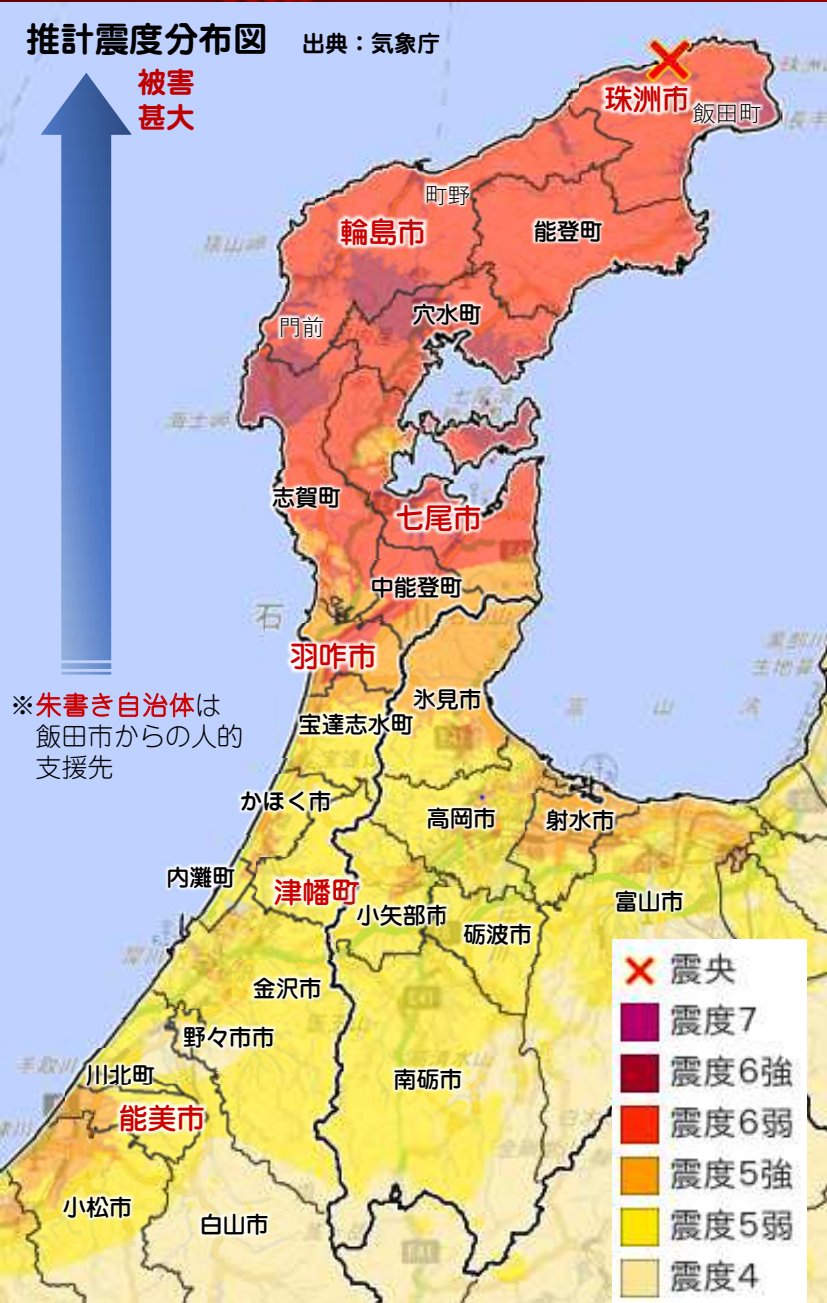


# 令和6年能登半島地震に伴う被災地支援について①



## ■ 被害概況 (令和6年2月2日14:00現在：非常災害対策本部(国) 発表)

- 発生日時：令和6年1月1日 16:10
- 場所：石川県能登地方
- 規模：Mj 7.6 (暫定値)
- 震源の深さ：16km (暫定値)
- 各地の震度
  - 震度：7 (志賀町、輪島市門前町)
  - 震度：6強 (七尾市、珠洲市、穴水町、能登町)
  - 震度：6弱 (中能登町、新潟県長岡市)
- 地震活動の状況 1/1 16:06の最大震度5強の地震以降、震度1以上を観測した地震が1,599回 (2/5 12:00現在)
- 津波警報等 津波注意報は2日10時に解除
- 犠牲者：240人 (輪島市103人、珠洲市101人、穴水町20人、能登町8人、七尾市5人、志賀町2人、羽咋市1人)
- 負傷者：1,290人 (重傷320人、軽傷970人)
- 住家被害：全壊2,609棟、半壊3,603棟、一部破損等22,544棟 計28,756棟
- 火災の発生件数：石川県11件 (輪島市4件、金沢市3件、七尾市2件、珠洲市・能登町各1件)、富山県5件、新潟県1件 計17件
- 避難所の状況：石川県 549か所 14,431人、新潟県 2か所 16人
- ライフラインの状況
  - (1) 水道の被害状況 (2/1 14:00現在)
 

