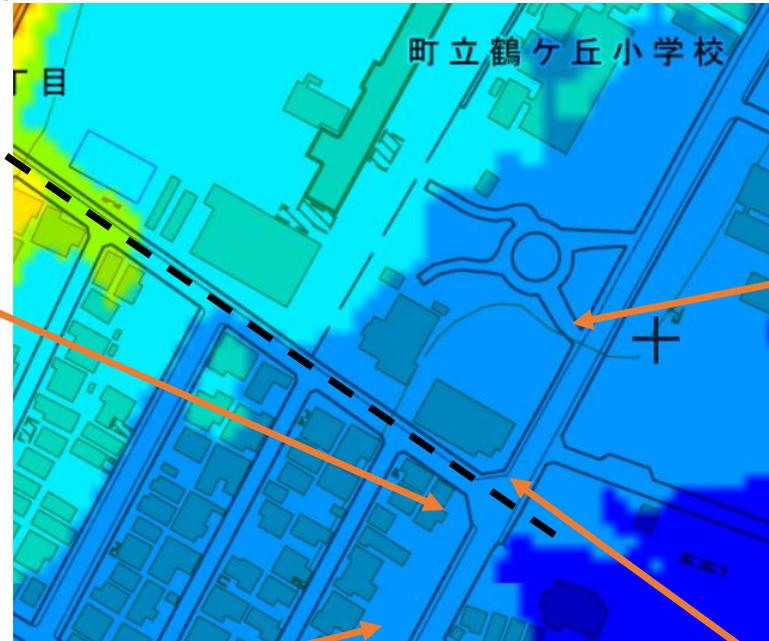
2023年8月 (Google ストリートビュー)
内灘町宮坂 県道 8 号線沿い



2024年能登半島地震後
内灘町宮坂 県道 8 号線沿い

内灘町鶴ヶ丘

・ 県道8号線西側の変状



コンターは標高2m間隔 グラフは点線に沿った断面図
(地理院地図で作成)

