

令和 6 年能登半島地震
災害対応検証報告書（案）

令和 6 年 12 月
富山県

目 次

第 1 章 検証の概要	1
第 1 節 検証目的	2
第 2 節 検証項目	2
第 3 節 検証方法	3
1. 庁内振り返り会議・市町村防災担当課長振り返り会議	3
2. 「ワンチームとやま」連携推進本部ワーキンググループ	3
3. 災害対応検証プロジェクトチーム	4
4. 令和 6 年能登半島地震に係る災害対応検証会議	4
5. 避難行動に係る人流データ分析	4
6. 県民アンケートの実施	4
第 2 章 令和 6 年能登半島地震の概要等	5
第 1 節 令和 6 年能登半島地震の概要	6
1. 地震の概況	6
2. 津波警報等の発表状況	7
第 2 節 県内の被害状況	9
1. 人的被害	9
2. 住家被害	9
3. 避難所の開設状況	10
4. 水道施設の状況	10
5. 公共土木施設	11
6. 農林水産関係	12
7. 教育施設関係	12
8. 文化財関係	13
9. 観光需要	14
第 3 節 県及び関係機関・団体の主な対応	15
1. 県職員の派遣	15
2. 県内市町村職員の派遣	16
3. 総務省「応急対策職員派遣制度」活用による他県、政令市職員の派遣	17
4. 環境省「災害廃棄物処理支援員制度」等に基づく自治体職員の派遣	17
5. 全国知事会の調整による富山県への応援職員派遣	18
6. 被災市に対する中長期の応援職員派遣	19

第3章 検証及び改善の方向性	20
第1節 人流データ分析	21
1. 人流データ分析の概要と分析項目	21
2. 主な調査・分析結果	22
第2節 県民アンケート調査	35
1. 県民アンケートの実施概要と設問内容	35
2. 主な調査・分析結果	36
第3節 災害対応の検証及び改善の方向性	52
検証項目①：情報収集・伝達	57
検証項目②：広報活動	65
検証項目③：避難行動	72
検証項目④：避難所開設・運営（被災者支援）	78
検証項目⑤：物資の備蓄・支援	90
検証項目⑥：飲料水・生活用水の確保	99
検証項目⑦：災害対策本部の体制・運営	105
検証項目⑧：県・市町村・関係機関の連携	113
検証項目⑨：ボランティア	122
検証項目⑩：災害廃棄物	127
検証項目⑪：事前の備え	133
検証項目⑫：孤立集落対策	141
検証項目⑬：道路啓開	146
検証項目⑭：行政の経験蓄積・共有	151
（参考）災害対応検証会議	156
1. 検証会議	156
2. 検証委員・オブザーバー	158

第 1 章 検証の概要

第1節 検証目的

令和6年1月1日に発生した令和6年能登半島地震は、富山県における観測史上最大の震度5強を記録するなど、本県にとってこれまで経験したことのない大規模な災害であり、発災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。

本検証では、今回の地震における教訓を今後に活かすため、県・市町村等の災害対応における課題を検証し、地域防災計画をはじめとする各種計画に反映することにより、防災体制の充実強化を図ることを目的とする。

第2節 検証項目

県庁内及び市町村防災担当課長による振り返り会議等の意見をもとに、次の14項目を検証項目に設定した。検証の対象期間は、発災から初動対応・応急対策期までとした。

なお、検証にあたっては、国の「令和6年能登半島地震に係る検証チーム」が取りまとめた自主点検レポートや「令和6年能登半島地震を踏まえた災害対応検討ワーキンググループ」の資料等を参考に、石川県における課題も検証の対象とした。

図表1 検証項目一覧

検証項目	主な検証内容
①情報収集・伝達	庁内及び関係機関との情報共有・伝達、安否確認、被害とりまとめ、通信手段の確保
②広報活動	県民への情報発信、広聴対応、報道対応
③避難行動	津波警報発表時の避難行動、要配慮者への対応
④避難所開設・運営（被災者支援）	避難所の解錠、避難所の開設・運営体制、避難所環境（トイレ、キッチン、バス、シャワー等）、要配慮者への対応、被災者支援
⑤物資の備蓄・支援	備蓄物資の品目・数量、備蓄拠点の配置、備蓄物資の支援・輸送体制
⑥飲料水・生活用水の確保	飲料水・生活用水の供給対応、上下水道の耐震化状況
⑦災害対策本部の体制・運営	職員参集、災害対策本部の設置・運営体制（指揮系統、各班の役割分担等）、防災危機管理センターの機能活用
⑧県・市町村・関係機関の連携	災害時の連携体制・役割分担、情報の一元化、受援・応援体制
⑨ボランティア	ボランティア本部等の設置・運営、ボランティアの募集・広報、NPO団体等との連携、石川県への支援（ボランティア派遣）
⑩災害廃棄物	災害廃棄物発生量に関する情報収集、仮置場の設置・運営、国等の機関との連携、石川県への支援（広域処理）
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、災害時応援協定、BCP計画
⑫孤立集落対策	孤立集落に対する初動・応急対応、孤立に備えた事前対策（孤立可能性集落の把握、アプローチ方法の検討、資機材整備等）
⑬道路啓開	道路啓開計画の策定状況、道路啓開における初動・応急対応、関係機関・団体との連携
⑭行政の経験蓄積・共有	令和6年能登半島地震における課題の共有、教訓・ノウハウの継承

第3節 検証方法

外部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の検証項目における課題と改善策を検討した。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、県民の避難行動の実態や防災意識の変化等を把握した。

検証にあたっては、県庁内の災害対応関係課で構成する「災害対応検証プロジェクトチーム」及び県・市町村の防災担当で構成する「ワンチームとやま連携推進本部ワーキンググループ」において、あらかじめ課題と改善策の検討を行い、災害対応検証会議の資料を作成した。

図表2 検証の進め方



1. 庁内振り返り会議・市町村防災担当課長振り返り会議

令和6年能登半島地震の初動対応・応急対策期における庁内各部局及び市町村の対応を振り返るための会議を実施した。各部局、各市町村の意見を集約するとともに、課題の共有を図り、災害対応検証会議に検討する項目を整理した。

2. 「ワンチームとやま」連携推進本部ワーキンググループ

富山県では、県及び市町村の課題を共有し、連携・協力体制を深化させるとともに、市町村の行政活動を支援することを目的として、「ワンチームとやま」連携推進本部を設置している。

令和6年能登半島地震の発生を受け、「災害対応・危機管理体制の連携・強化」を今年度の連携推進項目とし、ワーキンググループにおいて、課題と改善策を検証するとともに、災害時の連携体制の強化について、検討を進めている。

3. 災害対応検証プロジェクトチーム

令和 6 年能登半島地震における県の災害対応を検証するため、庁内の災害対応関係課で構成する「災害対応検証プロジェクトチーム」を設置した。

災害対応検証 PT では、14 の検証項目について、初動対応・応急対策期における各課の災害対応を検証し、会議での議論をもとに、「令和 6 年能登半島地震に係る災害対応検証会議」の資料を作成した。

4. 令和 6 年能登半島地震に係る災害対応検証会議

令和 6 年能登半島地震における県・市町村等の災害対応における課題を検証し、地域防災力の強化につなげるため、外部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」を設置した。

災害対応検証会議では、14 の検証項目について、課題と改善策の検証を行い、災害対応検証報告書を取りまとめた。

5. 避難行動に係る人流データ分析

津波警報発表時の避難行動の課題を明らかにし、避難計画見直し等の基礎データとして活用するため、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）による住民避難行動の分析を実施した。

6. 県民アンケートの実施

地震発生時の避難行動や県民の防災意識の変化等を把握し、災害対応の検証に活用するため、県内全域を対象とする県民アンケートを実施した。

第 2 章 令和 6 年能登半島地震の概要等

第1節 令和6年能登半島地震の概要

1. 地震の概況

石川県珠洲市周辺では、平成30年頃から地震回数が増加傾向にあり、令和2年12月から地震活動が活発になっていた。令和5年5月5日にはマグニチュード6.5の地震（最大震度6強）が発生し、以降、地震活動がさらに活発になっていたが、時間の経過とともに地震の発生数は減少していた。

このような中、令和6年1月1日16時10分に、石川県能登地方を震源とするマグニチュード7.6の地震が発生し、石川県輪島市、志賀町で震度7、七尾市、珠洲市、穴水町、能登町で震度6強を観測したほか、北陸地方を中心に北海道から九州地方にかけて震度6弱～1を観測した。

富山県内では、観測史上最大の震度5強を記録し、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を観測した。