石川県	断水戸数	最大	約75,000戸	未解消	約40,490戸
(輪島市、珠洲市、七尾市、能登町、志賀町、穴水町、羽咋市、内灘町)					
石川県	断水戸数	最大	約36,290戸	解消済み	
新潟県	断水戸数	最大	約3,394戸	解消済み	
富山県	断水戸数	最大	18,937戸	解消済み	
福井県	断水戸数	最大	99戸	解消済み	
長野県	断水戸数	最大	90戸	解消済み	
岐阜県	断水戸数	最大	1,500戸	解消済み	
  - (2) 電力の状況 (2/2 13:00現在) 最大41,000戸停電 石川県内 約2,100戸 停電中
  - (3) 通信の状況 (2/2 13:30現在)
    - サービスに影響：インターネット約190回線、アナログ回線約570回線
    - 携帯電話網・一部のエリアに支障あり (輪島市・珠洲市)
    - 車載型基地局車等で応急復旧中



# 令和6年能登半島地震に伴う被災地支援について②

## ■ 給水活動（1/2～5 4名 <sup>はくいし</sup>羽咋市 給水活動・給水袋提供）



## ● 活動状況等

- ・飯田市は3.2 t ポンプ付き給水車、給水袋2,300袋を提供。（羽咋市、七尾市）
- ・これまでの経験を踏まえ、給水車1台+サポート車1台の4名態勢で活動を実施。
- ・初回の宿泊場所は、初日は水が出ず不便を感じるとともに水のありがたさを実感し、より活動にも力が入った。2日目（1/3）からトイレが、3日目（1/4）から入浴が可能となった。
- ・各給水箇所に給水槽を設置しており、給水車の削減、効率的な運用につながっていた。  
→飯田市では指定避難所の備蓄倉庫へ飲料水用の給水タンク（1 t）を順次更新中
- ・今後、受水槽などへの補水も必要になることから、加圧装置付きの給水車が主流になると見込まれる。

## ■ 給水活動（1/24～29 4名 七尾市 給水活動）



## ● 感想等

- ・被災市役所の職員の皆さんは不眠不休で業務に従事しており、業務分担や交代体制確立の難しさを肌で感じた。
- ・水道関係でいえば、普段より受水槽の位置・容量・補水のために必要なホースの長さ・緊急用井戸の有無などの情報整理、給水車への給水を行える施設の整備により給水活動の能率が大幅に変わってくるなどを感じた。
- ・通行止めの場合や急な行先変更などナビでは対応が難しくなるため、支援自治体へは地理がわかる職員が同行するなどが必要であると感じた。
- ・震災直後は緊急車両であっても給油量の制限や営業時間が短縮しているので、情報共有や災害時の協定は必要不可欠であると思う。
- ・給水車による作業は2名でも可能であるが、ホース等の設置・撤去、報告や次への指示対応、給水袋の他給水所への運搬、昼食の買い出しなど、2台4名態勢は非常に助かった。
- ・夜間氷点下になることがなかったため給水車を満水の状態で夜間に駐車できたが、凍結が予想される場合は、早朝給水となるため活動時間ももっと早くなることが予想される。



