

# 令和6年能登半島地震災害対応検証報告書 概要版

令和6年12月  
富山県

# 検証の概要



## 検証目的

- ・令和6年能登半島地震では、富山県における観測史上最大の震度5強を記録し、津波警報発表時の避難行動や避難所開設など、様々な面で課題が浮き彫りになった。
- ・災害対応における課題を検証し、富山県地域防災計画等の見直しに反映することにより、防災体制の充実強化を図る。

## 検証項目

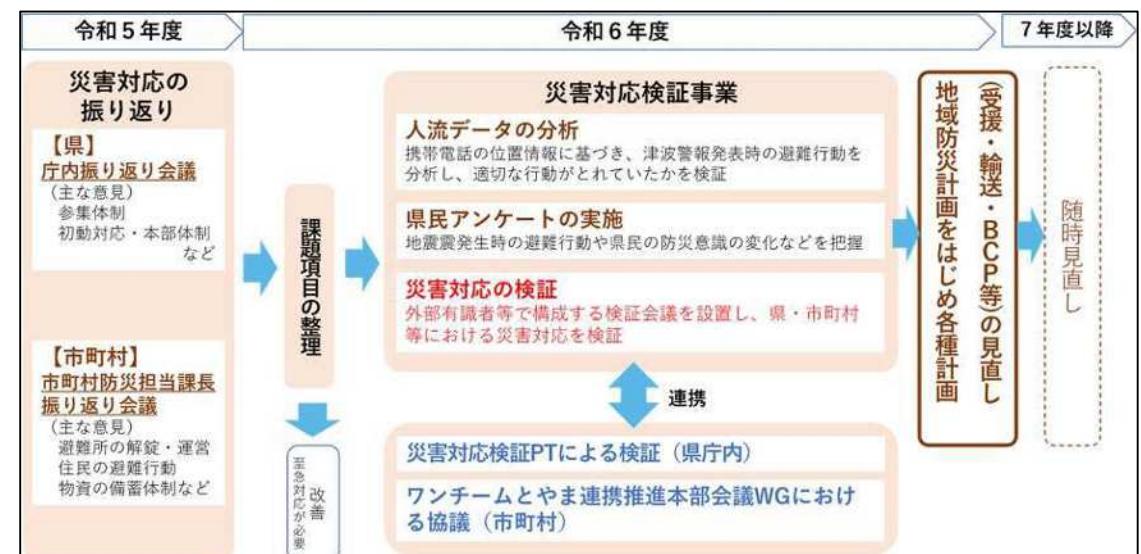
- ・県・市町村における振り返り会議等の意見をもとに、14の検証項目を設定

①情報収集・伝達、②広報活動、③避難行動、④避難所開設・運営（被災者支援）、⑤物資の備蓄・支援、⑥飲料水・生活用水の確保、  
⑦災害対策本部の体制・運営、⑧県・市町村・関係機関の連携、⑨ボランティア、⑩災害廃棄物、  
⑪事前の備え（住民への啓発、上下水道・住宅耐震化、液状化対策等）、⑫孤立集落対策、⑬道路啓開、⑭行政の経験蓄積・共有

## 検証方法

- ・有識者等で構成する「令和6年能登半島地震に係る災害対応検証会議」を設置し、14の検証項目について、県などの災害対応における課題と改善策を検証
- ・災害対応検証会議に合わせて、人流データ分析及び県民アンケートを実施し、県民の避難行動や防災意識の変化等を把握
- ・検証にあたっては、「災害対応検証PT（府内）」及び「ワンチームとやま連携推進本部WG（市町村）」と連携

図表：検証の進め方



# 令和6年能登半島地震の概要



## 地震・津波の概要

＜地震＞ 富山県では、6市1村（富山市、高岡市、氷見市、小矢部市、南砺市、射水市、舟橋村）で震度5強、3市3町（滑川市、黒部市、砺波市、上市町、立山町、朝日町）で震度5弱、1市1町（魚津市、入善町）で震度4を観測

＜津波＞ 富山県（富山検潮所）では、地震発生3分後の16時13分に第一波を観測し、25分後の16時35分に79cmの最大波を観測

図表 令和6年能登半島地震の概要

発生時刻	令和6年1月1日 16時10分
震源地	石川県能登地方（緯度 北緯37°29.7'、東経137°16.2'、深さ16km）
地震の規模	マグニチュード7.6（最大震度7：石川県（輪島市、志賀町））
県内震度	5強：富山市、高岡市、氷見市、小矢部市、南砺市、射水市、舟橋村（6市1村） 5弱：滑川市、黒部市、砺波市、上市町、立山町、朝日町（3市3町） 4：魚津市、入善町（1市1町）

図表 津波の観測状況

都道府県	観測点名	第一波 到達時刻	最大波	
			到達時刻	高さ
富山県	富山	1日 16:13	1日 16:35	79cm
	柏崎市鯨波	1日 16:30	1日 16:36	37cm
新潟県	佐渡市鷲崎	1日 16:32	1日 19:21	33cm
	七尾港	1日 16:37	1日 18:59	54cm
石川県	金沢	1日 16:52	1日 19:09	80cm
	敦賀港	1日 17:34	1日 20:27	57cm
福井県	舞鶴	1日 17:42	2日 00:43	46cm
京都府				

## 被害状況および県などの主な対応

### 【被害状況】

- ・県内各地で人的被害、住家被害、公共土木施設及び農林水産関連の被害が発生
- ・全市町村で、417箇所の避難所を開設（1月26日に全て閉鎖）  
1月2日朝の時点で、約16,000人が避難
- ・水道関係施設が被災し、県内6市で断水が発生（1月21日に全て復旧）
- ・そのほか、文化財の被害や観光需要の低下等の影響が発生

### 【県及び関係機関・団体の主な対応】

- ・特に被害の大きかった氷見市、高岡市、射水市に対し、県及び県内市町村から応援職員を派遣
- ・総務省の「応急対策職員派遣制度（対口支援制度）」の活用による、他県・政令市の応援職員派遣も実施

図表 県内の主な被害状況

(1) 人的被害（R6.12.25 時点）	合計 56 名 ・災害関連死：2名 ・重傷：13名 ・軽傷：41名	(5) 公共土木施設（R6.12.25 時点） 合計 406 箇所 ・県：120 箇所 ・市町村：286 箇所
(2) 住家被害（R6.12.25 時点）	合計 22,562 棟 ・全壊：259 棟 ・半壊：807 棟 ・一部破損：21,468 棟 ・未分類：28 棟	(6) 農林水産関係（R6.12.25 時点） 合計 2,879 箇所 ・農業：102 箇所 ・土地改良：2,478 箇所 ・森林林業：63 箇所 ・水産業：236 箇所
(3) 避難所の開設状況	合計 417 箇所開設（R6.1.26 で全て閉鎖）	(7) 文化財関係（R6.12.25 時点） 合計 70 件 ・国指定：21 件 ・国登録：32 件 ・国選定：3 件 ・県指定：14 件
(4) 水道施設の状況	県内 6 市 18,938 戸で断水が発生 (R6.1.21 で全て復旧)	(8) 観光需要（R6.1.31 時点） 1月分の推計（平年同期との比較） ▲86,209 人、▲20 億 1,366 万円の需要減

# 検証(人流データ分析)



## 概要と分析項目

- ・避難行動の課題を明らかにするとともに、避難計画見直し等の基礎データとして活用することを目的に、人流データ（携帯電話のGPS等に基づき取得される位置情報）を活用して津波警報発表時の住民避難行動を分析
- ・沿岸9市町における住民の避難状況・経路、避難行動、県内全域における「避難所等」へ避難した住民の属性、主要道路の渋滞発生状況等を分析

図表 人流データの分析項目

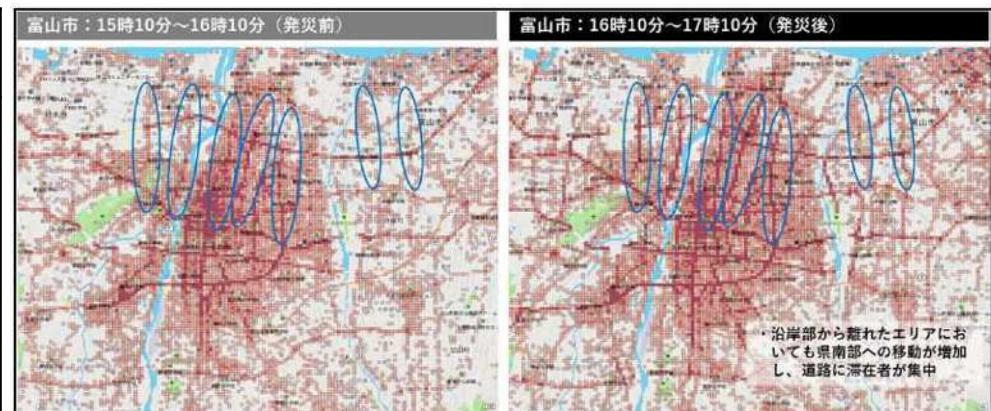
分析項目	内容
①沿岸9市町※の住民の避難状況・経路	滞在者数を時間帯別、場所別に分析し、住民の避難状況・経路を把握
②沿岸9市町※の住民等の避難行動	避難先、避難手段、避難距離等を分析し、住民等の避難行動を把握
③15市町村の「避難所等」への避難者の居住地等	各避難所等への避難者の居住地、避難元市町村、避難手段等を分析し把握
④主要道路の渋滞発生及び移動状況	主要道路における通過台数、移動元、移動先を分析し、渋滞区間と移動状況を把握