気象庁では、令和6年1月1日に発生したマグニチュード7.6の地震及び令和2年12月以降の一連の地震活動について、その名称を「令和6年能登半島地震」と定めた。

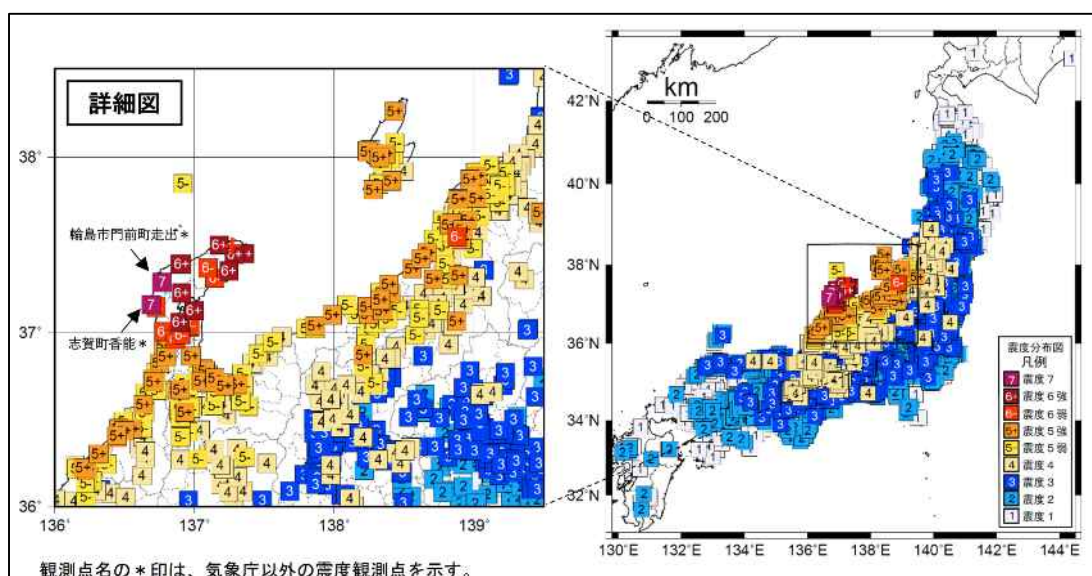
本報告書では、令和6年1月1日16時10分に発生した地震について、災害対応を検証する。

図表3 令和6年能登半島地震の概要（地震）

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）

（出典）災害時地震・津波報告 令和6年能登半島地震（気象庁／令和6年9月）をもとに作成

図表4 震度分布図（1月1日16時10分 M7.6、深さ16km、最大震度7）



（出典）災害時地震・津波報告 令和6年能登半島地震（気象庁／令和6年9月）

2. 津波警報等の発表状況

気象庁は、地震発生から2分後の16時12分に富山県、新潟県及び石川県に津波警報、北海道日本海沿岸南部から山口県にかけての日本海沿岸に津波注意報を発表した。富山県での津波警報の発表は、平成5年の北海道南西沖地震以来、31年振りとなった。

その後、16時22分に石川県能登を大津波警報、山形県、福井県及び兵庫県北部を津波警報に切り替えるとともに、北海道太平洋沿岸西部、北海道日本海沿岸北部及び九州地方の日本海沿岸に津波注意報を発表した。

また、1日20時30分に石川県能登に発表していた大津波警報を津波警報に切り替え、2日1時15分には、富山県を含む全ての地域の津波警報を津波注意報に切り替えた。2日10時00分には、津波注意報を発表していた富山県を含む全ての沿岸に対して、これ以上津波が大きくなる見込みはないと判断し、「海面変動が今後1日程度は継続する可能性が高いと考えられる」との注意喚起付きで津波注意報を解除した。（図表5）

富山県（富山検潮所）における津波の観測状況は、地震発生3分後の1日16時13分に第一波を観測し、25分後の1日16時35分に79cmの最大波を観測した（図表7）。

図表5 津波警報等の発表状況

発表日時 津波予報区	01日 16時12分	01日 16時22分	01日 20時30分	02日 01時15分	02日 02時30分	02日 07時30分	02日 10時00分
北海道太平洋沿岸西部		1m	→	→	→	→	解除
北海道日本海沿岸北部		1m	→	→	→	→	解除
北海道日本海沿岸南部	1m	→	→	→	→	→	解除
青森県日本海沿岸	1m	→	→	→	→	→	解除
秋田県	1m	→	→	→	→	→	解除
山形県	1m	3m	→	1m	→	→	解除
新潟県上中下越	3m	→	→	1m	→	→	解除
佐渡	3m	→	→	1m	→	→	解除
富山県	3m	→	→	1m	→	→	解除
石川県能登	3m	5m	3m	1m	→	→	解除
石川県加賀	3m	→	→	1m	→	→	解除
福井県	1m	3m	→	1m	→	→	解除
京都府	1m	→	→	→	→	→	解除
兵庫県北部	1m	3m	→	1m	→	→	解除
鳥取県	1m	→	→	→	→	→	解除
島根県出雲・石見	1m	→	→	→	→	→	解除
隠岐	1m	→	→	→	→	解除	
山口県日本海沿岸	1m	→	→	→	→	解除	
福岡県日本海沿岸		1m	→	→	解除		
佐賀県北部		1m	→	→	解除		
壱岐・対馬		1m	→	→	→	→	解除

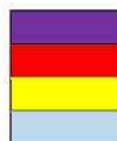
（凡例）

津波警報（大津波）

津波警報（津波）

津波注意報

解除

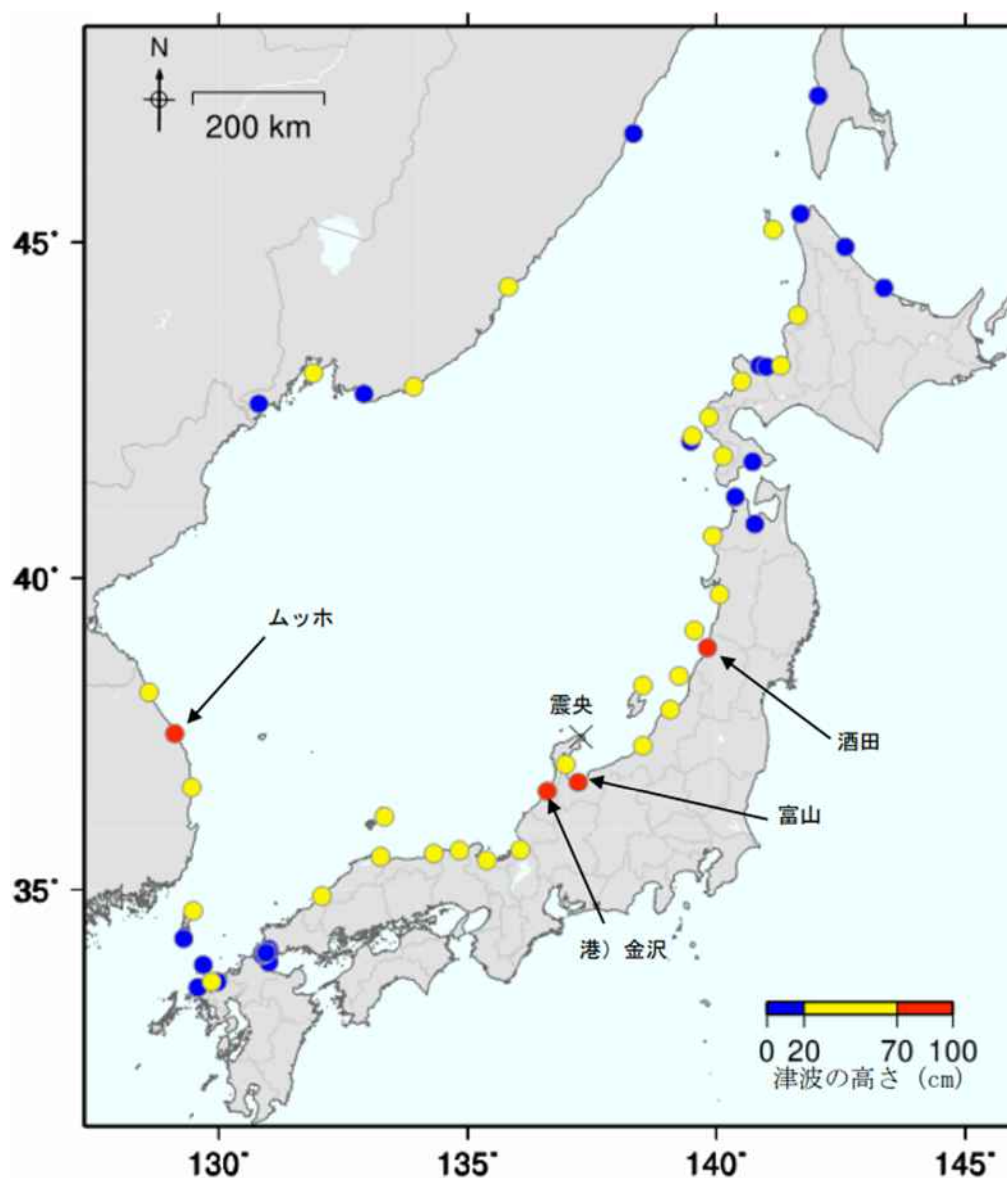


表中に「津波到達予想時刻・予想される津波の高さに関する情報」で発表した津波の高さを示した。

なお、矢印（→）は前回に発表した内容と同じであることを示す。

（出典）災害時地震・津波報告 令和6年能登半島地震（気象庁／令和6年9月）をもとに作成

図表6 津波を観測した地点



(出典) 災害時地震・津波報告 令和6年能登半島地震 (気象庁／令和6年9月)