# 令和6年能登半島地震に伴う被災地支援について③

## ■ 下水道活動 (1/8~12 <sup>はくいし</sup> 2名 羽咋市 下水道管渠施設緊急被害調査)

【1次調査対象延長 約176km うち割当延長約9.5km】



路面陥没  
市内での調査状況



路面段差・ひび割れ



内部は滞水



1次調査説明会

### ●現地の状況

- ・市内の35%(約2,700戸)が断水、下水処理場被害なし
- ・のと里山海道は「災害支援」車両以外の通行規制あり

### ●下水道管渠の状況

- ・調査延長約9.5kmの内、約4.1kmについて流下機能の異常を確認し、2次調査が必要と判定した。

〈要2次調査率 43.2%〉

- ※本管は概ね塩ビ管が布設されており、異常箇所約8割が滞水であった。

- ※地形が平坦であることから、元から管勾配が緩い。

### ●感想等

- ・飯田市としては初の支援業務。
- ・1/9は羽咋市への移動途中「のと里山海道」通行規制の混雑に遭遇したが、翌日以降はスムーズに移動できた。災害支援車両を優先する規制を行っており、移動にロスが少ないことが良い。
- ・第1次隊は情報、手順等が混乱する可能性が高い。要点を確認し、他都市の派遣職員とのコミュニケーションが大切である。
- ・調査記録票の基本情報は系統的に移行できるとよい。すべて手入力だったので苦労した。(人為的ミスが懸念される)
- ・1/9作業拠点作業中に余震を体感した。
- ・季節に応じた装備、体調管理が必須。

## ■ 下水道活動 (1/13~17 2名 能美市 下水道管渠施設緊急被害調査)

【1次調査対象延長 約235km うち割当延長約13.2km】



市内での調査状況



### ●現地の状況

- ・断水なし、下水処理場被害なし。
- ・電気、通信、道水路、建物、構造物等の大きな被害はないと思われる。

### ●下水道管渠の状況

- ・調査延長約13.2 Kmのうち約1.0 Kmについて流下機能の異常を確認し、2次調査(TVカメラ調査)が必要と判定した。〈要2次調査率 7.6%〉

- ・調査したマンホール460基のうち10基について破損や段差等を確認した。

### ●感想等

- ・第1次隊から事前に調査に関する情報を得ていたため、効率的に調査を進めることができた。
- ・マンホール周辺で路面の陥没やひび割れ等、目視では大きな被害等はないように見える箇所でも、内部は滞水している箇所があった。
- ・報告として作成する記録表への管渠番号等の入力に、多くの時間を要したが、GISが整備されていればその時間は省けるのではないかと考えた。



# 令和6年能登半島地震に伴う被災地支援について④

つばたまち

## ■ 下水道活動 (1/20~24 2名 津幡町 下水道管渠施設緊急被害調査)

【1次調査対象延長 約120km うち割当延長約13.3km】



### ● 現地の状況

- ・ 上水道は全面復旧しており、下水処理場も通常稼働している。調査範囲では下水道の埋戻し部分と思われる道路陥没が多くあった。建物については、屋根をブルーシートで養生している住宅が少々あったが、その他の目立った損傷等は確認できなかった。

### ● 下水道管渠の状況

- ・ 調査延長約13.3 Kmのうち約2.0 Kmについて流下機能の異常を確認し、2次調査が必要と判定した。〈要2次調査率 15.0%〉
- ・ 調査したマンホール370基のうち36基について滞水を確認。

### ● 感想等

- ・ 報告書作成時に他の班のやり方などを確認することで手戻りなどを防げるため、方針を固めてから本格的な作業に取り掛かった方がよい。
- ・ 荒天時の調査では、下水道台帳図などの資料をビニール袋に入れて持ち歩いたが、確認や記入が難しく、ホワイトボードも使用できず調査に苦労した。台帳図をラミネートしたり、耐水チョークがあるとよい。
- ・ 特殊な鍵穴形状の鉄蓋があり、開けることができないマンホールが複数あったため、調査などを円滑に行うために、鍵穴形状はできるだけ全国的に統一した方がよい。



# 令和6年能登半島地震に伴う被災地支援について⑤

## ■ DMAT（災害派遣医療チーム）活動 各5名 珠洲・輪島市内ほか

- ・第1次隊 1/2～6（医師2名、看護師2名、業務調整員1名 珠洲市総合病院）
- ・第2次隊 1/4～7（医師1名、看護師2名、業務調整員2名 珠洲市内）
- ・第3次隊 1/26～1/30（医師1名、看護師2名、医療技術職2名 輪島市）

### <第1次隊の活動>

#### ●主な活動

- ・珠洲市総合病院の院内指揮所立ち上げ対応（病院内のニーズ、スクリーニング等実施）。
- ・院内指揮所の管理、搬送の取り仕切り等対応。
- ・自衛隊先導にてドクターカーによる透析患者の搬送対応。
- ・ヘリ（自衛隊・防災、消防）にて、透析・熱傷などの患者を金沢市内の病院へ搬送同乗。