※富山市、高岡市、氷見市、射水市、魚津市、滑川市、黒部市、入善町、朝日町

## 分析結果：①沿岸9市町の住民の避難状況・経路

人流データ分析により把握できたこと		課題
○徒歩避難を原則としているが、多くの県民が車で避難した。	→	○徒歩避難の原則を周知徹底する必要がある。 ○適切な避難のあり方（徒歩避難、車両避難のすみ分け等）を検討する必要がある。
○津波警報が発表されたにも関わらず、津波浸水想定区域内に留まる人がいた。	→	○津波警報等の情報を適切に周知する必要がある。
○津波指定緊急避難場所があまり利用されていない。	→	○各地域での津波避難計画の策定を推進し、適切な避難先等を周知する必要がある。

図表 発災前後の人流の変化(道路への集中(富山市))

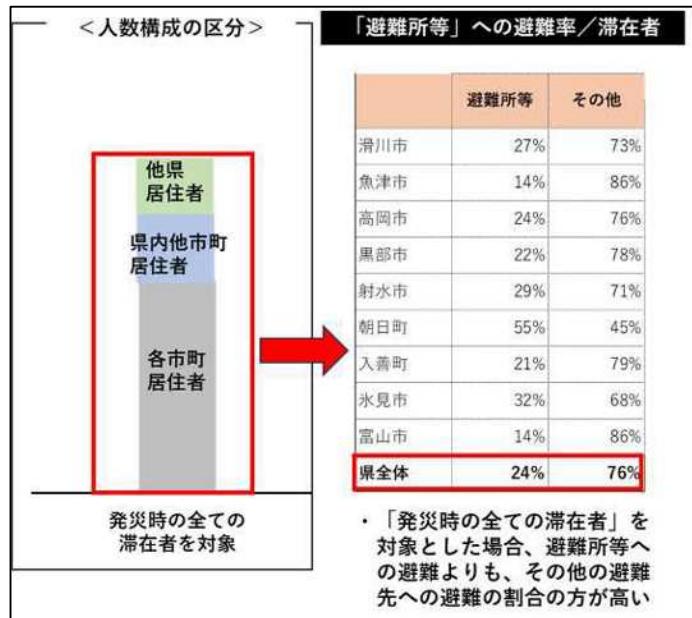


## 分析結果:②沿岸9市町の住民等の避難行動

人流データ分析により把握できたこと	課題
○「避難所等※」以外への避難者が多い。	→ ○各地域での津波避難計画の策定を推進し、適切な避難先等を周知する必要がある。[再掲]
○県東部4市町（魚津市、黒部市、入善町、朝日町）では、1.5km以内の移動における車利用率が40%を超えており、他の5市（23～38%）と比較して、高い傾向が見られた。	→ ○徒歩避難の原則を周知徹底する必要がある。[再掲] ○適切な避難のあり方（徒歩避難、車両避難のすみ分け等）を検討する必要がある。[再掲]
○「30代」「60代以上」の避難率が、その他の年代よりも相対的に低い傾向が見られた。	→ ○津波警報等の情報を適切に周知する必要がある。[再掲]

※津波指定緊急避難場所又は指定避難所

図表 「避難所等」への避難者の割合



図表 避難における車移動の比率

	沿岸区域の住民			それ以外の住民		
	0.5～1.5km以内	～5km以内	5km超	0.5～1.5km以内	～3km以内	3km超
滑川市	35%	91%	100%	24%	94%	100%
魚津市	43%	100%	100%	31%	97%	100%
高岡市	38%	100%	100%	28%	96%	100%
黒部市	45%	100%	100%	34%	97%	100%
射水市	23%	100%	100%	35%	94%	100%
朝日町	43%	100%	100%	50%	100%	100%
入善町	44%	100%	100%	26%	100%	100%
氷見市	38%	100%	100%	33%	100%	100%
富山市	35%	97%	100%	27%	97%	100%

・ 県東側の4市町における沿岸区域の住民は、0.5～1.5km以内の移動における車利用率が40%を超え（上表赤枠）

※車移動の比率は、累積のパーセンテージで表示

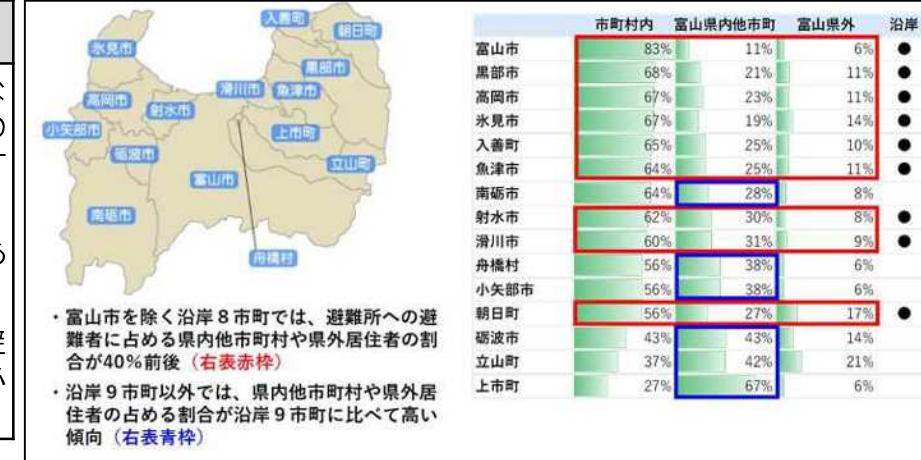
# 検証(人流データ分析)



## 分析結果:③15市町村の「避難所等」への避難者の居住地等

人流データ分析により把握できたこと	課題
○市町村をまたいで避難した方が一定数おり、内陸の市町村において、他市町村からの避難者の割合が高くなる傾向がみられる。	→ ○ハザードマップ等により、津波からの適切な避難行動を周知するとともに、広域避難のあり方（必要性、連携体制等）を検討する必要がある。
○75%以上の方が、車で避難しており、徒步避難の原則と実際の避難行動に差が生じた。	→ ○徒步避難の原則を周知徹底する必要がある。[再掲] ○適切な避難のあり方（徒步避難、車両避難のすみ分け等）を検討し、周知する必要がある。[再掲]

図表 避難所等への避難者の居住地割合



## 分析結果:④主要道路の渋滞発生及び移動状況

人流データ分析により把握できたこと	課題
○県内主要道路の11区間で渋滞が発生した。	→ ○徒步避難の原則を周知徹底する必要がある。[再掲] ○適切な避難のあり方（徒步避難、車両避難のすみ分け等）を検討し、周知する必要がある。[再掲]
○渋滞発生区間では、通過者の半数以上が、沿岸区域外からの移動であった。	→ ○ハザードマップ等により、津波からの適切な避難行動を周知する必要がある。[再掲]

図表 渋滞発生区間



# 検証(県民アンケート調査)



## 概要と分析項目

- ・県内全域の満18歳以上の男女3,000名を対象にアンケート調査を実施  
(全50問、回答数1,708、回収率56.9%)
- ・【調査目的】
  - ①能登半島地震発生時の避難行動や県民の防災意識の変化などを把握する。
  - ②県民自ら発災当日の行動を振り返り、確認を促すとともに、その結果を災害対応の検証に活用する。
  - ③住民がより的確な避難行動をとれるよう、県地域防災計画をはじめ各種計画やマニュアルの見直しに繋げる。
- ・県民アンケートは、「能登半島地震時の避難行動等に係る項目」と「防災意識に係る項目」に分け、それぞれ具体的な調査内容を設定

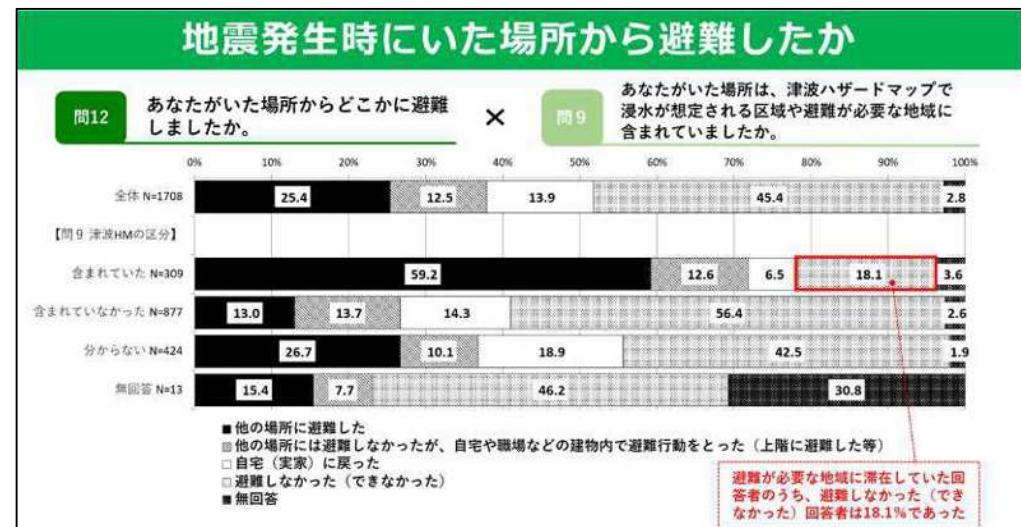
図表 県民アンケートの調査概要

項目	設問数	調査内容
能登半島地震時の避難行動等に係る項目	40問	(1)避難行動 (2)避難手段（徒歩、車） (3)情報の入手先 (4)避難時の持ち出し品 (5)避難所で困ったこと 等
防災意識に係る項目 (うち令和4年調査※からの変化を見る項目)	10問 (5問)	(6)災害対策に関する意識 (7)災害時の避難に関する意識