図表7 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
新潟県	柏崎市鯨波	1日 16:30	1日 16:36	37cm
	佐渡市鷺崎	1日 16:32	1日 19:21	33cm
石川県	七尾港	1日 16:37	1日 18:59	54cm
	金沢	1日 16:52	1日 19:09	80cm
福井県	敦賀港	1日 17:34	1日 20:27	57cm
京都府	舞鶴	1日 17:42	2日 00:43	46cm

(出典) 災害時地震・津波報告 令和6年能登半島地震 (気象庁／令和6年9月) をもとに作成

第2節 県内の被害状況

1. 人的被害

死者2人（うち災害関連死2人）、負傷者54人（重傷13人、軽傷41人）であり、富山市、氷見市において多く発生した。

図表8 人的被害（R6.11.29 10:00時点）

		人数（人）	内訳（人）
死者		2	高岡市2
	うち災害関連死	2	高岡市2
行方不明者		0	
負傷者	重傷	13	富山市5、高岡市2、氷見市2、射水市4
	軽傷	41	富山市13、高岡市3、魚津市2、氷見市9、黒部市5、砺波市1、小矢部市2、射水市3、朝日町3
合計		56	

※上記の表に、令和6年6月3日の地震による負傷者（重傷1（富山市）、軽傷1（滑川市））は含まない。

2. 住家被害

県内で約22,000棟の建物に被害が生じた。そのうち、一部損壊が約21,000棟で大半を占めるが、全壊、半壊がそれぞれ約260棟、約800棟発生した。

図表9 住家被害（R6.11.29 10:00時点）

市町村	全壊（棟）	半壊（棟）	一部破損（棟）	未分類（棟）	計（棟）
富山市	2	49	3,433	18	3,502
高岡市		152	5,338		5,490
魚津市			88		88
氷見市	233	501	5,968		6,702
滑川市			212		212
黒部市			241	2	243
砺波市			199		199
小矢部市	10	40	1,817	4	1,871
南砺市			251		251
射水市	14	63	3,309		3,386
舟橋村			33		33
上市町			151		151
立山町			85		85
入善町			73		73
朝日町			143		143
合計	259	805	21,341	26	22,429

図表 10 家屋倒壊被害（氷見市）



3. 避難所の開設状況

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 千人が避難した。1 月 26 日で全ての避難所が閉鎖された。

4. 水道施設の状況

配水管等の破損により、約 19,000 戸の断水が発生した。氷見市 14,000 戸、高岡市 4,090 戸であり、2 市で全体の 95%を占めた。1 月 21 日にすべての断水が解消した。

図表 11 断水戸数と復旧完了日

市町村名	断水戸数（戸）	復旧完了日
富山市	85	1 月 2 日
高岡市	4,090	1 月 5 日
氷見市	14,000	1 月 21 日
小矢部市	525	1 月 9 日
南砺市	27	1 月 3 日
射水市	211	1 月 3 日
合計	18,937	

5. 公共土木施設

県管理公共土木施設の災害復旧箇所は、道路が48箇所で最も多く、次いで港湾が32箇所、河川（護岸損傷、堤防損傷等）が28箇所であった。

図表 12 県管理公共土木施設災害復旧箇所（R6.11.29 時点）

区 分	箇所・棟
（1）道路（舗装段差、崩壊、沈下、隆起等）	48
（2）橋梁（伸縮装置損傷、支承損傷等）	3
（3）河川（護岸損傷、堤防損傷等）	28
（4）砂防（護岸損傷等）	1
（5）港湾（護岸損傷、擁壁傾倒、舗装段差等）	32
（6）公園（井戸破壊、壁面損傷等）	3
（7）下水道（マンホール隆起等）	3
（8）県営住宅（地中埋設管破損、地面の亀裂・陥没等）	2
合 計	120

図表 13 道路被害



国道 359 号（小矢部市内）



主要地方道氷見惣領志雄線（氷見市内）

6. 農林水産関係

農林水産関係の被害は、土地改良関係の被害が2,478箇所と最も多く、全体の約86%を占めた。

図表14 農林水産関係被害（R6.11.29時点）※県調べ

区 分	箇所
(1) 農業関係 (畜舎・農作業所・共同利用施設・倉庫の損傷等)	95
(2) 土地改良関係 (農地の被災、ため池堤体損傷、水路破損等)	2,478
(3) 森林林業関係 (山腹崩壊、林道路肩崩壊・法面崩壊等)	63
(4) 水産業関係 (漁港岸壁傾倒・沈下、漁船沈没、定置網破損・流出等)	236
合 計	2,872

図表15 管水路・農道 液状化被害（氷見市）



7. 教育施設関係

教育関係施設では、241校で物的被害が発生した。主な被害は、法面崩落、校舎壁ひび割れ、天井剥落、ガラス破損、エキスパンションジョイント破損等である。

図表16 教育施設関係被害

区 分	校数
(1) 小学校	133
(2) 中学校	56
(3) 義務教育学校	3
(4) 高等学校	33
(5) 特別支援学校	13
(6) 大学	1
(7) その他	2
合 計	241

8. 文化財関係

国・県指定等文化財に、70件（国指定21件、国登録32件、国選定3件、県指定14件）の被害が発生した。

また、歴史的な建造物を保護するため、主に国指定以外の文化財（建造物）を対象として、応急措置及び復旧に向けて専門家を派遣し、技術支援等を実施する国の「文化財ドクター派遣事業」を実施した。

一次調査は、外観の被害状況を把握し、さらなる支援が必要な建造物を把握するための調査であり、9市で457件実施した。また、二次調査（一次調査の結果を踏まえた詳細な破損調査）は、7市で97件実施した。

図表 17 文化財ドクター派遣事業の実施状況（R6.11.8時点）

市町村	全壊	大規模 半壊	半壊	一部損壊	被害なし 確認できず	一次調査 合計	二次調査 合計
富山市	0	0	0	19	38	57	8
高岡市	0	0	2	35	32	69	12
射水市	0	3	11	47	54	115	49
魚津市	0	0	0	0	4	4	4
氷見市	0	2	4	18	26	50	12
滑川市	0	0	0	12	10	22	5
砺波市	0	0	0	0	13	13	0
小矢部市	0	0	0	0	13	13	0
南砺市	0	0	0	21	93	114	7
計	0	5	17	152	283	457	97

※国登録、県・市指定、未指定の歴史的な建造物が対象。

9. 観光需要

地震による大きな被害を受けた氷見市だけでなく、通常どおり営業を行っている多くの宿泊施設でキャンセルや自粛等の影響がみられた。1～2月の2箇月で7割以上の施設が大きく需要を逸失しており、平年（2019年もしくは直近）同期と比較し57,064人、7億4,502万円の減少となった。一方、震災復興関係の利用があった富山市及び県西部のビジネスホテル等では、需要増加となった。

図表 18 宿泊施設のキャンセル等の影響（R6.1.31 時点）

〈需要が減少した施設〉

対象月	回答施設数	人数	金額
1月	78	▲27,902 人	▲3 億 8,337 万円
2月	90	▲29,162 人	▲3 億 6,165 万円
合計	—	▲57,064 人	▲7 億 4,502 万円

〈需要が増加した施設〉

対象月	回答施設数	人数	金額
1月	33	19,264 人	1 億 6,091 万円
2月	21	5,066 人	5,153 万円
合計	-	24,330 人	2 億 1,604 万円

