

◆日本地域看護学会「健康危機支援委員会」令和6年能登半島地震現地調査結果概要

健康危機支援委員会：佐々木亮平、板谷智也、堀池諒、川口 奏子、吉川 悦子、奥田 博子、石田 千絵

- 1.調査目的：令和6年能登半島地震における復旧・復興の過程で生じる移動を余儀なくされる生活と地域社会とのつながりを保つため、GIS（地理情報システム）を一つの手段として用いながら地区踏査し、地域看護職としてできることを明らかにする。

- 2.調査期間：令和6年3月8日（金）～10日（日）＊

＊被災68～70日目

- 3.調査場所：石川県能登地域被災自治体（一部、加賀地域）

3/8；金沢市、内灘町（ウインドシールドサーベイ(以下WS)：かほく市、津幡町）

3/9；珠洲市、輪島市、志賀町（WS：宝達清水市、羽咋市、七尾市、穴水町、能登町）

3/10；七尾市、かほく市、内灘町、金沢市（WS：中能登町、羽咋市、宝達清水市）

- 4.調査方法：被災自治体における避難所、応急仮設住宅等を訪問し、周囲の社会的環境を含めた動画および画像保存を行うとともに、必要に応じて被災者、支援者等に聞き取りを行う。

- 5.調査者：佐々木亮平、板谷智也、堀池諒

- 6.結果(考察)：①訪問日時、②場所、③概要（＊一部360度動画を公開：画面上でスワイプすると360度の視点で視聴可能）

1)大阪医科薬科大学 2)岩手医科大学 3)宮崎大学



【3/8：被災68日目】

- ①17:00～ ②「金沢市」内

- ③金沢市周辺における2次避難所（ホテル）の支援を行っている金沢大学高橋氏から聞き取り
⇒避難者の個別 follow を行いつつも、被災自治体と避難先自治体との連携が不透明

- ①17:30～ ②「内灘町」向栗崎運動公園仮設住宅（建設型23戸 3/4完成、入居開始）

- ③



⇒比較的市街地に設置され、環境は良好、集会場は隣接する公民館を使用するものと推察

- ①18:30～ ②「かほく市」内

- ③輪島市門前地区で活動を行っている津田塾大学柴田氏、工学院大学貝原氏から聞き取り

⇒活動している地区外の情報共有が困難、断水が続いており、トイレのほか、生野菜が食べられない、洗濯が行えない等の影響が続いている

1次避難所の運営については過去の震災の経験が活かされていない印象があるほか、2次避難所（ホテル）で生活をし続けることにより被災家屋の片付けが進められない、観光客と同じ空間を共有し続けることの精神面への影響および地域全体への影響を考慮したロードマップが必要

【3/9：被災 69 日目】

①7:30～ ②「珠洲市」道の駅すずなり

③

珠洲市

建設型 16 ヶ所 899 戸中、
3 ヶ所 126 戸完成



⇒断水継続、仮設トイレもペットボトル水を使用、移動型歯科診療車両、日赤テントあり

①8:00～ ②「珠洲市」みさき小学校グラウンド仮設住宅（建設型 50 戸 2/28 完成、入居開始）

* 車載カメラ動画⇒ <https://youtu.be/GkALk0fC4U0?si=G0ERksbQQMriIoPV>

* 360 度動画⇒ <https://youtu.be/3wMqlkjal10?si=jLzUnjTLYxoZCx-Y>

③



⇒数十 m 下は津波浸水被害を受けた地域、入所されている女性（70 代）のお話を聴く

- ・地震、津波で被災したこの当たりの人が入っているが、それでも満室にはなっていない
- ・被災以降、この地区内にある 4 つの集会場で避難所生活をしていた
- ・仮設はまだ入って 1 週間で慣れない、暖房はエアコンでファンヒーター使えず寒い
- ・被災した自宅は使えない、再建することは難しい、みんなそうだろう

①8:30～ ②「珠洲市」川上本町避難所周辺

* 360 度動画⇒ <https://youtu.be/I7izs72NR6U?si=jxuKW0tvt3wRv4ep>

* 360 度動画⇒ https://youtu.be/H_-wwKw_y-g?si=u12M11995Mb_FMap

③



⇒能登半島の最北部の海岸線に沿って点在する集落のひとつ（地域）で、辺り一帯、津波被害があり居住不可能、200m ほど内陸の高台に 1 次避難所あり、避難者が生活をしている様子（時間帯早いため訪問せず）、Docomo の移動型中継基地局が設置されていた。

（*3/8 時点、珠洲市内避難者：824 名）

①9:00～ ②「珠洲市」正院小学校グラウンド仮設住宅（ムービングハウス型 76 戸 2/6～40 戸、3/2～36 戸完成 入居開始）

* 360 度動画⇒ https://youtu.be/br9HTsUDleA?si=NaQxF_hklgQ4iEXd

* 360 度動画⇒ https://youtu.be/ZFv-suOe3hE?si=zH9Y_-BBd2NwoDua

【地上 4m の高さの視点からの動画（以下、「4m View」とする。）】

* 360 度動画⇒ <https://www.youtube.com/watch?v=sHgynQ3qpk&list=PLsDcjy-y414ne1zyOOAZKe3s17LKt3n6L&index=17>