※防災に関する県民意識調査報告書（令和4年実施）

## 分析結果:①避難行動

県民アンケートにより把握できたこと	課題
○津波リスクや避難行動に関する情報の周知が十分ではなかった。	→ ○ハザードマップ等で地域の津波浸水リスクや適切な避難行動を周知するとともに、訓練等により、避難の実効性を向上させる必要がある。
○津波ハザードマップで避難が必要な地域等に含まれる場所にいた住民の方が、含まれない地域の方より初動が遅い傾向が見られた。	



# 検証(県民アンケート調査)



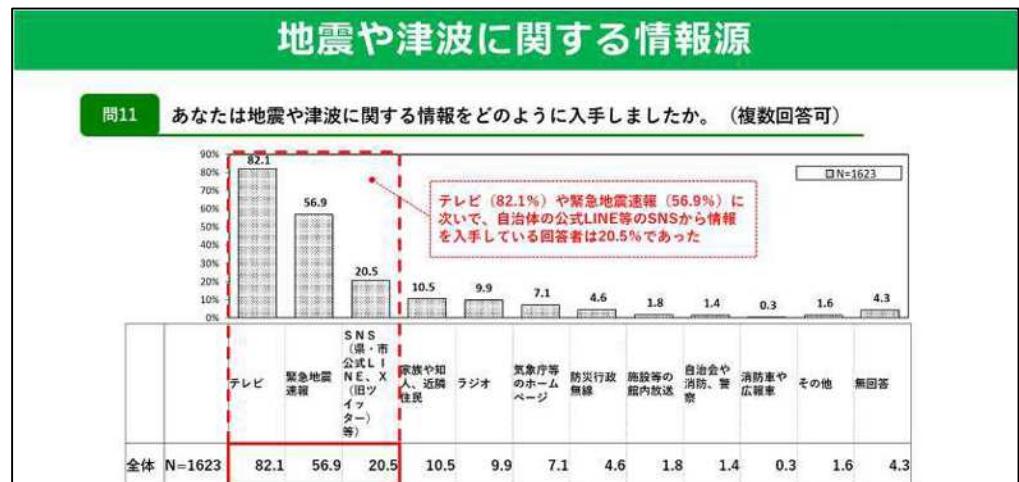
## 分析結果:②避難手段

県民アンケートにより把握できしたこと	課題
○75%以上の方が車で避難しており、徒步避難の原則と実際の避難行動に差が生じていた。	→ ○徒步避難の原則を周知徹底する必要がある。 ○適切な避難のあり方（徒步避難、車両避難のすみ分け等）を検討する必要がある。



## 分析結果:③情報の入手先

県民アンケートにより把握できしたこと	課題
○県民の多くは、テレビや緊急地震速報によって地震や津波に関する情報を入手しており、自治体の公式LINE等のSNSから情報を入手している方の割合は約21%であった。	→ ○迅速かつ確実な県民への情報提供のため、SNS等のデジタル技術を活用した情報発信を強化する必要がある。

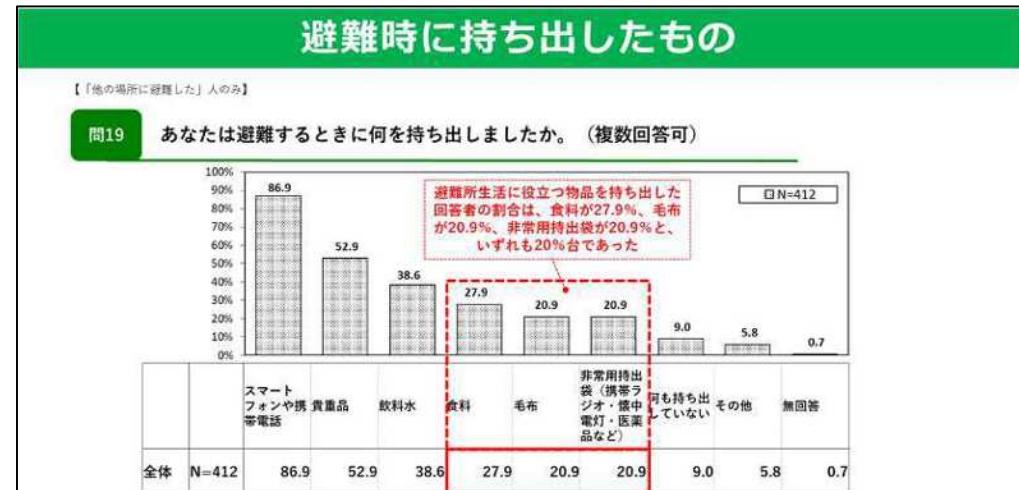


# 検証(県民アンケート調査)



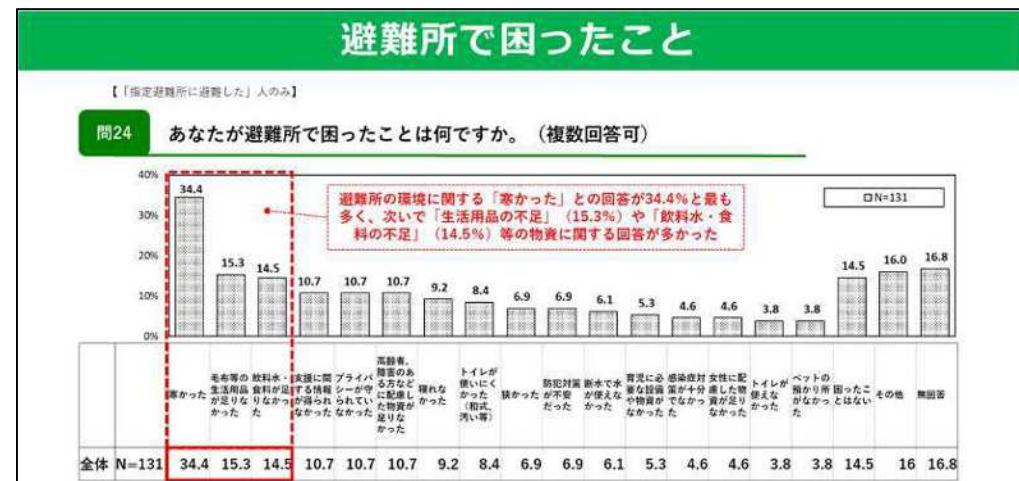
## 分析結果:④避難時の持ち出し品

県民アンケートにより把握できたこと	課題
○食料、毛布、非常用持出袋を持出した方は、いずれも2割台であり、災害時に必要な物資を備蓄し、持ち出す準備をしている県民は少ない。	→ ○県民が主体的に各自の防災対策に取り組むよう、啓発（家庭内備蓄の推進や非常用持出袋の準備等）を強化する必要がある。



## 分析結果:⑤避難所で困ったこと

県民アンケートにより把握できたこと	課題
○寒さ、毛布等の生活用品の不足、飲料水・食料の不足が上位となっており、避難所環境や物資不足で困っていた方が多い。	→ ○避難所の生活環境改善に向けた備蓄物資の拡充や避難所運営体制の強化に向けた対策を推進していく必要がある。