図表 19 県全体の宿泊施設への影響（1月分・推計値）

1月のキャンセルなどの影響について							
1月営業実績 【A】		2019年1月実績 【B】		キャンセル等の影響 【A－B】		キャンセル等の割合 【A－B】／【B】	
宿泊数 (人)	売上額 (万円)	宿泊数 (人)	売上額 (万円)	宿泊数 (人)	売上額 (万円)	人数ベース (%)	売上ベース (%)
39,855	67,788	67,757	106,125	▲27,902	▲38,337	－41.2%	－36.1%
①2019年1月の富山県内の延べ宿泊者数（宿泊旅行統計調査）						209,350 人	
②今回、回答施設の2019年1月の延べ宿泊者数（県調査）【B】						67,757 人	
③キャンセル等による県全体の需要減（人数）・・・推計値 （＝①／②×【A-B（宿泊数）】）						▲ 86,209 人	
④キャンセル等による県全体の需要減（金額）・・・推計値 （＝①／②×旅行消費単価伸び率※×【A-B（売上額）】）						▲20 億 1,366 万円	

※旅行消費単価伸び率＝2023年4～6月期旅行消費単価・2019年1～3月期旅行消費単価

第3節 県及び関係機関・団体の主な対応

県及び県内市町村からの応援のほか、総務省「応急対策職員派遣制度」の活用により、多くの応援職員が県内に派遣された。特に大きな被害を受けた氷見市、高岡市、射水市を中心に支援が実施された。

1. 県職員の派遣

県職員の派遣は、氷見市、高岡市、射水市を対象に、1月4日から4月26日まで実施した。被災建築物応急危険度判定業務、罹災証明受付・発行业務、農業水利施設点検業務等について、支援を実施した。

図表 20 県職員の派遣

市町村	業務内容	延べ人数	派遣期間
氷見市	被災建築物応急危険度判定業務	36名	1月4日～11日
	罹災証明申請受付事務	216名	1月6日～3月28日
	住宅応急修繕受付事務	42名	1月7日～27日
	下水道点検業務	11名	1月9日～16日
	保健業務	24名	1月10日～19日
	災害廃棄物対応	20名	1月15日～2月9日
	農業水利施設点検業務	632名	1月15日～4月26日
高岡市	被災建築物応急危険度判定業務	14名	1月4日～6日
	罹災証明発行事務	4名	1月15日～18日
	保健業務	4名	2月6日～7日
射水市	罹災証明発行事務	139名	1月12日～18日、1月20日～3月28日

2. 県内市町村職員の派遣

県内市町村職員の派遣は、氷見市、高岡市、射水市を対象に、1月2日から3月29日まで実施した。避難所運営、給水支援、罹災証明発行業務等について、支援を実施した。

図表 21 県内市町村職員の派遣

市町村	業務内容	延べ人数	派遣期間等
氷見市	避難所運営	80 名	1月2日～9日、11～17日 11 市町から派遣
	給水支援	120 名	1月2日～18日 6 市町から派遣
	被災建築物応急危険度判定業務	18 名	1月5日～7日 3 市町から派遣
	下水道管路の調査業務	76 名	1月9日～13日、15日～18日 6 市町・1 一部事務組合から派遣
	保健業務	31 名	1月15日～19日 10 市町から派遣
	被災住家等解体設計等業務	28 名	2月5日～3月8日 5 市町から派遣
	罹災証明発行事務	108 名	3月4～29日 10 市町から派遣
高岡市	給水支援	2 名	1月4日 1 市から派遣
	被災建築物応急危険度判定業務	12 名	1月5日～7日、9日、11日 4 市町から派遣
	被災瓦礫等処分業務	10 名	1月12日～19日 5 市から派遣
	罹災証明発行事務	2 名	1月15日 2 市から派遣
射水市	罹災証明発行事務	55 名	1月13～19日、3月4～29日 9 市町から派遣

3. 総務省「応急対策職員派遣制度」活用による他県、政令市職員の派遣

応急対策職員派遣制度（対口支援制度）の活用により、氷見市、高岡市、射水市を対象に、1月9日から3月10日まで支援が行われた。氷見市には福島県と岡山県、高岡市には広島市、射水市には青森県の職員が派遣された。

図表 22 応急対策職員派遣制度活用による職員の派遣

受援団体	支援団体	期 間	派遣人数
氷見市	福島県	1月12日（金）～ 2月9日（金）	20人（1月12日～15日） 40人（1月16日～2月9日）
	岡山県	1月21日（日）～ 3月10日（日）	3人（1月21日～22日） 23人（1月23日～26日） 22人（1月27日～3月4日） 17人（3月5日～10日）
高岡市	広島市	1月9日（火）～ 1月20日（土）	3人（1月9日） 9人（1月10日～11日） 13人（1月12～18日） 11人（1月18日～20日）
射水市	青森県	1月14日（日）～ 1月29日（月）	17人（1月14日～19日） 23人（1月20～29日）

4. 環境省「災害廃棄物処理支援員制度」等に基づく自治体職員の派遣

環境省の災害廃棄物処理支援員制度及び広域連携計画の応援職員短期派遣に基づき、県内5市を対象に、1月30日から6月1日まで、千葉県館山市、神奈川県横須賀市、茨城県日立市等の職員が派遣された。

図表 23 災害廃棄物処理支援員制度等に基づく職員の派遣

受援団体	支援団体	期 間	派遣人数
氷見市 高岡市 射水市 富山市 小矢部市	千葉県館山市	1月30日（火）～ 2月9日（金）	各日1人の専門職員延べ4人を 5市に順次派遣 ※災害廃棄物処理支援員制度
氷見市 高岡市 射水市	神奈川県横須賀市、 茨城県日立市等	3月4日（月）～ 氷見市3月31日（日） 高岡市6月1日（土） 射水市3月29日（金）	氷見市各日2人 高岡市各日2人 射水市各日2人

5. 全国知事会の調整による富山県への応援職員派遣

全国知事会の調整により、9都県から富山県に対し、土木職9名、事務職2名の応援職員が派遣されている。

図表 24 全国知事会の調整による富山県への応援職員の派遣

支援団体	期 間（予定）	配属先	派遣職員
山梨県	令和6年4月1日～ 令和8年3月31日	氷見土木事務所	土木職1名
和歌山県	令和6年4月1日～ 令和8年3月31日	氷見土木事務所	土木職1名
新潟県	令和6年4月5日～ 令和8年3月31日	伏木港事務所	土木職1名
	令和6年10月1日～ 令和7年3月31日	水産漁港課 兼 氷見土木事務所	土木職1名
宮城県	令和6年5月1日～ 令和8年3月31日	伏木港事務所	土木職1名
広島県	令和6年6月1日～ 令和7年3月31日	厚生企画課	事務職1名
静岡県	令和6年6月1日～ 令和7年3月31日	建築住宅課	事務職1名
長崎県	令和6年6月1日～ 令和7年3月31日	水産漁港課 兼 高岡土木事務所	土木職2名
東京都	令和6年7月1日～ 令和7年3月31日	建築住宅課	土木職1名
秋田県	令和6年8月1日～ 令和6年8月31日	水産漁港課 兼 氷見土木事務所	土木職1名