#### ●対応・課題等

- ・連日100名を超える救急搬送、外来患者の対応を求められ、特に大量の水分を必要とする透析が行えない状況で対応に苦慮した。また、入院患者への水分・食事提供も1～2日程度で枯渇する状況であった。
- ・検査は使用可能な試薬に制限があり、コロナやインフルエンザの迅速検査及び一部の血液検査のみ可能であった。
- ・4日以上透析を行っていない患者が30名余り、意識朦朧、倦怠感など症状が重い患者9名を夜間6時間かけて搬送を行ったが、途中ドクターカーがパンクし一旦中止せざるをえなかった。
- ・土砂崩れなどにより道路状況が悪く、職員が目視で確認しながら長時間の移動となり危険を伴った。また、通行可能な道路など情報が錯綜していた。
- ・電気は通っていたが水が出ないためトイレの使用ができない状況であり、簡易トイレ用意の必要性を感じた。
- ・寝袋を使用して病院内の床での宿泊となったが、なかなか眠ることができなかった。
- ・当初3日間(72時間)の予定で食料・飲料水を持って行ったが、活動期間が延長となった。
- ・余震が何度もあり、特に震度5を2～3回体験するなど危険を感じた。
- ・現地の職員は休みなく勤務している状況であり、少しでも休んでもらえる状況がつけられるよう心掛けた。



### <第2次隊の活動>

#### ●主な活動

- ・珠洲市に保健医療福祉調整本部の立ち上げ。（珠洲市の病院支援、避難者支援、福祉支援の現状把握などに対応するための組織立ち上げをDMAT3団体で実施。）
- ・地震発生から124時間ぶりの「奇跡の救出劇」で救出された女性を金沢市内の病院へ搬送支援。

#### ●対応・課題等

- ・珠洲市総合病院のみでは対応が困難となったため、新たに輪島市と珠洲市の2カ所に調整本部を立ち上げることとなり、到着当初から対応を実施した。
- ・交通状況の情報が不明で至る所で道路が崩れて通行止めや渋滞もあり、現地に中々たどり着けなかった。
- ・宿泊は1次隊同様、珠洲市総合病院にて寝袋を使用して実施。
- ・トイレは簡易トイレが設置され、徐々に改善がされてきていた。



# 令和6年能登半島地震に伴う被災地支援について⑥

- 「チームながの」飯伊ブロック支援 羽咋市
- ・ 災害廃棄物処理業務 1/17~23 2名



仮置場：羽咋運動公園



軽トラからの荷下ろし

- ・ 羽咋運動公園に設けられた仮置場にて災害廃棄物の搬入受入に伴う積み下ろし作業を実施。

◇搬入台数：1日平均180台

◇分別：①可燃粗大ごみ（プラスチック家具、木製家具、じゅうたん、布団）、  
②瓦、③コンクリート、④ガラス、陶器、⑤壁材（スレート板、石膏ボード等）、⑥家電、⑦金属くず、⑧木くず



持ち込まれた家電等

# 令和6年能登半島地震に伴う被災地支援について⑦

- 「チームながの」飯伊ブロック支援 羽咋市
- ・ 被害家屋調査・罹災証明書発行業務 1/28～2/3 4名



- 被害の概要(1月31日時点)  
最大震度：5強 罹災証明申請件数：約2,000件  
被害認定調査完了件数：約900件  
(うち全壊判定件数：約60件)  
罹災証明申請受付開始日：1月3日
- 調査手法  
NTT生活再建支援システムへ調査結果を入力  
木造家屋・被害の大きい地区を優先



- 感想等
- ・ 築年数の経過した瓦屋根の建物については、層破壊等の全壊被害が一定数発生している点に驚きがあった。
- ・ 河川の近くの一部地域では液状化による地盤被害が発生しており、地盤の状態によっては飯田市でも起こり得ることを実感した。
- ・ 羽咋市の業務体制としては、1月3日より罹災証明申請書の受け付けを行っている点や、被災者生活再建支援システムに連動した被害認定調査アプリケーションを使用している点に、対応の迅速性・合理性を感じた。的確な対応を行うことができた理由としては、令和5年奥能登地震の際に珠洲市へ3名の職員を派遣しており、同システムを使用した被害認定調査に従事している点大きい。
- ・ 苦勞していると感じた点は、調査の班編成数が、被害家屋に対して少ないことである。応援職員のみで班を編成し、任せられるような体制にできれば、減免対応や当初賦課関係業務に羽咋市税務課職員を専念させることができると感じた。