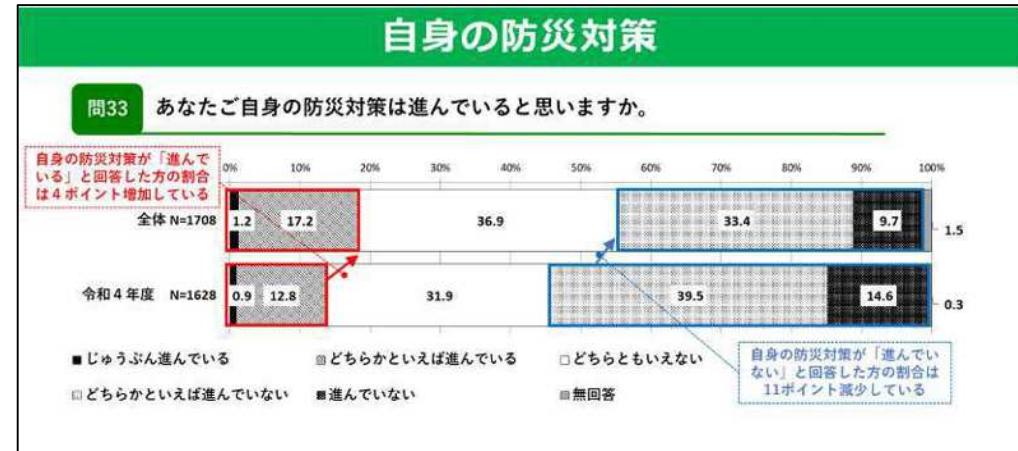


# 検証(県民アンケート調査)



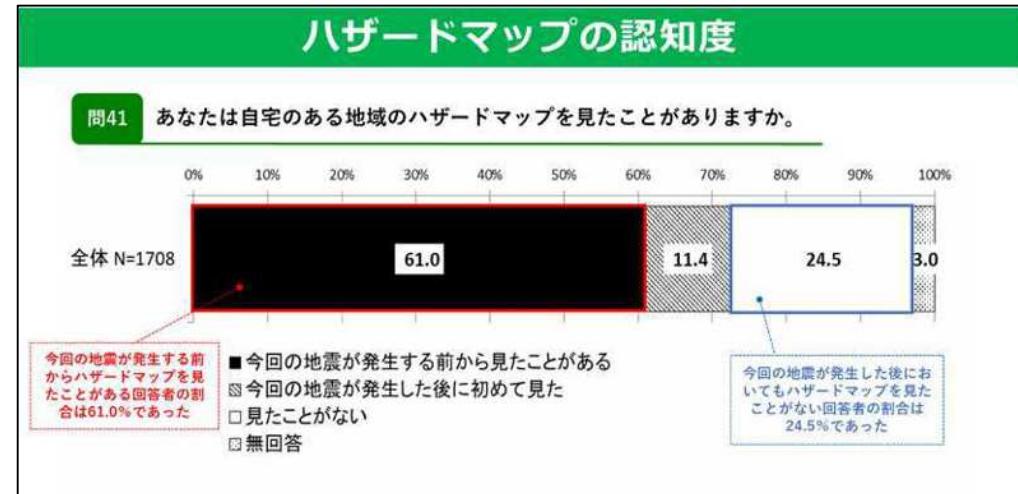
## 分析結果:⑥災害対策に関する意識

県民アンケートにより把握できたこと	課題
○県民の災害への意識は、令和4年と比較して高くなっているが、対策が進んでいない方も一定数存在する。	→ ○能登半島地震により醸成された防災意識を風化させず、災害への備えを強化するため、継続的に啓発活動を行っていく必要がある。
○地域の防災リーダーの必要性は認識されているが、地域の防災リーダーが存在しない又は認知されていない地域が多い。	→ ○地域の防災リーダーを育成し、津波避難体制の構築等の防災対策を推進する必要がある。



## 分析結果:⑦災害時の避難に関する意識

県民アンケートにより把握できたこと	課題
○能登半島地震後もハザードマップを見たことがない方が約25%存在する。	→ ○ハザードマップ等で地域の津波浸水リスクや適切な避難行動を周知するとともに、訓練等により避難の実効性を向上させる必要がある。[再掲]
○自宅やライフライン等のハード被害を懸念する県民が増加している。	○住宅やライフラインの耐震化等のハード対策を推進する必要がある。



## 改善の5つの柱

- 1 <ワンチーム> 国・県・市町村・関係機関の連携強化
- 2 <人づくり> 職員や防災士、自主防災組織等の災害対応力向上
- 3 <DX> デジタル技術の活用による災害対応の迅速化・効率化と情報一元化
- 4 <高品質> 能登半島地震で活用された新技術の導入による避難所環境の改善など
- 5 <官民連携> 民間（自主防災組織、NPO・ボランティア、企業）・県民参加の災害対応の促進

# 検証項目ごとの改善の方向性一覧



## 検証項目ごとの改善の方向性一覧(1/2)

改善の方向性	取組主体					改善の柱	実施の目安
	国	県	市町村	関係機関	県民		
<b>■検証項目①：情報収集・伝達</b>							
①-1 县から市町村へのリエゾン派遣体制の整備	●					ワンチーム	短期
①-2 リエゾンの育成	●	●				人づくり	
①-3 多様な情報収集手段の活用	●	●	●			ワンチーム	
①-4 災害対応のフェーズに応じた情報収集項目・手順の整理	●	●	●	●		ワンチーム	
①-5 デジタル技術の活用による情報一元化	●	●	●	●		DX	
①-6 国・県・市町村が常にスムーズにやり取りできる仕組みづくり	●	●	●			ワンチーム	
①-7 非常用電源の整備促進と通信手段の多重化・多様化	●	●				DX	
<b>■検証項目②：広報活動</b>							
②-1 デジタル技術を活用した情報発信の強化	●	●				DX	短期
②-2 報道機関との連携強化	●	●				官民連携	
②-3 县民へ発信する情報をフェーズごとに整理	●	●				-	
②-4 能登半島地震における広報記録の保存・活用	●	●	●			-	
②-5 Lアラートを活用した生活支援情報の発信	●	●				DX	
②-6 多様な情報伝達手段の確保	●	●				-	
<b>■検証項目③：避難行動</b>							
③-1 津波避難の見直し（徒歩避難、車両避難のすみ分け）	●	●				-	短期
③-2 避難のあり方を検討するプロジェクトチームの設置	●	●	●			ワンチーム	
③-3 デジタル技術等の活用による避難行動の促進	●	●				DX	
③-4 福祉避難所への避難の体制整備	●	●	●			ワンチーム	
③-5 個別避難計画の策定の推進	●	●				ワンチーム	
③-6 防災リーダー育成と津波避難計画の策定の推進	●	●			●	人づくり	
<b>■検証項目④：避難所開設・運営（被災者支援）</b>							
④-1 避難の解説対策	●	●				高品質	短期
④-2 避難所のあり方を検討するプロジェクトチームの設置	●	●	●			官民連携	
④-3 各地域での避難所運営マニュアルの策定	●	●	●	●	●	高品質	
④-4 民間（NPO・ボランティア、企業等）との連携強化	●	●	●	●	●	官民連携	
④-5 TKBS（トイレ、キッチン、ベッド、シャワー）等の環境整備	●	●				高品質	
④-6 女性の視点を取り入れた避難所運営の推進	●	●		●	●	高品質	
④-7 外国人避難者受け入れ体制の整備	●	●	●	●		高品質	
④-8 ベット同行避難者対応の検討	●	●	●	●		高品質	
④-9 デジタル技術を活用した避難者情報等の管理	●	●				DX	
④-10 広域避難マニュアルの整備	●	●				高品質	
④-11 「広域被災者データベース」の活用の検討	●					DX	
④-12 災害ケースマネジメント体制の構築	●	●	●	●	●	高品質	

改善の方向性	取組主体					改善の柱	実施の目安
	国	県	市町村	関係機関	県民		
<b>■検証項目⑤：物資の備蓄・支援</b>							
⑤-1 備蓄物資の品目・数量の見直し	●	●				高品質	短期
⑤-2 「物資調達・輸送調整等支援システム」の活用	●	●	●			DX	
⑤-3 家庭内備蓄に関する啓発の強化	●	●	●			官民連携	
⑤-4 物資管理・輸送等に関するマニュアルの改定	●					高品質	
⑤-5 備蓄拠点配置の最適化	●	●				高品質	
⑤-6 輸送体制の強化	●	●	●		●	官民連携	
⑤-7 地域コミュニティやボランティア、民間事業者等との連携強化	●	●	●	●	●	官民連携	
<b>■検証項目⑥：飲料水・生活用水の確保</b>							
⑥-1 避難所での防災井戸の整備	●	●				高品質	短期
⑥-2 既存井戸等の代替水源の調査	●	●	●		●	高品質	
⑥-3 国への財源確保の要望（上水道）	●	●	●			高品質	
⑥-4 災害時応援協定の締結促進	●	●	●		●	官民連携	
⑥-5 能登半島地震で活用された新技術の導入	●	●	●			高品質	
<b>■検証項目⑦：災害対策本部の体制・運営</b>							
⑦-1 緊員安否と参集確認のデジタル化	●					DX	短期
⑦-2 災害対策本部のマニュアル整備	●					-	
⑦-3 災害対策本部への専門家の参加	●					-	
⑦-4 災害対策本部内へのプロジェクトチーム設置の検討	●					ワンチーム	
⑦-5 「保健医療福祉調整本部」の設置	●					ワンチーム	
⑦-6 被災市町村首長の本部会議への参加	●	●				ワンチーム	
⑦-7 本部会議の定期開催	●	●				-	
⑦-8 システム操作研修等の実施	●					DX	
<b>■検証項目⑧：県・市町村・関係機関の連携</b>							
⑧-1 県と市町村による「チームヒヤマ」体制の整備	●	●				ワンチーム	短期
⑧-2 国・県・市町村等によるワンチーム防災会議の開催	●	●	●	●		ワンチーム	
⑧-3 県・市町村・民間団体等による防災ネットワーク会議の開催	●	●	●	●		官民連携	
⑧-4 「富山県災害時受援計画」の改定	●					ワンチーム	
⑧-5 市町村の受援体制の整備					●	ワンチーム	
⑧-6 民間団体・地域コミュニティ・県民の役割の明確化	●	●	●	●	●	官民連携	
⑧-1 再掲 县から市町村へのリエゾン派遣体制の整備	●					ワンチーム	
⑧-2 再掲 リエゾンの育成	●					人づくり	
⑧-3 再掲 多様な情報収集手段の活用	●	●	●			ワンチーム	
⑧-5 再掲 デジタル技術の活用による情報一元化	●	●	●	●	●	DX	
⑧-6 再掲 国・県・市町村が常にスムーズにやり取りできる仕組みづくり	●	●	●			ワンチーム	