③



⇒ムービングハウス型はトレーラー型とも異なり、基礎部分を整えれば比較的早く設置が可能で、内装もしっかりした印象、周辺の生活環境は整っている様子、小学校も被災し避難所(3/8 時点 61 名避難)として使用中、移動型診療所あり、駐車場が泥砂状で車、靴の汚れがひどい状況であった。

①10:20～ ②「輪島市」三井地区運動広場仮設住宅（建設型 20 戸 2/28 着工、4 月下旬完成予定）

③

輪島市

建設型 31 ケ所 1,940 戸中、
3 ケ所 76 戸完成



⇒山間の地区にあり、完成まで 1 ヶ月半かかる見込み。輪島市内で 75 歳以上世帯約 600 戸を家庭訪問中の大阪府茨木保健所仁木保健師と情報交換、NPO 法人みえ災害ボランティア支援センター山本センター長らが炊出し（湯煎で直ぐに食べられる普段は施設等で提供している食品）されている内容を見学。

①10:55～ ②「輪島市」農村ふれあい広場仮設住宅（建設型 30 戸 2/21 完成、入居開始）

【4m View】

* 360 度動画⇒ <https://www.youtube.com/watch?v=7xvclRzp6G4&list=PLsDcjy-y414ne1zyOOAZKe3s17LKt3n6L&index=19>

③



⇒河原田公民館（3/8 時点 29 名避難）に隣接する形で建設、周辺は大規模な地滑りや土石流による甚大な被害が発生している地区であったが、50 年以上前から度々地滑り等が発生している模様、その記録が防災マップとして掲示され、避難所の様子は比較的（災害に）慣れているような印象を受けた。

⇒河原田地区内（前後）道路および地滑り状況

* 360 度動画⇒ <https://www.youtube.com/watch?v=9PWjUg1idOw&list=PLsDcjy-y414ne1zyOOAZKe3s17LKt3n6L&index=1>

* 360 度動画⇒ <https://www.youtube.com/watch?v=AdreNqjDLkk&list=PLsDcjy-y414ne1zyOOAZKe3s17LKt3n6L&index=3>

①11:10～ ②「輪島市」河原田小学校グランド仮設住宅（建設型 44 戸 1/31 着工、3 月下旬完成予定）

③



⇒同校体育館が避難所（3/8 時点 33 名避難）として開設中、移動式の水洗トイレや給水車（給湯器や浄水器あり）が設置され、洗濯機も使用できる状態であった。

①11:30～ ②「輪島市」キリコ会館多目的広場仮設住宅（ムービングハウス型 46 戸 1/31～18 戸、2/29～28 戸完成 入居開始）

* 360 度動画⇒ <https://youtu.be/SgG8YM4k6z8?si=fliIZRKtw0Oqw4vG>

【4m View】

* 360 度動画⇒ https://www.youtube.com/watch?v=soyAx6h_syc&list=PLsDcjy-y414ne1zyOOAZKe3s17LKt3n6L&index=21

③



⇒観光施設に隣接する土地に石川県内で最も早く仮設住宅が設置された場所、目の前が海となっているが、一帯の地盤の隆起が起きたため、津波の直接被害はなかった様子、十分な広さと市内中心部へも徒歩で行ける距離であるが、風雪・雨等を直接受けてしまう環境となっている。

①11:40～ ②「輪島市」マリンタウンサブグラウンド仮設住宅（建設型？42 戸 2/22 着工、4 月下旬完成予定）

「輪島市」マリンタウン競技場仮設住宅（建設型？176 戸 2/20 着工、5 月中旬完成予定）周辺

③



⇒人工芝やタータントラック（合成ゴム）、アスファルト（駐車場）が地面から剥がされ、建設が進められていたことから、建設型になるものと推測、広大な土地面積を誇るが、目の前に観光ホテルが立地となっており、長い目で見た場合の仮設住宅入居者のケアの必要性を強く感じた。

（* 参考：地震前の同施設全景 ⇒出典：輪島市 HP、一般社団法人輪島ビジネスラボ HP）



①12:00～ ②「輪島市」朝市通り火災現場および周辺状況

* 360 度動画⇒ https://youtu.be/OFqn_zWWYHQ?si=csW7I3wyrgKVnrlC

* 360 度動画⇒ https://youtu.be/HAixtfxD0M?si=5zZnxrfc_2M3-SB5

* 360 度動画⇒ <https://youtu.be/fZInFFoTWw8?si=uq8KCFKTh0zkH8En>

【4m View】

* 360 度動画⇒ <https://www.youtube.com/watch?v=REIRPEKRbWc&list=PLsDcjy-y414ne1zyOOAZKe3s17LKt3n6L&index=5>