# 令和6年能登半島地震に伴う被災地支援について⑧

- 「中越大震災ネットワークおぢや」先遣隊 輪島市
- ・ 被害家屋調査・罹災証明書発行支援業務 1/16~24 2名



罹災証明書の窓口交付



被災現場の調査（輪島市町野）



調査用に作成した資料の説明



被災者への説明

- 活動概要等
  - ・ 宿泊場所が確保できないため、キャンピングカーで現地入りし市役所駐車場で宿泊。
  - ・ 応急対策職員派遣制度による総括支援チーム（三重県チーム）の指示の元、被害家屋調査開始に向けた準備と罹災証明書の発行業務に従事。
  - ・ 市域が広大なため、全市的な被害状況の把握調査を実施。
  - ・ リソースがない被災地で、100名の支援職員の受け入れに現場は大混乱した。
- 感想等
  - ・ 自治事務であるはずの被害家屋調査や罹災証明書発行事務が被災自治体の判断で実施しづらい状況であったことが残念であった。
  - ・ 輪島市職員の疲労は限界に達しており、執務環境やサービスなどについて早急な改善が必要と感じた。
  - ・ 今後の見通しが見えないことへの不安が被災者から感じられた。
  - ・ 水洗トイレが使えることの安心感はとても大きかった。
  - ・ 信頼関係を構築するコミュニケーションの重要性を改めて認識した。



避難者との対話





# 令和6年能登半島地震に伴う被災地支援について⑨

## ■ 建物被害



## ■ 建物被害の状況

- ・ 輪島市街地では目視で全壊の建物が4割、町野地区で8割と地域によってばらつきがみられる。総じて奥能登の被害が甚大。
- ・ 木造家屋は瓦屋根の家ばかりで、上部に重量があることと揺れの周期により被害が拡大したと考えられる。
- ・ 非木造建物の倒壊が見受けられ、基礎の杭が液状化により損傷したことが原因と考えられる。
- ・ 市街地火災は出火元は1か所だったが、広大なエリアが焼損。火災を出さない対策と燃え広がらない都市整備が必要。



# 令和6年能登半島地震に伴う被災地支援について⑩

## ■ 道路・ライフライン等の被害概況



橋の両側が沈下して通行不能（輪島市善々木）



道路損壊による交通支障（輪島市内・国道）



施工済箇所でも崩落が発生（輪島市町野）



大規模な地滑り発生（輪島市市ノ瀬）



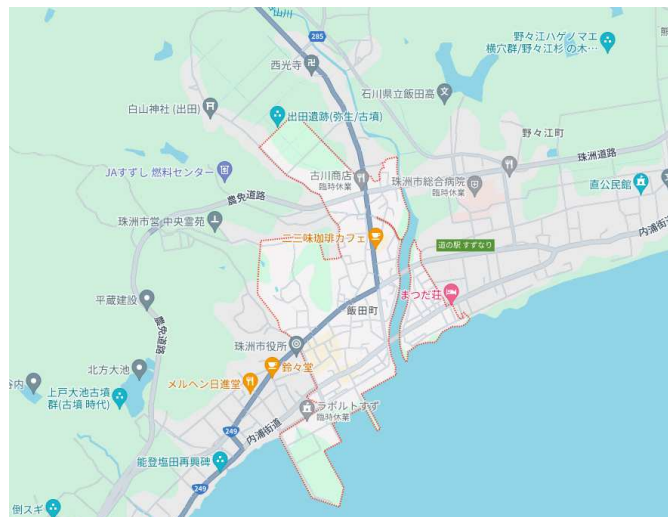
液状化によるマンホールの隆起（輪島市街地）

## ■ 道路被害の概況

- ・ コンクリート製構造物の周辺で沈下が発生。盛り土施工した部分の路盤損傷
- ・ がけ崩れ等により交通が遮断
- ・ 隆起部分では渋滞が発生。落橋はなし。

# 令和6年能登半島地震に伴う被災地支援について⑪

## ■ 珠州市飯田町の被害概況



国道沿いの被害状況・反対車線側の住宅が倒壊



一階が倒壊した住宅



住宅が倒壊し道路をふさぐ



津波による被害がある飯田町の海岸沿い



# 令和6年能登半島地震に伴う被災地支援について⑫

## ■ その他の被害等



## ■ このほかに

- すべての水道施設が被災し断水が長期化
- 災害情報の発信手段が脆弱
- 感染症のまん延
- 支援職員の拠点不足
- 幹線道路の被災による渋滞の発生
- 想定を超える被害の発生
- 発生直後、職員が参集できない
- 職員数の不足、疲労の蓄積

## ■ 飯田・下伊那地域に活かすべき教訓