※短期は1～2年、中期は3～5年を目安とする

# 検証項目ごとの改善の方向性一覧



## 検証項目ごとの改善の方向性一覧(2/2)

改善の方向性	取組主体					改善の柱	実績の目安
	国	県	市町村	関係団体	県民		
<b>■ 検証項目⑨：ボランティア</b>							
⑨-1 災害救援ボランティアセンターの情報発信力の向上		●		●		DX	短期
⑨-2 行政等の公的機関による積極的な情報発信		●	●	●		-	
⑨-3 NPOなどボランティア団体のネットワークづくり		●	●	●	●	官民連携	中期
⑨-4 ボランティア登録・受付業務・活動支援等のデジタル化		●	●	●		DX	
⑨-5 資機材ストックヤードの整備				●		-	
⑨-12 再掲 災害ケースマネジメント体制の構築		●	●	●	●	高品質	
<b>■ 検証項目⑩：災害廃棄物</b>							
⑩-1 市町村環境部局の情報収集体制の検討			●			-	短期
⑩-2 初動対応マニュアル等の見直し		●				-	
⑩-3 災害廃棄物の分別等に関する情報発信			●			-	
⑩-4 仮置場の設置・運営マニュアル等の整備		●				-	
⑩-5 仮置場を設置する候補地の選定（空地管理）			●			-	
⑩-6 人的支援体制の充実	●	●				ワンチーム	
<b>■ 検証項目⑪：事前の備え</b>							
⑪-1 県民との防災対話の開催		●		●	●	官民連携	短期
⑪-2 地域の災害リスクや避難行動に関する啓発の強化		●	●			官民連携	
⑪-3 再掲 家庭内備蓄に関する啓発の強化[再掲]		●	●			官民連携	
⑪-4 自主防災組織の資機材整備の支援拡充		●	●			官民連携	
⑪-5 防災士のスキルアップ支援		●				人づくり	
⑪-5 耐震改修支援制度や液状化対策の周知		●	●			-	
⑪-6 再掲 国への財源確保の要望（上水道）[再掲]		●	●			高品質	
⑪-7 協定締結内容の共有		●	●		●	ワンチーム	
⑪-8 企業の事業継続計画（BCP）の見直し支援		●	●			官民連携	
⑪-9 再掲 個別避難計画の策定の推進		●	●			ワンチーム	中期
<b>■ 検証項目⑫：孤立集落対策</b>							
⑫-1 孤立可能性のある集落の把握		●	●	●		ワンチーム	短期
⑫-2 「富山県孤立集落予防・応急対策指針」の改定		●				-	
⑫-3 ドローンによる物資輸送の促進		●		●		DX	
⑫-4 ヘリの離発着やホバークラフトの揚陸地点の調査		●	●	●		-	
⑫-5 集落がオフグリッドで自立して生活できる環境の整備		●	●	●	●	-	中期
⑫-6 防災リーダー育成と地区防災計画の策定の推進		●	●	●	●	人づくり	

改善の方向性	取組主体					改善の柱	実績の目安
	国	県	市町村	関係団体	県民		
<b>■ 検証項目⑬：道路啓閉</b>							
⑬-1 優先的に啓閉を行う路線や実施体制の整理	●	●	●	●		ワンチーム	短期
⑬-2 建設関係団体との連携強化		●	●	●		官民連携	
⑬-3 再掲 多様な情報収集手段の活用	●	●	●			ワンチーム	
⑬-4 再掲 デジタル技術の活用による情報一元化	●	●	●	●		DX	中期
⑬-5 再掲 国・県・市町村が非常時にスムーズにやり取りできる仕組みづくり	●	●	●			ワンチーム	
<b>■ 検証項目⑭：行政の経験蓄積・共有</b>							
⑭-1 大規模災害時の応援体制の構築		●				人づくり	短期
⑭-2 職員研修の充実		●	●			人づくり	
⑭-3 国等の研修機会の活用		●	●			人づくり	
⑭-4 地域防災計画・災害対応マニュアルの見直し		●	●			-	
⑭-5 「富山県庁業務継続計画」の改定		●				-	
⑭-6 内閣府や他県の検証結果の収集・活用		●	●	●		-	
⑭-7 四季防災館での記録や教訓の伝承		●				-	
⑭-8 能登半島地震における記録の保存・活用	●	●	●			-	

※短期は1～2年、中期は3～5年を目安とする

# 検証項目① 情報収集・伝達



## 主な対応

### 1. 被害情報等の収集・伝達

- ・県は、発災同時刻に災害対策本部を設置し、緊急参集職員や関係機関のリエゾン等が市町村等の被害情報を収集し、共有
- ・県の危機管理局職員をリエゾンとして被災市町村に派遣し、被害情報の収集と連絡調整業務を実施

### 2. 通信やデジタルツールの状況確認

- ・府内LANや各種設備・デジタルツール（防災行政無線、電話設備、電子メール等）の状況確認を実施

## 課題と改善の方向性

主な課題		改善の方向性(短期：赤/中期：緑)
情報収集体制の強化	<ul style="list-style-type: none"><li>・リエゾンとして派遣する職員を事前に決めていなかったため、迅速な派遣ができず、また派遣先も一部市町村に留まった。</li><li>・リエゾンの業務マニュアルが整備されておらず、パソコン等の資機材も確保されていなかったため、十分な活動をできなかつた事例があつた。</li></ul>	<p>【①-1】県から市町村へのリエゾン派遣体制の整備 【①-2】リエゾンの育成</p>
多様な情報収集手段の活用	<ul style="list-style-type: none"><li>・各機関が収集した空撮やカメラ等の映像の共有や活用ができなかつた。</li><li>・津波警報発表中の海岸付近のパトロールや夜間におけるパトロールによる道路異常箇所の発見が困難であつた。</li></ul>	<p>【①-3】多様な情報収集手段の活用</p>
情報収集項目の明確化	<ul style="list-style-type: none"><li>・市町村の被害情報等について、情報収集する項目や各部局の役割分担が明確になっていなかつたため、情報の錯綜などの混乱が生じた。</li></ul>	<p>【①-4】災害対応のフェーズに応じた情報収集項目・手順の整理</p>
迅速に情報共有できる体制の構築	<ul style="list-style-type: none"><li>・国・県・市町村・関係機関等が収集した情報を一元的に集約し、共有するための仕組みがなかつた。</li><li>・府内の情報共有において、ビジネスチャットやBOX等を活用したが、共有ルールを定めていなかつたため、情報の整理が困難な状態となつた。</li><li>・被災市町村の職員が災害対応に追われ、県総合防災情報システムに被害情報を入力する職員を確保できない事例があつた。</li></ul>	<p>【①-5】デジタル技術の活用による情報一元化 【①-6】国・県・市町村が非常時にスムーズにやり取りできる仕組みづくり</p>
停電や通信障害発生時における情報収集・伝達手段の確保	<ul style="list-style-type: none"><li>・富山県内では大規模な停電や通信障害はなかつたが、石川県内では配電設備の損傷等により最大約4万戸が停電したほか、通信ビルの停電や通信ケーブルの損傷等の影響で、通信障害が発生した。</li></ul>	<p>【①-7】非常用電源の整備促進と通信手段の多重化・多様化</p>

# 検証項目② 広報活動



## 主な対応

### 1. 地震発生直後の主な情報発信

- ・県及び市町村は、Lアラート、防災行政無線、ホームページ、SNS、防災アプリ等で地震や津波に関する情報を発信
- ・津波警報発表を受け、警察や消防による沿岸部からの避難呼びかけを実施

### 2. 応急復旧活動段階の主な情報発信

- ・県では、ホームページにおいて、1月2日早朝に各種問い合わせ先の一覧をホームページで公表したほか、「被災者支援パッケージ」や「住宅に被害を受けた方への支援」等の被災者支援情報を順次掲載
- ・災害対策本部員会議（全6回）を公開で開催し、会議資料と動画をホームページ及びYouTubeで公表

### 3. 広聴対応

- ・県民からの被害や避難等に関する問い合わせに対応するため、広聴体制を整備

## 課題と改善の方向性

主な課題		改善の方向性(短期：赤/中期：緑)
県民への迅速な情報発信	<ul style="list-style-type: none"><li>・元日の発生であったことや道路渋滞等の影響により、職員の速やかな登庁ができず、最初の情報発信を行うまで時間を要した。</li><li>・SNSは迅速な情報発信が可能な一方で、県民アンケート結果では情報源としている住民はテレビ等と比べて少なかった。</li></ul>	<p>【②-1】デジタル技術を活用した情報発信の強化 【②-2】報道機関との連携強化</p>
フェーズに応じた適切な情報発信	<ul style="list-style-type: none"><li>・初動から応急期の各フェーズで県民が必要とする情報を事前に整理していかなかったため、適切なタイミングで情報発信できなかつた事例があった。</li></ul>	<p>【②-3】県民へ発信する情報をフェーズごとに整理 【②-4】能登半島地震における広報記録の保存・活用</p>
市町村の情報発信の支援	<ul style="list-style-type: none"><li>・市町村から住民に提供する生活支援情報は多岐にわたり、情報発信の負担が大きいことから、負担軽減に向けた支援が必要である。</li></ul>	<p>【②-5】Lアラートを活用した生活支援情報の発信</p>
要配慮者への情報伝達	<ul style="list-style-type: none"><li>・スマートフォン等のデジタル機器に慣れていない方や、要配慮者（高齢者、障害者等）への情報提供手段の確保について、一層の取組みが必要である。</li></ul>	<p>【②-6】多様な情報伝達手段の確保</p>