⇒ https://www.youtube.com/watch?v=whgDiSpDt_E&list=PLsDcjy-y414ne1zyOOAZKe3s17LKt3n6L&index=7&t=18s

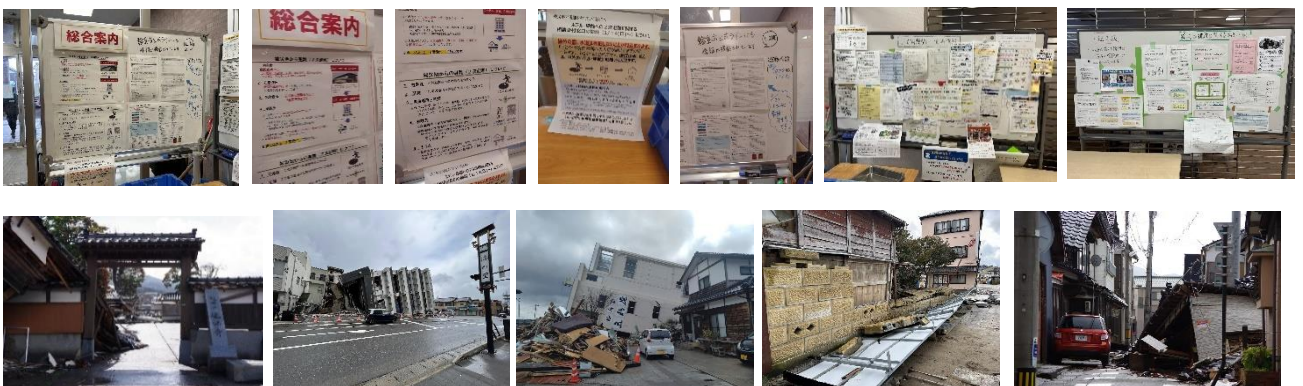
③



⇒日本三大朝市の一つであった朝市通りの周辺のエリアは、発災間もなく火災が始まり、1/6 に鎮火するまでの間、約 300 棟もの建物を焼き、5 万㎡の消失面積となった。つい先日まであった生活や賑わいを思い起こさせられるお皿や鍋など、多くの被災者の生活の跡が至るところに見られ、輪島市民一人ひとりの被災は勿論のこと、輪島の象徴となる場所の喪失体験は地域全体に大きなリスクを蔓延させており、個々のケアと共にポピュレーションの視点でのケアが必要と感じた。

①12:20～ ②「輪島市」ふれあい健康センター（避難所：3/9 時点 111 名）および周辺状況

③



⇒平時であれば保健センターとして健康づくりの拠点となっている場所に 100 名を越える方々が避難生活を送っていた（2 階スペース）。訪問時が正午過ぎであったため、正面玄関前に炊出しの長い列ができていた。1 階受付ブースには東京都職員が対応しており、保健師等の活動スペースとなる事務所部分は入ることができない状態となっていた。掲示板には医療機関の診療情報のほか、食品の取扱い、トイレのルール、心のケア、子どもやペットの相談、入浴施設の利用等、行政機関による情報提供がなされていた。また 2 次避難所（金沢以南か県外）までの流れ（1.5 次避難所含）の掲示もあった。

①13:30～ ②「輪島市」袖ヶ浜および周辺道路崩落状況

* 360 度動画⇒ https://www.youtube.com/watch?v=8QlcRpg_52E&list=PLiKqeZajBJ07Fs81wTpbbPx71Hk2uihy&index=11

* 360 度動画⇒ <https://www.youtube.com/watch?v=wkzQ8heC46o&list=PLiKqeZajBJ07Fs81wTpbbPx71Hk2uihy&index=12>

【4m View】

* 360 度動画⇒ <https://www.youtube.com/watch?v=zaBRTgghvYg&list=PLDcj-qy414ne1zyOOAZKe3s17LKt3n6L&index=9>

③

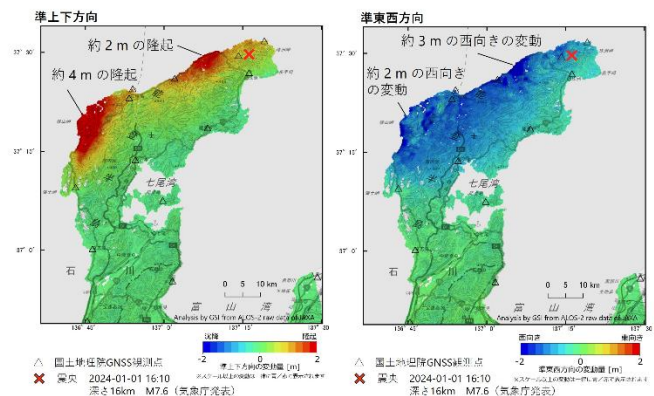


⇒今回の地震により能登半島北西部を中心に最大 4m 程度の隆起が発生し、地震前であれば海底にある岩棚が干上がり、海岸線が後退していることが確認できた。右図は国土地理院が公開している地殻変動の解析結果。