6. 被災市に対する中長期の応援職員派遣

11 道府県及び 14 市から、富山市、氷見市、高岡市、射水市に対し、土木等の技術職を中心とした中長期の応援職員派遣が実施されている。

図表 25 被災市に対する中長期の応援職員派遣

市町村	派遣団体	人数（職種）	派遣期間（予定）
富山市	北海道	1 名（土木）	令和 6 年 4 月～令和 7 年 3 月
	青森県	1 名（土木）	令和 6 年 4 月～令和 7 年 3 月
	越谷市（埼玉県）	1 名（土木）	令和 6 年 4 月～令和 7 年 3 月
	長野市（長野県）	1 名（土木）	令和 6 年 4 月～令和 7 年 3 月
	黒部市（富山県）	1 名（土木）	令和 6 年 4 月～令和 7 年 3 月
氷見市	青森県	1 名（農業土木）	令和 6 年 4 月～令和 7 年 3 月
	秋田県	1 名（農業土木）	令和 6 年 4 月～令和 7 年 3 月
	神奈川県	1 名（農業土木）	令和 6 年 7 月～令和 7 年 3 月
	長野県	1 名（土木）	令和 6 年 4 月～令和 7 年 3 月
	愛知県	1 名（土木）	令和 6 年 4 月～令和 7 年 3 月
	京都府	1 名（農業土木）	令和 6 年 4 月～令和 7 年 3 月
	岡山県	3 名（土木）	令和 6 年 4 月～令和 7 年 3 月
	愛媛県	1 名（農業土木）	令和 6 年 4 月～令和 7 年 3 月
	佐賀県	1 名（農業土木）	令和 6 年 4 月～令和 7 年 3 月
	大分県	1 名（農業土木）	令和 6 年 4 月～令和 7 年 3 月
	大町市（長野県）	1 名（農業土木）	令和 6 年 4 月～令和 7 年 3 月
	関市（岐阜県）	1 名（土木）	令和 6 年 4 月～令和 7 年 3 月
	みよし市（愛知県）	1 名（土木）	令和 6 年 4 月～令和 7 年 3 月
	伊勢市（三重県）	1 名（土木）	令和 6 年 4 月～令和 7 年 3 月
高岡市	豊橋市（愛知県）	1 名（土木）	令和 6 年 4 月～令和 7 年 3 月
	一宮市（愛知県）	1 名（土木）	令和 6 年 4 月～令和 7 年 3 月
	四日市市（三重県）	1 名（土木）	令和 6 年 4 月～令和 7 年 3 月
	広島市（広島県）	2 名（土木）	令和 6 年 4 月～令和 7 年 3 月
射水市	長野市（長野県）	1 名（土木）	令和 6 年 4 月～令和 7 年 3 月
	千曲市（長野県）	1 名（土木）	令和 6 年 4 月～令和 7 年 3 月
	稲沢市（愛知県）	1 名（土木）	令和 6 年 4 月～令和 7 年 3 月
		1 名（一般事務）	令和 6 年 4 月～令和 7 年 3 月
	田原市（愛知県）	1 名（土木）	令和 6 年 4 月～令和 7 年 3 月

第 3 章 検証及び改善の方向性

第1節 人流データ分析

令和6年能登半島地震（以下「能登半島地震」という。）の検証にあたり、津波警報発表時の住民避難行動を把握するため、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）を活用した分析を実施した。

1. 人流データ分析の概要と分析項目

人流データ分析の実施概要及び分析項目は下記のとおりである。

調査目的：津波警報発表時の住民避難行動を検証することにより、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。

使用データ：株式会社 unerry 提供の人流データ※

調査対象：県内15市町村

※ 株式会社 unerry が提携する120以上のアプリから事前許諾を得て取得した位置情報データ

図表 26 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、射水市、魚津市、氷見市、滑川市、黒部市、入善町、朝日町

2. 主な調査・分析結果

(1) 沿岸9市町の住民の避難状況・経路など

《人流データの可視化条件》

- ①人流データは125mメッシュで表示
- ②人流データの集計単位は1時間
- ③令和6年1月1日15時10分～16時10分を発災前、16時10分以降を発災後として、発災前後の人流を比較

《傾向と課題》

沿岸9市町における時間帯別・場所別の避難状況・経路を把握するため、人流データを用いて発災前後の滞在者の増減を分析し、「人の移動に関する傾向」、「避難先に関する傾向」の観点から課題を整理した（図表27）。

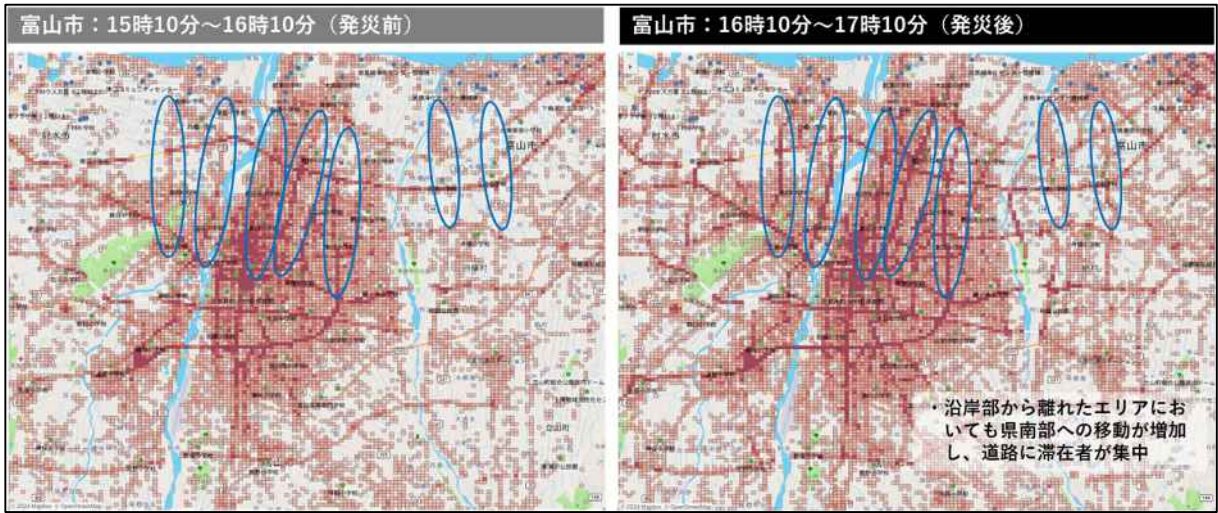
「人の移動に関する傾向」については、沿岸部から離れたエリアにおいても県南部への移動が増加し、道路に滞在者（車による避難者）が集中していることを確認した（図表28）。また、発災後に沿岸部の滞在者数が減少する一方で、氷見駅北部などの津波浸水想定区域内に、一定数の人留まっていたことが確認された（図表29）。

「避難先に関する傾向」については、津波指定緊急避難場所よりも、その他の指定緊急避難場所や指定避難所への避難が多い傾向が見られた（図表30）。また、避難先として指定されていない高台の病院や内陸の運動公園等への避難も確認された（図表30、図表31）。

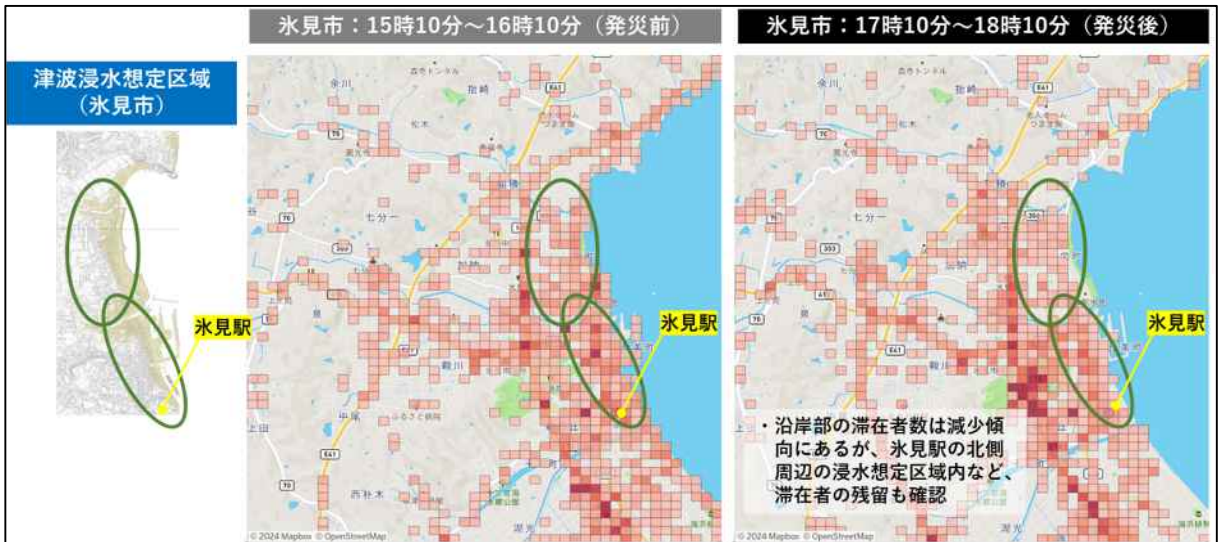
図表27 住民の避難状況・経路に関する課題

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。
○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。	→	○適切な避難のあり方（徒歩避難、車両避難のすみ分け等）を検討し、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 28 発災前後の人流の変化（富山市）