# 検証項目③ 避難行動



## 主な対応

### 1. 避難情報の発信・避難誘導

- ・県及び市町村は、レアラート、防災行政無線、ホームページ、SNS、防災アプリ等、様々な手段により避難情報を発信
- ・津波警報発表を受け、警察や消防による沿岸部からの避難呼びかけを実施したほか、県内の主要交差点に警察官を配置し、手信号による車両の誘導を実施

### 2. 避難行動要支援者への対応

- ・民生委員等が「個別避難計画」を活用し、高齢者の一人暮らし世帯等の要支援者の安否確認や状況把握を実施
- ・県内で5箇所（射水市1箇所、入善町4箇所）の指定福祉避難所が開設され、市町職員等の誘導により、18名の方が避難

## 課題と改善の方向性

主な課題		改善の方向性(短期：赤/中期：緑)
適切な避難行動の検討	<ul style="list-style-type: none"><li>・津波発生時の避難手段は原則徒歩としているが、避難者の8割弱が車で避難したことにより、県内11箇所で渋滞が発生した。</li><li>・津波指定緊急避難場所又は指定避難所への避難者は24%に留まっており、緊急避難場所等の指定と実際の県民の避難行動に乖離が生じている。</li></ul>	<p>【③-1】津波避難の見直し（徒歩避難、車両避難のすみ分け） 【③-2】避難のあり方を検討するプロジェクトチームの設置</p>
迅速な避難	<ul style="list-style-type: none"><li>・津波警報の発表後に沿岸部の滞在者は減少したが、一部の方は津波浸水想定区域に留まっていた。</li><li>・津波浸水想定区域から避難した方のうち、46.5%の方が避難開始まで10分以上を要していた。</li></ul>	<p>【③-3】デジタル技術等の活用による避難行動の促進</p>
要配慮者の避難	<ul style="list-style-type: none"><li>・障害者や医療的ケアを必要等する方を受け入れる際に、必要な設備やスペースがあるかを把握できていない。</li><li>・個別避難計画の策定率が避難行動要支援者の2割程度に留まっている。また、避難行動要支援者数に対して、指定福祉避難所の数が不足している。</li></ul>	<p>【③-4】福祉避難所への避難の体制整備 【③-5】個別避難計画の策定の推進</p>
津波避難計画の策定	<ul style="list-style-type: none"><li>・ハザードマップや徒步避難の原則の周知が十分ではなく、多数の方が車で避難したことにより、県内各地で渋滞が発生した。</li><li>・市町村をまたいだ避難や、行政が指定した避難先ではない施設（病院や公園等）への避難が発生するなど、混乱が生じた。</li></ul>	<p>【③-6】防災リーダー育成と津波避難計画の策定の推進</p>

# 検証項目④ 避難所開設・運営(被災者支援)



## 主な対応

### 1. 指定避難所の開設・運営

- ・全市町村で417箇所の避難所が開設され、1月2日朝の時点で、約1万6千人が避難。1月26日で全ての避難所を閉鎖
- ・被害の大きかった氷見市に対し、1月2日～17日の期間に、県内11市町から延べ80人の避難所運営の応援職員を派遣
- ・県及び厚生センター・支所は、被害の大きかった市町村を中心に、初動段階から避難所運営等を助言

### 2. 福祉避難所の開設・運営

- ・県内で5箇所（射水市1箇所、入善町4箇所）の指定福祉避難所が開設され、市町職員等の誘導により、18名の方が避難

## 課題と改善の方向性

主な課題		改善の方向性(短期：赤/中期：緑)
避難所等の解錠	・一部の避難所では、住民の到着時に鍵が開いておらず、ガラスを割って建物内に避難する事例があった。	【④-1】鍵の解錠対策
避難所運営体制の強化	・避難所運営職員が不足し、避難者名簿の作成や避難者への情報提供を行えなかった避難所があった。	【④-2】避難所のあり方を検討するプロジェクトチームの設置 【④-3】各地域での避難所運営マニュアルの策定 【④-4】民間（NPO・ボランティア、企業等）との連携強化
避難所の環境改善	・暖房器具や毛布、水・食料、生活用品が不足した避難所があった。 ・パーテーションやテント等の備蓄がなく、避難者のプライバシーを確保できなかった避難所があった。	【④-5】TKBS（トイレ、キッチン、ベッド、シャワー）等の環境整備 【④-6】女性の視点を取り入れた避難所運営の推進
外国人避難者への対応	・避難所の職員だけでは、外国人避難者への情報提供や問い合わせ対応が難しかった。 ・職員が避難所を巡回したが、避難所に外国人がいるか把握できていなかった。	【④-7】外国人避難者受入れ体制の整備
ペット同行避難者への対応	・避難所へのペット同行避難ができず、被災した自宅で世話をした方や、ペットが心配で自宅に戻った方がいた。	【④-8】ペット同行避難者対応の検討
避難者情報等の管理	・避難所運営職員が不足し、避難者情報については、避難所への避難者数の把握に留まり、避難者名簿を作成できなかった避難所があった。	【④-9】デジタル技術を活用した避難者情報等の管理
広域避難への対応	・市町村をまたぐ避難について、市町村間の協力体制を明確にしておく必要がある。 ・石川県からの広域避難者について、避難者のニーズの確認に時間を要した。	【④-10】広域避難マニュアルの整備 【④-11】「広域被災者データベース」の活用の検討
被災者への支援体制	・在宅・車中泊避難者の実態の把握や支援を十分にできなかった。	【④-12】災害ケースマネジメント体制の構築

# ⑤物資の備蓄・支援



## 主な対応

### 1. 物資支援

- ・県は、被災市町村からの要請を受け、県トラック協会等からの輸送協力のもと、水や食料、毛布等の備蓄物資を供給
- ・県の現物物資にない備蓄品目については流通備蓄により対応

### 2. 義援物資の受付

- ・1月4日から義援物資の受付を開始し、172の企業・団体から、419件の義援物資を受付

## 課題と改善の方向性

主な課題		改善の方向性(短期：赤/中期：緑)
備蓄物資の品目・数量	<ul style="list-style-type: none"><li>・毛布や段ボールベッド、石油ストーブなどの備蓄や資機材が不足した避難所があった。また、備蓄物資の開封に必要なはさみやカッター、ごみ袋等が不足した事例もあった。</li><li>・液状化被害が発生した地域では、ブルーシートや土のう袋が不足した。</li><li>・石川県内では、上下水道が被災した状況において、被災地外からの仮設トイレの搬入が整うまでの期間をつなぐ、携帯トイレ等が不足した。</li></ul>	【⑤-1】備蓄物資の品目・数量の見直し
備蓄物資情報の共有	<ul style="list-style-type: none"><li>・備蓄物資の情報が庁内の部局間で共有されておらず、他部局がどのような物資を保有しているのかが分からなかった。</li></ul>	【⑤-2】「物資調達・輸送調整等支援システム」の活用
住民への啓発強化	<ul style="list-style-type: none"><li>・避難時に食料や毛布、非常持出袋を持ち出した県民はいずれも2割台に留まり、災害に備えて必要な物資を備蓄し、持ち出す準備をしている県民は少ない。</li></ul>	【⑤-3】家庭内備蓄に関する啓発の強化
迅速な物資供給	<ul style="list-style-type: none"><li>・分散備蓄をしていなかったため、備蓄拠点と指定避難所の往復に時間を使い、迅速に物資供給できなかつた市町村があつた。</li><li>・備蓄物資の保管場所を把握していなかったため、備蓄物資を配布できなかつた避難所があつた。</li><li>・倉庫の2階に備蓄物資があり、すぐに取り出せなかつた事例や大型トラックがなく重い物資を運べない事例があつた。</li></ul>	【⑤-4】物資管理・輸送等に関するマニュアルの改定 【⑤-5】備蓄拠点配置の最適化 【⑤-6】輸送体制の強化 【⑤-7】地域コミュニティやボランティア、民間事業者等との連携強化

## ⑥飲料水・生活用水の確保



### 主な対応

- 市町村は、水道施設の被害状況を把握し、断水・漏水箇所の応急復旧を実施するとともに、給水場所を設置し、応急給水を実施
- 県は、水道施設の被害に関する情報を収集し、厚生労働省に断水の発生状況、復旧の見通しを報告。また、水道管の漏水が相次いだことから、送水能力の上限で水を供給し、各市の配水池の水位を確保
- このほか、給水車の派遣調整を行い、公益財団法人日本水道協会等の応援により、20の県内外の自治体・団体等から、26台の給水車の応援を受入れ

### 課題と改善の方向性

主な課題		改善の方向性(短期：赤/中期：緑)
代替水源の確保	<ul style="list-style-type: none"><li>県内6市の18,938戸で断水が発生し、日本水道協会等の応援により、給水車による応急給水を実施したが、より大規模な地震では給水車が不足する可能性があるため、代替水源の検討が必要である。</li></ul>	<span style="color:red;">【⑥-1】避難所での防災井戸の整備</span> <span style="color:red;">【⑥-2】既存井戸等の代替水源の調査</span>
上水道の耐震化	<ul style="list-style-type: none"><li>水道管の漏水等により、県内18,938戸において断水が生じ、全戸の断水解消まで約3週間を要した。</li><li>令和4年度末時点において、県内の水道管路（基幹管路）のうち耐震適合性のある管の割合は42.1%であるほか、浄水施設の耐震割合が52.7%、配水池の耐震施設の割合が52.6%に留まっている。</li><li>災害拠点病院や避難所等の重要施設のうち、接続する上下水道の管路とポンプ場が全て耐震化されている施設は県内において3%の16箇所となっている。</li></ul>	<span style="color:red;">【⑥-3】国への財源確保の要望（上水道）</span>
生活用水の確保	<ul style="list-style-type: none"><li>全域において断水が発生した氷見市では、初動期において給水車を運用する人手が不足した。</li><li>石川県内では、断水の長期化により、入浴やトイレ等に使用する生活用水の確保に課題が生じた。</li></ul>	<span style="color:red;">【⑥-4】災害時応援協定の締結促進</span> <span style="color:green;">【⑥-5】能登半島地震で活用された新技術の導入</span>