(https://www.gsi.go.jp/uchusokuchi/20240101noto_insar.html)

また、海岸線に沿った生活道路はいたる所で崩落し通行止めとなっていた。

その他、平時は海水浴場の野営場所と思われる所に白いテント（内壁は硬質ポリウレタン？で固められかなり頑丈で強固なつくり）群が設置されていたが、居住用ではないようにも感じた。



①14:45～ ②「輪島市」諸岡公民館（避難所：3/8 時点 47 名）および周辺道路状況

③



⇒富山県や青森県の団体等による炊出しが毎日三食（7:30～、12:00～、17:30～）実施され、避難者に限らず地域生活者へも提供されていた。自宅が全壊し、妻の親戚の空き家で生活をしているという 70 代後半の男性から血圧に関する相談を受ける（平時は内服して収縮期が 130～140mmHg も、現在は 160 オーバー、飲酒・喫煙（15 本/日）を医師に控えるように言われた）。

①15:00～ ②「輪島市」門前会館（避難所：3/8 時点 38 名）および禅の里交流館

③



⇒前日、情報交換を行った津田塾大学柴田氏が支援している NGO シャンティ国際ボランティア会主催の「足湯」の道具類運び出しサポートおよび炊出し等の調整している同会谷氏と情報交換を行う。

2011 年 4 月設置のボードには防災への備えとして GIS の活用が明記

2007 年 3 月 25 日 能登半島地震
輪島市内死者 1 名、全壊 513 戸ほか
…の被災概況説明ボードあり

①15:50～ ②「輪島市」門前グラウンドゴルフ場仮設住宅（建設型 279 戸 1/30 着工、4 月下旬完成予定）

③



⇒石川県内最大規模の仮設住宅地となる予定で、急ピッチで建設工事が進められていた。元々はグラウンドゴルフ場で、2007 年の際の能登半島地震復興祈念の施設等もあった場所であった。目の前は海岸となっており、風が非常に強く、自家用車もしくは無料バス等それに替わるアクセス手段が必要と感じた。

①16:00～ ②「輪島市」門前町黒島漁港

* 360 度動画⇒ <https://www.youtube.com/watch?v=H6vCp6YGRl&list=PLliKqeZajBJ07Fs81wTpbbPx71Hk2uihy&index=13>

【4m View】

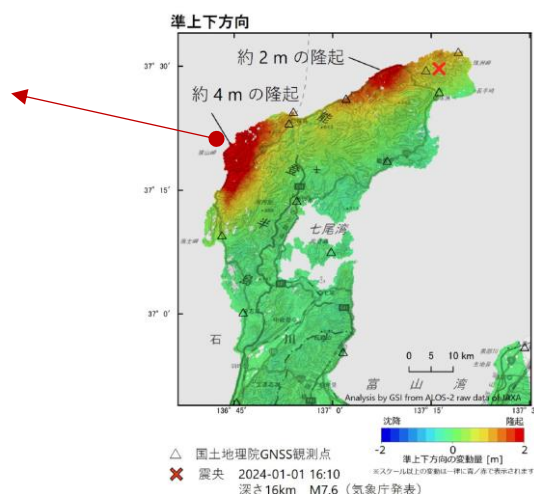
* 360 度動画⇒ <https://www.youtube.com/watch?v=A3iigu100qY&list=PLsDcjq-y414ne1zyOOAZKe3s17LKt3n6L&index=11&t=45s>

③



⇒かつて北前船による海運業で栄え、徳川幕府の直轄地であった黒島地区は当時の栄華を感じることのできる町並みが残り、重要伝統的建造物群保存地区に指定されている。その目の前にある黒島漁港が地震による隆起により、港一帯が陸地化、漁自体が困難な状況となっていた。元々ある漁師町としての高齢化の問題と、生業としての漁業の存続が厳しい現実を感じた。

（*参考：地震前の黒島漁港全景 ⇒出典：第九管区海上保管本部海洋情報部 HP、あなたの静岡新聞 HP）



（*3/8 時点、輪島市内避難者：1,619 名）

①16:40～ ②「志賀町」旧 JA 志賀富来支店駐車場仮設住宅（トレーラー型 20 戸 2/21 完成、入居開始）

* 360 度動画⇒ <https://www.youtube.com/watch?v=CI67pa3rbR0&list=PLliKqeZajBJ07Fs81wTpbbPx71Hk2uihy&index=20>

【4m View】

* 360 度動画⇒ <https://www.youtube.com/watch?v=kK5Y5qsqWCo&list=PLsDcjq-y414ne1zyOOAZKe3s17LKt3n6L&index=23>