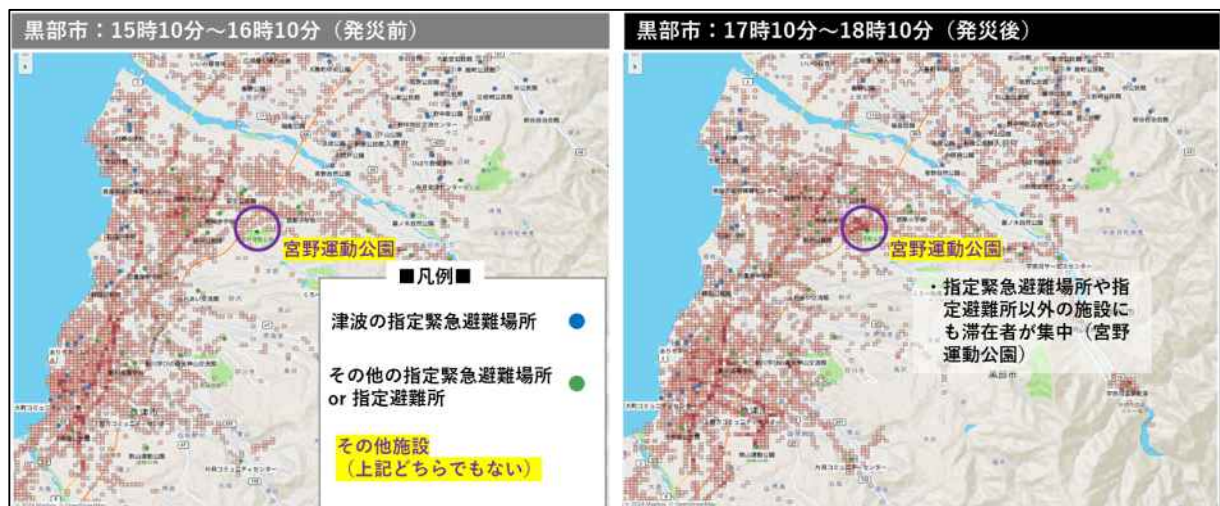
図表 29 発災前後の人流の変化（氷見市）



図表 30 発災後の人流（高岡市）



図表 31 発災前後の人流の変化（黒部市）



(2) 沿岸9市町の住民などの避難行動

《人流データの可視化条件》

- ① 海岸に隣接するメッシュ（下図 No. 1～5、7～10）及び、海岸には隣接していないが「津波浸水想定区域」が居住地区に重なるメッシュ（下図 No. 6、12）を「沿岸区域」と定義



- ② 発災から2時間後（令和6年1月1日16時10分～18時10分）までの移動を避難行動として評価
- ③ 「津波指定緊急避難場所又は指定避難所（以下「避難所等」という。）」の中心点から半径100mへの到達を避難所等への避難と判定

《傾向と課題》

沿岸9市町における住民等の避難行動を把握するため、人流データを用いて、避難先、避難手段、避難距離等を分析し、「避難所等への避難割合」、「避難時の避難手段・避難距離の分布」、「沿岸区域内居住者の年代別避難率」の観点から、課題を整理した（図表32）。

「避難所等への避難割合」については、発災時の全滞在者のうち、避難所等へ避難した方は24%に留まり、その他避難先への避難率（76%）の方が高い傾向が見られた。なお、この傾向は、各市町の居住者に限定し、分析を行った場合も同様であった（図表33）。

「避難時の移動手段・距離の分布」については、県東部4市町（魚津市、黒部市、入善町、朝日町）では、沿岸地区の住民の40%以上が1.5km以内の移動に車を利用しており、他の5市（23%～38%）と比較して高い傾向が見られた（図表34）。

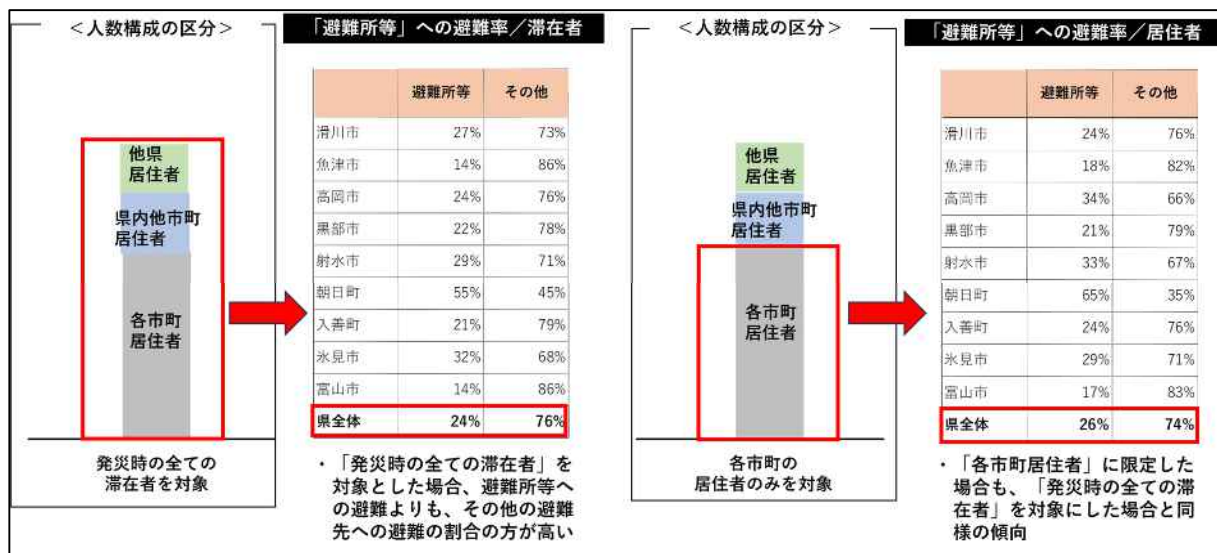
「沿岸区域外への年代別避難率」については、「30代」「60代以上」の避難率が最大40%程度であり、他の年代の避難率（最大50%程度）に比べて、低いことを確認した。また、避難率は、発災直後から上昇し17時50分頃（発災から1時間40分後）をピークに低下した（図表35）。

図表32 住民の避難行動に関する課題

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）を検討し、周知する必要がある。[再掲]

人流データ分析により把握できたこと		課題
○「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]

図表 33 避難所等への避難割合（左：全滞在者、右：各市町居住者）

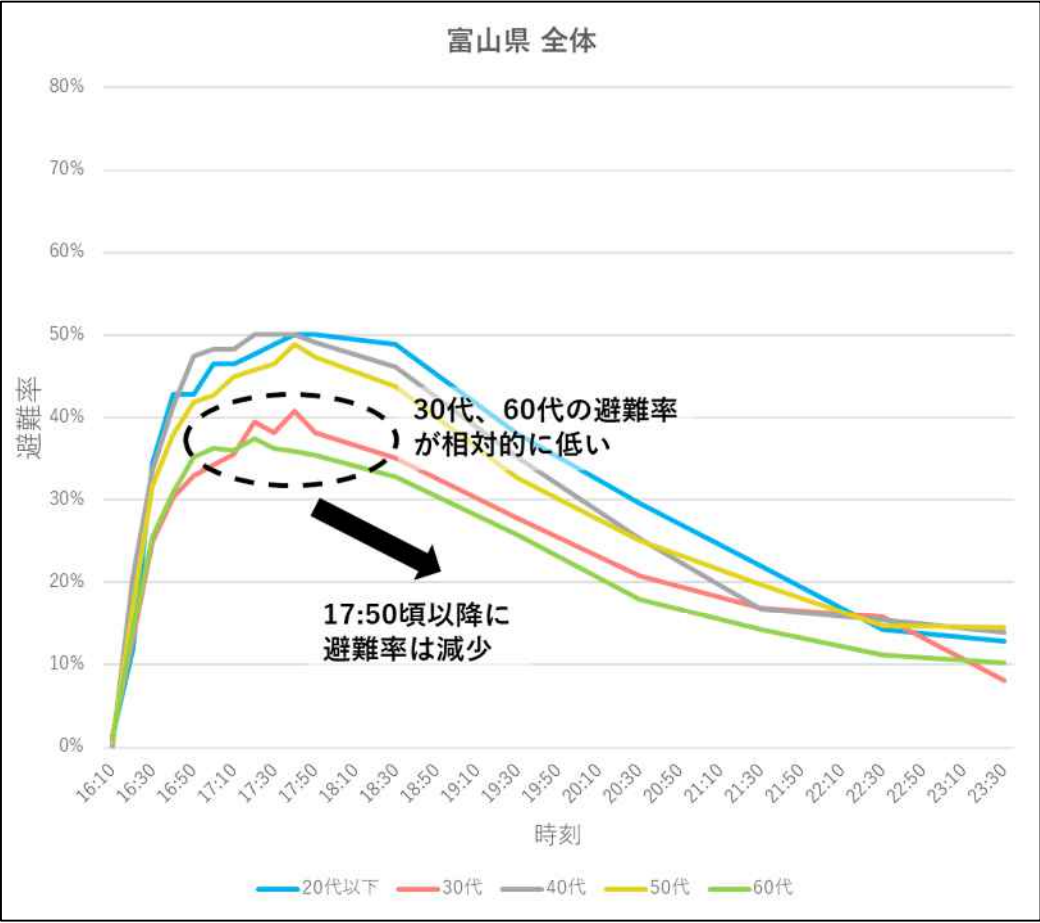


図表 34 避難における車移動の比率

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%	滑川市	24%	94%	100%
魚津市	43%	100%	100%	魚津市	31%	97%	100%
高岡市	38%	100%	100%	高岡市	28%	96%	100%
黒部市	45%	100%	100%	黒部市	34%	97%	100%
射水市	23%	100%	100%	射水市	35%	94%	100%
朝日町	43%	100%	100%	朝日町	50%	100%	100%
入善町	44%	100%	100%	入善町	26%	100%	100%
氷見市	38%	100%	100%	氷見市	33%	100%	100%
富山市	35%	97%	100%	富山市	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%超え（上表赤枠）