# 検証項目⑦ 災害対策本部の体制・運営



## 主な対応

- ・県は、発災同時刻に災害対策本部を設置し、災害対策本部員会議の開催や災害救助法の適用、自衛隊への派遣要請等を実施
- ・第1回災害本部員会議を1月1日の21時から開催し、YouTubeでの配信を実施（1月9日までに6回の本部員会議を開催）
- ・1月26日以降は、被災した県民の生活再建やインフラの復旧、県内産業の復興等に迅速かつ着実に取り組むため「災害対策本部」を「復旧・復興本部」へ切替え
- ・災害対策本部には、津波警報の発表や道路渋滞等がある中、緊急参集職員900名のうち、9割を超える843名が参集し、被害状況確認等を実施

## 課題と改善の方向性

主な課題		改善の方向性(短期：赤/中期：緑)
業務継続体制の整備	・職員の安否と参集可否を確認する方法が明確になっておらず、別々に確認を行つたため、情報が錯綜し参集可能な職員の把握に時間を要した。	【⑦-1】職員安否と参集確認のデジタル化
災害対策本部の機能強化	・災害対策本部の組織体制や指示系統、各班の役割・業務内容が防災部局以外の職員に共有されておらず、情報伝達や業務調整に支障が生じた。 ・災害対策本部内に災害対応等の有識者がおらず、専門的な見地からアドバイスを受けることのできる体制になつてない。 ・被災者支援や道路啓開など、複数の部局・機関が関係する業務について、連携体制の検討が必要である。	【⑦-2】災害対策本部のマニュアル整備 【⑦-3】災害対策本部への専門家の参加 【⑦-4】災害対策本部内へのプロジェクトチーム設置の検討 【⑦-5】「保健医療福祉調整本部」の設置
災害対策本部の運営	・災害対策本部員会議への市町村首長の参加調整ができなかつた。 ・災害対策本部員会議の開催時刻等が不定期であったため、各班の情報収集・取りまとめのタイミングが一定せず、被災市町村はじめ関係者に負担が生じた。	【⑦-6】被災市町村首長の本部員会議への参加 【⑦-7】本部員会議の定時開催
防災危機管理センターのシステム活用	・防災危機管理センターの映像情報システムの操作等に慣れていなかつたため、現地の被災映像等を円滑に表示できないなど、システムの活用に課題があつた。	【⑦-8】システム操作研修等の実施

## 主な対応

### 1. 情報収集・伝達等に関する連携

- ・県は、発災同時刻に災害対策本部を設置し、緊急参集職員や関係機関のリエゾン等が市町村等の被害情報を収集し、共有
- ・県の危機管理局職員をリエゾンとして被災市町村に派遣し、被害情報の収集と連絡調整業務を実施
- ・空から被害状況を把握するため、県消防防災ヘリコプター「とやま」による上空からの空撮等を実施

### 2. 県による職員の派遣等

- ・県の危機管理局職員をリエゾンとして被災市町村に派遣したほか、被災建築物応急危険度判定業務や罹災証明受付・発行業務を支援するため、3市（氷見市、高岡市、射水市）に延べ1,142人の職員を派遣

### 3. 県内市町村による職員の派遣

- ・給水や避難所運営等を支援するため、県内市町・一部事務組合から、3市（氷見市、高岡市、射水市）に延べ542人を派遣

### 4. 総務省「応急対策職員派遣制度（対口支援制度）」活用による他県、政令市職員の派遣

- ・対口支援制度の活用により、氷見市に福島県と岡山県、高岡市に広島市、射水市に青森県の職員が派遣され、被災建築物応急危険度判定業務等を実施

## 課題と改善の方向性

主な課題		改善の方向性(短期：赤/中期：緑)
被災市町村の支援体制の強化	<ul style="list-style-type: none"> <li>・県及び市町村職員の応援業務に関する知識やノウハウが不足していた。</li> <li>・県から市町村への応援職員が不足し、市町村のニーズに十分応えることができなかつた。</li> </ul>	<span style="color: red;">【⑧-1】</span> 県と市町村による「チームとやま」体制の整備
連携体制の強化	<ul style="list-style-type: none"> <li>・各機関の対応状況や収集した情報を共有できなかったことなど、国・県・市町村・関係機関における情報共有や連携の体制が十分ではなかつた。</li> </ul>	<span style="color: red;">【⑧-2】</span> 国・県・市町村等によるワンチーム防災会議の開催 <span style="color: red;">【⑧-3】</span> 県・市町村・民間団体等による防災ネットワーク会議の開催
受援体制の強化	<ul style="list-style-type: none"> <li>・大規模災害における受援経験がなく、他県の応援受入れにあたって、受援調整を行うことのできる職員が不足した。</li> <li>・被災自治体に住家被害認定調査に関する知識を有する職員が不在で、何をすればいいのか分からず全体像が見えない中、調査を開始することになった。</li> </ul>	<span style="color: red;">【⑧-4】</span> 「富山県災害時受援計画」の改定 <span style="color: red;">【⑧-5】</span> 市町村の受援体制の整備
民間の役割の明確化	<ul style="list-style-type: none"> <li>・災害時には公助に加え、自助・共助が重要であることから、民間団体や地域コミュニティ、県民の役割を明確化し、連携して災害対応にあたる体制を整備する必要がある。</li> </ul>	<span style="color: red;">【⑧-6】</span> 民間団体・地域コミュニティ・県民の役割の明確化

# 検証項目⑨ ボランティア



## 主な対応

- ・県、富山県民ボランティア総合支援センター及び県社会福祉協議会は、1月3日に県災害救援ボランティア本部を設置し、市、市社会福祉協議会、市災害救援ボランティアセンター等と連絡調整を行い、各地の被災状況やライフラインの復旧状況、ボランティアニーズ等を把握し、各市災害救援ボランティアセンターへの支援を実施

## 課題と改善の方向性

主な課題		改善の方向性(短期：赤/中期：緑)
災害救援ボランティアセンターの情報発信力の向上	・大規模災害が発生した場合に、被災地の状況にあわせた適切な支援を実施できるよう、SNSやICTの活用等、情報発信力の強化に取り組む必要がある。	【⑨-1】災害救援ボランティアセンターの情報発信力の向上
行政等の公的機関による積極的な情報発信	・被災者のボランティアニーズの把握は、災害救援ボランティアセンターでの受付と、現地でのアウトリーチ調査によって実施したが、ボランティアニーズのある方が確実に支援を受けられるよう、行政も積極的に情報発信する必要がある。	【⑨-2】行政等の公的機関による積極的な情報発信
災害中間支援組織の育成	・平時からボランティア団体との情報共有やネットワークの構築が不十分だったため、NPO・ボランティア等のシーズの把握と被災者ニーズへ対応するための活動調整を行い、活動支援につなげられないものがあった。 ・専門技術のニーズ（ブロック塀や灯籠の解体・撤去等）に対し、技術系ボランティア人材の数が不足した。	【⑨-3】NPOなどボランティア団体のネットワークづくり
ボランティア登録・受付業務・活動支援等のデジタル化	・災害救援ボランティアセンターでは、ボランティアの受付や活動指示等について、エクセルにより情報管理し、紙でのやり取りを基本としていたため、入力や集計等の管理作業、被災者支援活動に着手するまで時間を要した。	【⑨-4】ボランティア登録・受付業務・活動支援等のデジタル化
資機材ストックヤードの整備	・確保した災害ボランティアの活動資機材（スコップ、一輪車、土のう袋等）の貸出し方法や保管場所を事前に決めておらず、調整に時間を要した。	【⑨-5】資機材ストックヤードの整備

# 検証項目⑩ 災害廃棄物



## 主な対応

- ・被災市町村は、被害状況から災害廃棄物の発生量を推計し、処理スキームを決定とともに、災害廃棄物仮置場の設置・住民への周知等を実施
- ・災害廃棄物の仮置場は、8市町（富山市、高岡市、氷見市、砺波市、小矢部市、南砺市、射水市、上市町）が開設
- ・県は災害廃棄物の発生・対応に関する情報を収集し、関係団体との連絡調整、環境省との連携による被災市への応援職員の派遣を実施