③
志賀町

建設型 5ヶ所 194 戸中、
2ヶ所 32 戸完成



⇒2005 年に合併した富来町（とぎまち）役場（*現在は志賀町役場富来支所）のある通りの目の前にある旧 JA 志賀富来支店駐車場に設置されていた。トレーラー型は、アスファルトを剥がす必要がなく、かつ足場もムービングハウス型ほど基礎工事が必要ではないため、土地さえ確保できれば比較的设置しやすいと思われる。隣接する B&G 海洋センターには自衛隊による入浴用テントも設置されていた。旧富来町の中心部のため、買い物等利便性は高いと感じたが、海が近く、海拔 5.3m の場所で旧 JA 志賀富来支店も避難ビルに指定されていたが、家屋調査により立入禁止となっていた。

①17:00～ ②「志賀町」志賀原子力発電所、志賀町保健福祉センター

③



⇒北陸電力が唯一保有する原子力発電所（*立地図および左の全景写真は北陸電力 HP から）で、現在は定期点検のため稼働停止中。海拔 11m の高さにあるが能登半島地震後は、約 4 m の津波が到達していたことを北陸電力が発表している。能登半島のいわば「首（うなじ）」部分に立地しており、大きな被害がなかったことは幸いしている。

⇒志賀町は今回の地震で最大震度 7 を観測し、東日本大震災の地震に匹敵する強さの揺れ（加速度）であったことを気象庁が発表しているが、志賀町保健福祉センター（上記右図）はじめ、周囲や町内の道路や建物は隣接する輪島市と比較しても明らかに被害は小さく、地盤の違い？等による被害のバラツキを強く感じた。

（*3/8 時点、志賀町内避難者：289 名）

【3/10：被災 70 日目】

①7:00～ ②「七尾市」田鶴浜地区コミュニティセンター（避難所：3/8 時点 62 名）

②「七尾市」田鶴浜多目的グラウンド仮設住宅（建設型 66 戸 2/21 着工、5 月中旬完成予定）

③

七尾市

建設型 8 ヶ所 411 戸中、
2 ヶ所 80 戸完成



⇒田鶴浜高校等、周囲の避難所が集約化され避難していることを散歩中の避難者の男性（60 代）から教えていただく。夜勤帯対応の名古屋市応援職員に挨拶のみ行う（関係者以外立入禁止の看板あり）。同施設前のグラウンドに仮設住宅が着工となっていたが、基礎工事等も始まっていない様子であった。エリア一帯が小高い丘の上（海拔 13m）にあり、市街地からは少し離れている環境にあり、アクセスに課題が残る印象。早朝の時間帯であったが、駐車場には 20 台も自家用車は停まっていなかった。

①7:20～ ②「七尾市」田鶴浜定住促進住宅跡地仮設住宅（建設型 45 戸 1/25 着工、3/7 完成）

* 360 度動画⇒ <https://www.youtube.com/watch?v=Bk7Kzakt7fs&list=PLliKqeZajBJ07Fs81wTpbbPx71Hk2uihy&index=14>

③



（* 参考：地震前の同地区全景 2022 年に解体工事实施 ⇒出典：株式会社千場建設 HP）



⇒完成間もなく、まだ入居は始まっていない様子であった。目の前に七尾西湾があり、JR 七尾線が走り、和倉温泉駅まではバスでも行ける立地にあった。定住促進住宅の跡地（2 年前に解体済み）であったため、比較的早く建設が進んだものと思われる。同敷地内に駐車スペースは少なく、隣接する土地に駐車場を設置予定であった。周囲の住宅も半壊以上の大きな被害を受けている地区であった。

①7:40～ ②「七尾市」定住促進住宅（緊急入居型 8 戸 * 既存の集合型住宅に入居）

* 360 度動画⇒ <https://www.youtube.com/watch?v=tg1N6aAEcZ8&list=PLliKqeZajBJ07Fs81wTpbbPx71Hk2uihy&index=16>

③



⇒2 棟 60 戸～ある市定住促進住宅うち、空いている場所を緊急的に提供しているスタイルだが、被災者の戸数が少ないため、見えない孤立につながる可能性が高く、自治会を含めた対応が望まれる。

①8:00～ ②「七尾市」JR 七尾駅前周辺



⇒2,000 名/日前後の利用者数のある JR 七尾駅周辺は、一見すると被害がないように見受けられたが、いたるところに地震による被害の爪痕があり、コンビニエンスストアでも下水が復旧していないため、トイレの使用ができない旨の張り紙があった。七尾駅前にぎわい館（パトリア）には同市健康福祉部がおかれ、有事の際の対応も見据えた構造となっていたが詳細は確認できなかった。また、被災ペットの保護活動を行っている団体との情報交換も行った。

①9:00～ ②「七尾市」石川県能登中部保健福祉センター（保健所）



⇒石川県内 4 医療圏ごとにある（金沢市を除く）保健所の一つで、七尾市、羽咋市、宝達志水町、志賀町、中能登町を管轄している。敷地内には自動点灯およびランタン型の仮設トイレが 20 基以上設置され、専用の手洗い場もあり、訪問した時間帯でもトイレ清掃の専従スタッフが対応していた。正面玄関には、能登中部保健医療福祉調整本部会議の掲示があり、同時時間帯、宮城県 JMAT が出入りしていた他、同駐車場には JCMA（日本介護支援専門員協会）等、複数の支援チームの車両が停車していた。