図表 35 沿岸区域内居住者の年代別避難率



(3) 15市町村の「避難所等」への避難者の居住地等

《人流データの可視化条件》

- ①発災から2時間後（令和6年1月1日16時10分～18時10分）までの移動を避難行動として評価
- ②「津波指定緊急避難場所又は指定避難所（以下「避難所等」という。）」の中心点から半径100mへの到達を避難所等への避難と判定

《傾向と課題》

各避難所等への避難者の居住市町村、避難元市町村（発災時の滞在市町村）、避難手段を把握するため、人流データによる分析を行い、「避難所等への避難者の居住地割合」、「避難所等への避難者の避難元割合」、「避難所等への避難者に占める車利用者の割合」の観点から、課題を整理した（図表36）。

「避難所等への避難者の居住地割合」については、富山県外の居住者が10%程度あり、元日の発災であったため、帰省や観光で富山に滞在していた方が被災し、避難したものと思われる。

また、南北に長い富山市では避難所等への避難者の83%は市民の方であった。一方、富山市を除く沿岸8市町では、避難所等への避難者に占める県内他市町村や県外居住者の割合が40%前後であった。なお、県内他市町村や県外居住者の占める割合は、沿岸9市町以外ではより高くなる傾向が見られ、沿岸部からの避難者が市町村をまたいで避難したことが要因のひとつと考えられる。

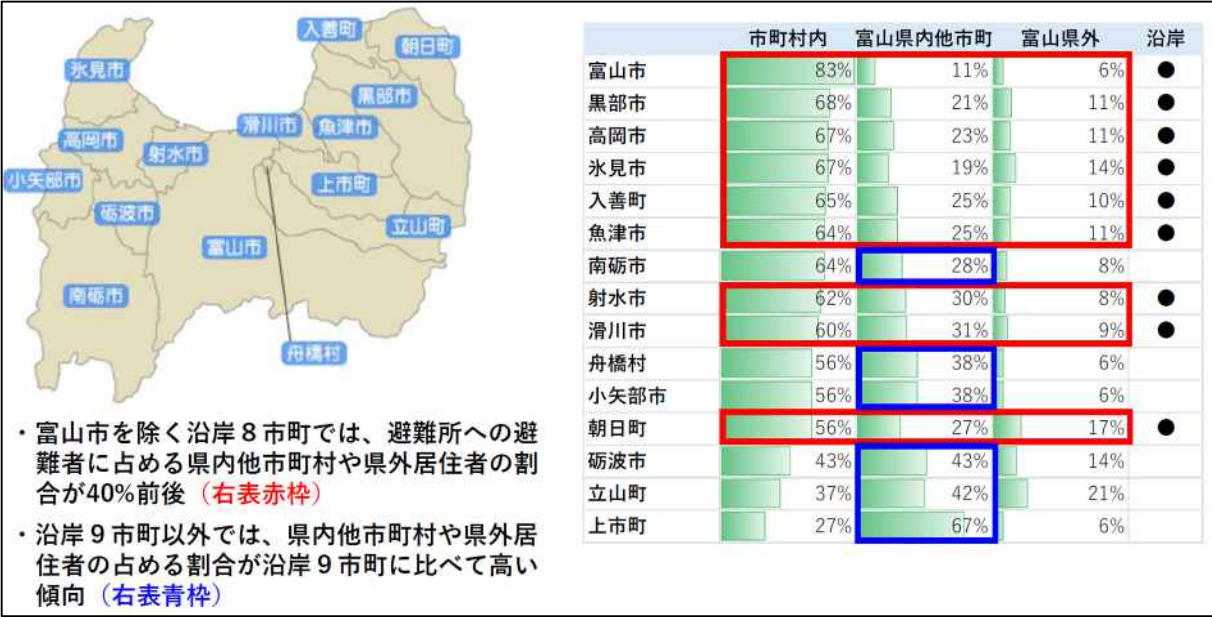
「避難所等への避難者の避難元割合」についても、上記の「避難所等への避難者の居住地割合」と同様に、沿岸9市町以外の市町村の方が、発災時に他市町村に滞在していた方の割合が高くなっている。避難元割合の内訳からも、沿岸部からの避難者が市町村をまたいで避難したことが確認できる（図表40）。

さらに、「避難所等への避難者に占める車移動の割合」については、全ての市町村において75%以上の方が車で避難したことが明らかになった（図表41）。

図表36 避難所等への避難者の居住地等に関する課題

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、徒歩避難の原則と実際の避難行動に差が生じた。	→	○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）を検討し、周知する必要がある。[再掲]

図表 37 避難所等への避難者の居住地割合



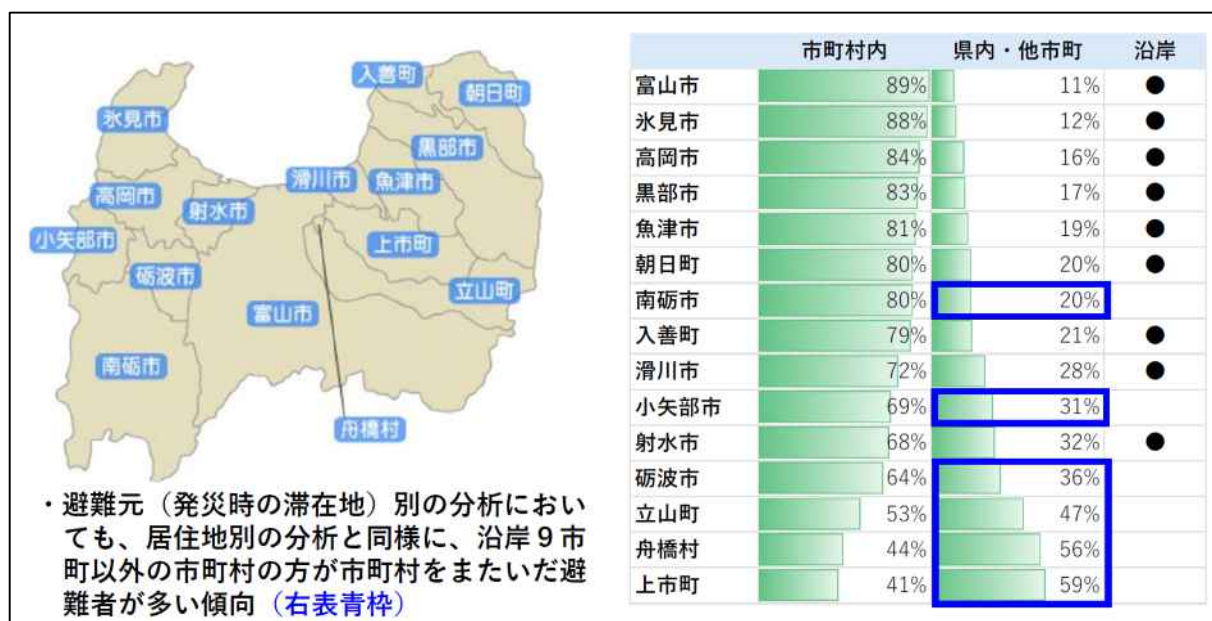
図表 38 避難所等への避難者の居住地割合（内訳）

富山市		黒部市		高岡市		氷見市		入善町	
富山市	83%	黒部市	68%	高岡市	67%	氷見市	67%	入善町	65%
富山県外	6%	富山県外	11%	富山県外	11%	富山県外	14%	富山県外	10%
射水市	3%	魚津市	6%	富山市	7%	高岡市	8%	黒部市	6%
高岡市	2%	入善町	6%	射水市	7%	射水市	6%	富山市	6%
滑川市	2%	富山市	6%	氷見市	3%	富山市	4%	魚津市	4%
魚津市	1%	高岡市	2%	砺波市	2%			朝日町	4%
黒部市	1%	朝日町	1%	小矢部市	1%			滑川市	1%
立山町	1%	滑川市	1%	南砺市	1%			高岡市	1%
		射水市	1%	滑川市	1%			射水市	1%
		立山町	1%					南砺市	1%