## 課題と改善の方向性

主な課題		改善の方向性(短期：赤/中期：緑)
被害情報の迅速な収集	・市町村において、災害廃棄物の発生量推計のベースとなる倒壊家屋数の情報収集に時間を要した。	【⑩-1】市町村環境部局の情報収集体制の検討
迅速かつ的確な初動対応	・市町村における廃棄物の戸別回収対応や、協力民間業者の選定・契約手続きなどの初動対応等について、当初どのように対応すべきか迷った事例があった。	【⑩-2】初動対応マニュアル等の見直し
住民への円滑な情報発信	・仮置場の運営について、持ち込める廃棄物の条件や方法などの情報が住民に正確に伝わっておらず、持ち込んだ廃棄物を持って帰つてもらう事例があった。	【⑩-3】災害廃棄物の分別等に関する情報発信
仮置場の円滑な運営	・県民アンケートでは、仮置場までの道が混んでいた、営業時間が短かった、持込条件が分かりにくかった等の意見があった。 ・大規模災害を想定した場合、仮置場と仮設住宅の建設場所が競合する等の状況が予想されるため、空地マネジメントが必要である。	【⑩-4】仮置場の設置・運営マニュアル等の整備 【⑩-5】仮置場を設置する候補地の選定（空地管理）
市町村の人員不足への対応	・通常業務と災害対応業務が重なり、災害廃棄物処理に携わる市町村の人員が不足した。 ・国に災害廃棄物処理の経験を有する自治体職員の派遣を要請したが、公費解体に関わる設計積算・発注業務に精通した職員等、専門技術を有する職員の派遣はできなかった。	【⑩-6】人的支援体制の充実

# 検証項目⑪ 事前の備え



## 主な対応

- ・事前の備えとして、「住民への防災啓発」「自主防災組織や防災士の育成」「住宅耐震化」「上下水道に関する対応」「災害時応援協定の締結」「事業継続計画の作成支援」等の各種取組を実施

## 課題と改善の方向性

主な課題		改善の方向性(短期：赤/中期：緑)
住民への啓発強化	<ul style="list-style-type: none"><li>・適切な避難行動や避難先が県民に十分理解されておらず、車での避難による道路渋滞や指定された避難所以外への避難等が発生した。</li></ul>	<span style="color:red;">【⑪-1】</span> 県民との防災対話の開催 <span style="color:red;">【⑪-2】</span> 地域の災害リスクや避難行動に関する啓発の強化
自主防災組織や防災士の活動強化	<ul style="list-style-type: none"><li>・自主防災組織が主体的に避難所の開設・運営を行った地区があった一方、活動を全くできなかった地区もあった。</li><li>・一部の防災士は災害対応に関する経験不足から、発災時に円滑に行動できなかった。</li></ul>	<span style="color:red;">【⑪-3】</span> 自主防災組織の資機材整備の支援拡充 <span style="color:red;">【⑪-4】</span> 防災士のスキルアップ支援
住宅耐震化・液状化対策	<ul style="list-style-type: none"><li>・住宅耐震化の必要性について、より一層の周知を図る必要がある。</li><li>・過去に液状化被害の経験がほとんどなかったことから、液状化現象に関する知識や住宅の液状化対策工法等について、県民への周知が進んでいない。</li></ul>	<span style="color:red;">【⑪-5】</span> 耐震改修支援制度や液状化対策の周知
災害時応援協定による迅速な支援	<ul style="list-style-type: none"><li>・県と市町村で、それぞれの災害時応援協定の締結状況を共有できておらず、効率的な応援要請ができなかった。</li><li>・元日の発災であったため、協定締結先と連絡が取れない事例があった。</li><li>・協定締結機関へ応援要請を行っても、職員や資材の不足等により、市町村からの応援ニーズに十分対応できないことがあった。</li><li>・応援協定はあるものの災害対応の実務経験がないため、契約・仕様・団体事務局の実務などの具体的な業務内容や費用負担について、関係者で協議しなければならず、対応に時間を要した。</li><li>・県と市町村のどちらが応援要請するか曖昧だったため、平時より手順と連絡体制を整理しておく必要がある。</li></ul>	<span style="color:red;">【⑪-6】</span> 協定締結内容の共有 <span style="color:red;">【⑪-7】</span> 協定締結事業者との連携強化
事業継続計画の実効性確保	<ul style="list-style-type: none"><li>・企業における事業継続計画（BCP）は、特に中小企業において形式的な作成に留まっている可能性があるため、実効性のある計画への見直しを推進する必要がある。</li></ul>	<span style="color:red;">【⑪-8】</span> 企業の事業継続計画（BCP）の見直し支援

# 検証項目⑫ 孤立集落対策



## 主な対応

- ・県は、発災当日より、道路の緊急パトロールを実施し、通行危険箇所の通行止めや注意喚起を実施（県内において孤立集落の発生はなし）

## 課題と改善の方向性

主な課題		改善の方向性(短期：赤/中期：緑)
孤立可能性のある集落の把握	<ul style="list-style-type: none"><li>・県内で孤立可能性のある集落として把握できているのは、6市町の地域防災計画で公表されている地区（268地区）のみであり、県内全域を把握できていない。</li></ul>	<span style="color:red;">【⑫-1】</span> 孤立可能性のある集落の把握
「富山県孤立集落予防・応急対策指針」の改定	<ul style="list-style-type: none"><li>・「富山県孤立集落予防・応急対策指針」について、県から市町村や集落への周知が不十分なため、活用されていない。</li><li>・市町村や集落における孤立集落対策の状況を把握できていない。</li></ul>	<span style="color:red;">【⑫-2】</span> 「富山県孤立集落予防・応急対策指針」の改定
孤立時のアプローチ手段の確保	<ul style="list-style-type: none"><li>・石川県内では、陸路からのアプローチが困難だった地区があったため、ヘリによる輸送も行われたが、一度の搬送量が少なく、天候にも左右される状況であった。</li></ul>	<span style="color:green;">【⑫-3】</span> ドローンによる物資輸送の促進 <span style="color:green;">【⑫-4】</span> ヘリの離発着やホバークラフトの揚陸地点の調査
孤立時の集落機能維持	<ul style="list-style-type: none"><li>・孤立の解消まで時間を要するケースであることから、一定期間、集落が自立して生活できる環境の整備が必要である。</li></ul>	<span style="color:green;">【⑫-5】</span> 集落がオフグリッドで自立して生活できる環境の整備
地区防災計画の策定	<ul style="list-style-type: none"><li>・孤立可能性のある集落について、孤立に備えた地区防災計画を策定する必要がある。</li></ul>	<span style="color:green;">【⑫-6】</span> 防災リーダー育成と地区防災計画の策定の推進

# 検証項目⑬ 道路啓開



## 主な対応

- ・県は、発災当日より、道路の緊急パトロールを実施し、通行危険箇所の通行止めや注意喚起を実施
- ・また、発災翌日から、段差のすりつけや舗装等の応急補修による道路啓開を実施
- ・県の災害対策本部に、北陸地方整備局、中日本高速道路株式会社等がリエゾンを派遣し、管理道路の被災状況、対応状況を共有

## 課題と改善の方向性

主な課題		改善の方向性(短期：赤/中期：緑)
北陸圏域における道路啓開計画の早期策定	<ul style="list-style-type: none"><li>・北陸圏域では、道路啓開計画が未策定である。</li><li>・石川県では、奥能登へのアクセスルートが遮断され、孤立する地域が発生した。</li></ul>	【⑬-1】優先的に啓開を行う路線や実施体制の整理
道路啓開体制の強化	<ul style="list-style-type: none"><li>・元日の発災であったため、道路啓開に用いる資材の確保や、工事業者等へ連絡調整が困難であった。</li></ul>	【⑬-2】建設関係団体との連携強化

# 検証項目⑯ 行政の経験蓄積・共有



## 主な対応

- ・県では、2月に府内振り返り会議及び市町村防災担当課長振り返り会議を開催し、災害対応に係る課題及び改善すべき事項の洗い出しを実施したほか、6月に県民アンケートを実施し、地震発生時の避難行動や災害に対する意識の変化を調査
- ・四季防災館では、特別企画展「令和6年能登半島地震」を開催し、道路崩落や液状化被害等のパネル展示等により、日頃の備えの大切さを啓発

## 課題と改善の方向性

主な課題		改善の方向性(短期：赤/中期：緑)
災害対応経験者の活用	・県では、これまでの災害対応経験が担当者個人に帰属しており、知識や経験、ノウハウ等を府内で共有し、活用できる体制になっていなかった。	【⑯-1】大規模災害時の応援体制の構築
職員の災害対応能力の向上	・富山県では、これまで大規模災害の経験がなかったことから、災害対応における職員の知識や経験が不足していた。	【⑯-2】職員研修の充実 【⑯-3】国等の研修機会の活用
地域防災計画等の各種計画・マニュアルの見直し	・能登半島地震で得られた教訓を今後の災害対応に活かしていく必要がある。 ・計画・マニュアルの内容が職員に十分浸透しておらず、計画どおりに対応できなかつた点があった。	【⑯-4】地域防災計画・災害対応マニュアルの見直し 【⑯-5】「富山県庁業務継続計画」の改定
内閣府や他県の検証結果の収集・活用	・能登半島地震における国や他県の検証結果についても、富山県の今後の防災対策に活かしていく必要がある。	【⑯-6】内閣府や他県の検証結果の収集・活用
四季防災館等における災害の記録や教訓の伝承	・富山県における災害リスクや事前防災の重要性が県民に伝わっていなかった。 ・県内で多くの住家被害を発生させた液状化現象について、被害特性や必要な対策の周知・啓発が必要である。	【⑯-7】四季防災館での記録や教訓の伝承
能登半島地震の記録と教訓の活用	・富山県では、災害の記録を保存・共有する仕組みがなく、過去の災害の記録や教訓を能登半島地震の災害対応に活かすことができなかつた。	【⑯-8】能登半島地震における記録の保存・活用