①9:10～ ②「七尾市」万行 1 号公園仮設住宅（建設型 35 戸 1/20 着工、2/24 完成）

* 360 度動画⇒ https://www.youtube.com/watch?v=pcrmp_2KD3k&list=PLiKqeZajBJ07Fs81wTpbbPx71Hk2uihy&index=15&t=12s

【4m View】

* 360 度動画⇒ <https://www.youtube.com/watch?v=ay4hsYgKiPc&list=PLsDcjq-y414ne1zyOOAZKe3s17LKt3n6L&index=25&t=5s>



⇒七尾南湾に面した団地内の元は公園であったと思われる場所に建設されていた。周囲はまだまばらであるが、宅地化され一戸建の住宅や市営住宅が隣接されており、この地域のコミュニティ（自治会等）とのつながりや調整が長い目でみても必要と感じた。

①9:20～ ②「七尾市」七尾港～能登大橋

【4m View】

* 360 度動画⇒ <https://www.youtube.com/watch?v=HUmbOvwL2go&list=PLsDcjy-y414ne1zyOOAZKe3s17LKt3n6L&index=13>

③



⇒被災直後から条件付きで利用を開始した七尾港（海上からの物資等の搬入場所）を右手に見ながら、能登島（上記図 周囲 72 km、面積 46.73 km²、人口約 2,500 名 * 出典：能登島観光協会 HP）にかかる能登大橋（上記右写真 全長 1,050m * 出典：能登島観光協会 HP）を渡る。同島に渡る橋は 2 経路あるが、現在（3/10）は能登大橋のみ通行可能の状態であり、重要な道路（橋）であった。

①9:50～ ②「七尾市」のとじま水族館（駐車場）

②「七尾市」能登島市民センター仮設住宅（ムービングハウス型 40 戸 1/30 着工、3 月下旬完成予定）

③



⇒のとじま臨海公園内にある「のとじま水族館」は地震の影響により当面の間休館となっており、施設に近づくこともできなかった。国内では 4 ヶ所しかないジンベエザメが飼育されている水族館の一つであったが、水槽の濾過設備等が止まり、2 匹（ハチベエ、ハク）とも 1/10 までに死亡している。七尾市に限らず石川県民に長く親しまれてきた、いわば地域の象徴的な存在の喪失は子どもたちをはじめ多くの人のこころのケアの観点からも、能登地方全体に大きなリスクが蔓延していると考え、ポピュレーションアプローチを含めた対応を進めていくことが必要である。

⇒能登島市民センター敷地内駐車場に着工していた仮設住宅は、基礎部分の工事方法からムービングハウス型であることが推察された。アスファルト等を剥がす必要がなく、比較的早い完成が可能と思われたが、場所が周辺に公共施設等はあるもののアクセスには課題があると感じた。一方で能登島内における仮設住宅はこの場所が唯一となるため、島内の元の生活環境との調整や follow は必須と感じた。

①10:30～ ②「七尾市」能登島生涯学習総合センター（避難所：3/8 時点 27 名）

③



⇒島内でもかなり高い場所（海拔 41.6m）地点に設置されている施設で、この時点（1/10）で島内における唯一の指定避難所として使用されていたが、建物前に大きく立入禁止の看板が立てられていた。同施設自体も地震による被害を受けており、体育館棟の基礎部分の隆起や天井の崩落のほか、周辺の地割れも確認できた。

（*3/8 時点、七尾市内避難者：534 名）

①12:20～ ②「かほく市」榎原神社周辺の液状化現象

* 360 度動画⇒ https://www.youtube.com/watch?v=EB0JpGPf_g&list=PLliKqZajBJ07Fs81wTpbbPx71Hk2uihy&index=18

③
かほく市



⇒内灘町とかほく市との境目付近、県道 8 号線沿いに立地している神社およびその周辺一帯が液状化現象による被害を受けていた。同地区および内灘町は下記液状化マップのとおり、今回の地震前から液状化現象による被害が想定されている地区であった。

①12:50～ ②「内灘町」町立西荒谷小学校周辺の液状化現象

* 車載カメラ動画⇒ <https://www.youtube.com/watch?v=jeTa16prESc&list=PLliKqZajBJ07Fs81wTpbbPx71Hk2uihy&index=19>

* 車載 360 度動画⇒ <https://www.youtube.com/watch?v=ERyGAXaEIRM&list=PLsDcjq-y414ne1zyOOAZKe3s17LKt3n6L&index=15>

③

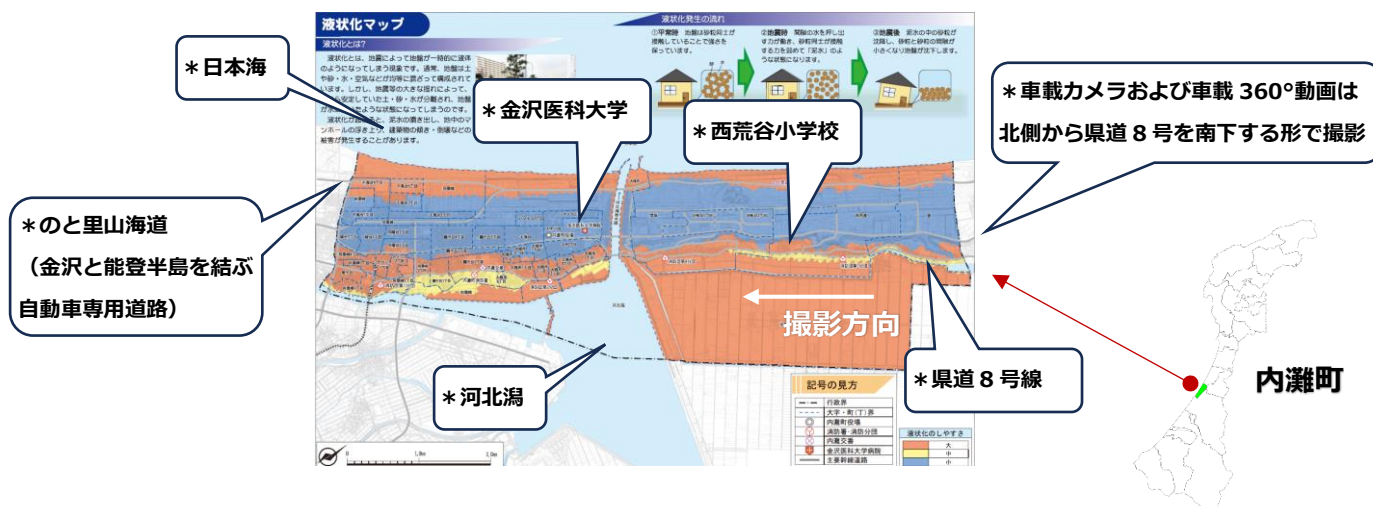


⇒金沢医科大学を有する内灘町は内灘砂丘の上にあり、同町が作成・公開していた液状化マップからも、標高が高いエリアは液状化の可能性は低いとされていたが、町中心部を挟むようにある海岸線と、河北潟拓地エリアは地下水位が高いため、液状化の可能性が大きいと示されていた。

(* 下図：液状化のしやすさ オレンジ【大】、黄色【中】、青【小】)。

今回の地震により、マップどおり河北潟側のエリア（海拔 2～4m）は道路や住宅の傾斜が変わるほどの液状化現象による大きな被害を受けており、小学校等含め、復旧・復興にはまちづくりのあり方からの検討を含め、多くの時間を要すると感じた。

(* 参考：「内灘町」作成液状化マップ「2013 年 11 月作成」 ⇒出典：内灘町 HP)



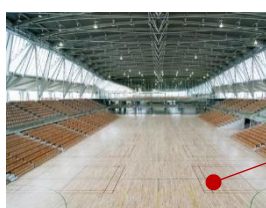
①13:50～ ②「金沢市」いしかわ総合スポーツセンター（＊石川県設置 1.5 次避難所）

③

金沢市



⇒石川県が、高齢者や障がい者、未就学児のいる家庭等を対象に、被災地外のホテルや旅館等を活用した「2 次避難所」の準備が整うまでの間を過ごす「1.5 次避難所」として 1/8 に開設した避難所。撮影および取材禁止であったため、外観全景図、館内フロアマップ、メインアリーナ（バスケットボールコート 4 面可）全体図は下記のとおり同施設 HP、愛知株式会社 HP から引用。



⇒メインアリーナに入ると、大人 2 名ほどが生活できるテントが、中央の食事や集会スペースを取り囲むように約 150 張り（最大時 230 張り～）あり、100 名程度が避難をしていた（＊上記アリーナ内概略図：JRAT 作業療法士・岩手医科大学高梨氏より提供）。支援団体ブースには、石川県や金沢市はじめ行政窓口のほか、看護師や保健師、栄養士のチーム、福祉職チーム、医療ソーシャルワーカー、JRAT、YMCA（キリスト教青年会）等の NGO、ボランティアを含め、多くの団体が活動拠点を設け動いていた。

同時期（3/7～9）に同施設で活動を行った JRAT 作業療法士・岩手医科大学高梨氏によると、JRAT としては、避難者のうちハイリスク高齢者のリハ・トリアージ、生活状態の観察と生活機能評価、環境調整が主な目的で動いていたが、さまざまな多職種による支援チームによる活動が行われており、かなり手厚い支援環境にあるということであった。実際、フロア内をラウンドさせていただいたが、ちょうどラジオ体操の時間帯でもあったせいか、多くの専門職やボランティアが避難者に声がけを行いながら、実施をしていた。

石川県は被災当初、2 万人を超える 1 次避難所避難者について 2 月末を目処に 2 万 5000 人分の 2 次避難所を設け、避難をさせる計画を立て、その中間施設（避難場所）として 1.5 次避難所を設置した。一方で 1.5 次避難所入居から退居までの期間を数日～1 ヶ月程度と見込んでいたものの、30 日を超えて避難生活をしている方がほとんどとなっている現実があった（JRAT 高梨氏談）。避難者の個別ケア会議も 3 月上旬からようやく開始されたとのことで、今回のような広域避難を繰り返し迫られる災害の発災時における避難者のケアについて、避難先の社会的な環境を含め、フェイズにあわせた検討を継続して行うことが改めて必要であり重要であると感じた。

6.まとめ

今回、GIS（地理的情報システム）を一つの手段として用いながら地区踏査を行うことで、地域看護職としてできることを明らかにするため調査を実施した。これまでの多くの災害を経験し、各職能団体をはじめ災害支援に特化したチームが設立されているが、被災後、移動を余儀なくされる被災者（住民）を主語とした情報共有や意見交換を常に進めて行けるよう、災害時の公衆衛生活動に関わる全ての支援者および受援者が、より効果的、効率的に対話が重ねられる環境づくりに寄与していきたい。

◆参考

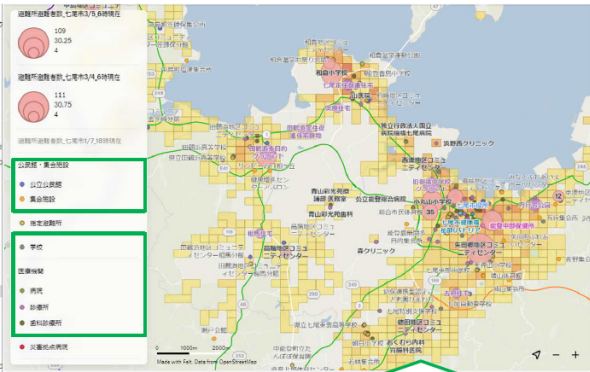
令和 6 年能登半島地震における保健師活動を支援するための「WebGIS」の活用例

- ・ 全国保健師長会 HP で公開（2024/01/09）
<http://www.nacphn.jp/02/saigai/index.html#20240109>
- ・ 国土交通省「今後の国土数値情報の整備のあり方に関する検討会」第 5 回会議
参考資料 2（国土数値情報の活用事例 2 枚目）で紹介（2024/03/13）
https://www.mlit.go.jp/tochi_fudousan_kensetsugyo/chirikukannjoho/tochi_fudousan_kensetsugyo_tk17_000001_00029.html
https://www.mlit.go.jp/tochi_fudousan_kensetsugyo/chirikukannjoho/content/001731988.pdf

国土数値情報の活用事例：保健師活動を支援するWebGIS (大阪医科薬科大・堀池研究グループ)

国土交通省
参考資料2

- 大阪医科薬科大・堀池研究グループでは、土地勘がなく派遣される保健師チームの状況把握を支援するためのツールとして、能登半島地震に関連するデータをWebGIS上で公開している。
- 国土数値情報の行政区域データ・緊急輸送道路・医療機関一覧等に加え、被災状況のデータ（通行止め状況）や避難所の開設状況や避難者数、仮設住宅の状況等を可視化している。
- 特に被災地の現状を把握する上では、平時との比較が重要となるため平時データである国土数値情報が役立つ、との声があった。



被災地の状況把握にあたって、国土数値情報の医療機関、学校、市町村役場等及び公的集会施設データ等も活用可能

掲載されている情報	概要
応急仮設住宅、定住促進住宅緊急入居、市営住宅緊急入居	自治体公開情報より
開設避難所・避難者数	自治体公開情報等
行政基礎情報(行政区域データ、半島循環道路、土砂災害警戒区域、津波浸水想定区域、学校、医療機関、緊急輸送道路、国・都道府県の機関、市町村役場等及び公的集会施設)	国土数値情報
人口・世帯状況	国勢調査5次メッシュを活用
災害拠点病院、病院一覧、公共施設一覧、指定避難所	石川県オープンデータカタログ
斜面崩壊・堆積分布	国土地理院による画像判読の推定結果
道路復旧見える化マップ	国土交通省「道路復旧見える化マップ」
CS立体図（標高や傾斜が理解しやすい図）	石川県が2020年7月～2023年2月に取得したLiDARデータ

出所：
G-CHAM, <https://g-cham.carrd.co/#news10>, 2024年2月28日閲覧
Felt, <https://felt.com/map/NotoEQ-TNw7D8i3TiwZaD5qtWQaA?loc=37.04803,136.96376,12.91z&share=1>, 2024年2月28日閲覧

以上（文責：佐々木亮平）