魚津市		南砺市		射水市		滑川市		舟橋村	
魚津市	64%	南砺市	64%	射水市	62%	滑川市	60%	舟橋村	56%
富山県外	11%	砺波市	9%	高岡市	14%	魚津市	17%	富山市	25%
富山市	10%	富山県外	8%	富山市	12%	高岡市	9%	上市町	13%
黒部市	7%	高岡市	7%	富山県外	8%	黒部市	4%	富山県外	6%
滑川市	4%	小矢部市	5%	砺波市	1%	射水市	3%		
入善町	1%	富山市	5%	魚津市	1%	上市町	3%		
高岡市	1%	射水市	2%	黒部市	1%	朝日町	1%		
射水市	1%			南砺市	1%	砺波市	1%		
朝日町	1%			氷見市	1%				

小矢部市		朝日町		砺波市		立山町		上市町	
小矢部市	56%	朝日町	56%	砺波市	43%	立山町	37%	富山市	36%
富山市	13%	富山県外	17%	富山市	29%	富山市	32%	上市町	27%
射水市	6%	入善町	13%	富山県外	14%	富山県外	21%	滑川市	18%
砺波市	6%	富山市	6%	射水市	7%	黒部市	5%	魚津市	6%
南砺市	6%	黒部市	4%	南砺市	7%	上市町	5%	富山県外	6%
氷見市	6%	滑川市	1%					高岡市	3%
富山県外	6%	魚津市	1%					舟橋村	3%
		高岡市	1%						

図表 39 避難所等への避難者の避難元割合



図表 40 避難所等避難者の避難元割合（内訳）

富山市	
富山市	89%
射水市	4%
高岡市	3%
立山町	1%
滑川市	1%
魚津市	1%
上市町	1%

氷見市	
氷見市	88%
高岡市	8%
射水市	2%
富山市	1%

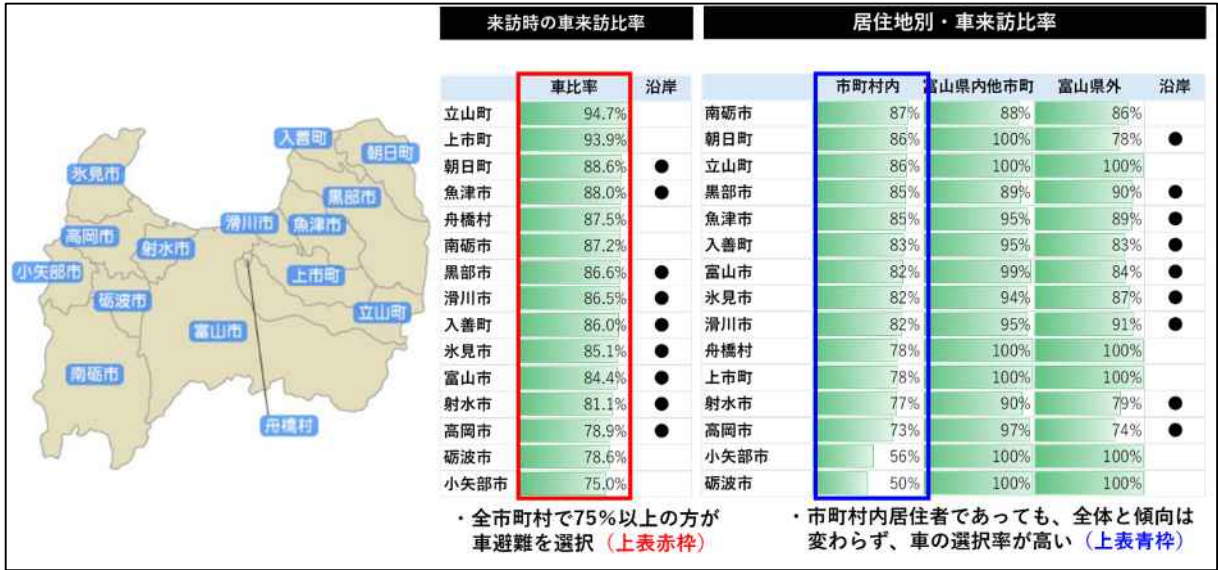
高岡市	
高岡市	84%
射水市	5%
小矢部市	3%
氷見市	3%
富山市	2%
砺波市	2%
南砺市	1%

黒部市	
黒部市	83%
魚津市	5%
富山市	4%
入善町	3%
滑川市	2%
朝日町	2%
小矢部市	1%
立山町	1%

魚津市	
魚津市	81%
黒部市	6%
滑川市	5%
富山市	5%
射水市	1%
朝日町	1%
入善町	1%

| | 朝日町 | | |-----|-----| | 朝日町 | 80% | | 入善町 | 13% | | 魚津市 | 3% | | 富山市 | 3% | | 黒部市 | 1% | | | 南砺市 | | |------|-----| | 南砺市 | 80% | | 砺波市 | 9% | | 高岡市 | 4% | | 富山市 | 3% | | 小矢部市 | 2% | | 射水市 | 1% | | | 入善町 | | |-----|-----| | 入善町 | 79% | | 黒部市 | 8% | | 朝日町 | 5% | | 富山市 | 3% | | 魚津市 | 3% | | 高岡市 | 1% | | | 滑川市 | | |-----|-----| | 滑川市 | 72% | | 富山市 | 12% | | 魚津市 | 7% | | 黒部市 | 4% | | 上市町 | 2% | | 入善町 | 1% | | 高岡市 | 1% | | 立山町 | 1% | | | 小矢部市 | | |------|-----| | 小矢部市 | 69% | | 砺波市 | 19% | | 高岡市 | 6% | | 富山市 | 6% | |
| | 射水市 | | |------|-----| | 射水市 | 68% | | 高岡市 | 21% | | 富山市 | 8% | | 砺波市 | 2% | | 小矢部市 | 1% | | 南砺市 | 1% | | | 砺波市 | | |------|-----| | 砺波市 | 64% | | 南砺市 | 14% | | 射水市 | 7% | | 小矢部市 | 7% | | 氷見市 | 7% | | | 立山町 | | |-----|-----| | 立山町 | 53% | | 富山市 | 37% | | 滑川市 | 11% | | | 舟橋村 | | |-----|-----| | 舟橋村 | 44% | | 富山市 | 25% | | 立山町 | 19% | | 滑川市 | 6% | | 上市町 | 6% | | | 上市町 | | |-----|-----| | 上市町 | 41% | | 富山市 | 26% | | 滑川市 | 24% | | 魚津市 | 3% | | 高岡市 | 3% | | 立山町 | 3% | |

図表 41 避難所等への避難者に占める車移動の割合



(4) 主要道路の渋滞発生及び移動状況

《人流データの可視化条件》

- ①令和5年1月1日を平常時、令和6年1月1日を災害時として、平常時よりも発災時の交通量が多かった道路区間のうち、平常時と災害時の移動速度の差が15km/h以上の区間を渋滞発生区間として抽出
- ②発災時の滞在所から移動先までのルートに、渋滞発生区間が含まれる滞在者を渋滞区間の通過者（車両）と判定

《傾向と課題》

主要道路における渋滞発生及び移動の状況を把握するため、人流データを用いて、平常時と発災時の交通量や移動速度の差を比較分析し、「渋滞の発生区間」、「渋滞発生区間の通過者の移動元・移動先」の観点から、課題を整理した（図表42）。

「渋滞の発生区間」については、次の11区間において、渋滞の発生を確認した（図表43）。

【渋滞発生区間（11区間）】

- ・国道415号（米島～伏木）
- ・県道11号（坂東～善光寺）
- ・国道472号（五歩一～新港の森）
- ・県道1号ほか（四方荒屋～五福）
- ・県道30号（岩瀬～北新町）
- ・県道172号（中田～東町）
- ・県道56号（楠木～新庄）
- ・県道315号ほか（水橋～常願寺）
- ・県道15号（前沢～末三賀）
- ・けやき通りほか（吾妻町～滑川IC）
- ・県道364号（前沢～舌山）

「渋滞発生区間の通過者の移動元・移動先」については、いずれの渋滞区間においても通過者の50%以上が沿岸区域以外からの移動であることを確認した（図表44～46）。

図表42 主要道路の渋滞発生及び移動状況に関する課題

人流データ分析により把握できたこと		課題
○県内の主要道路の11区間で渋滞が発生した。	→	○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。

図表 43 渋滞発生区間



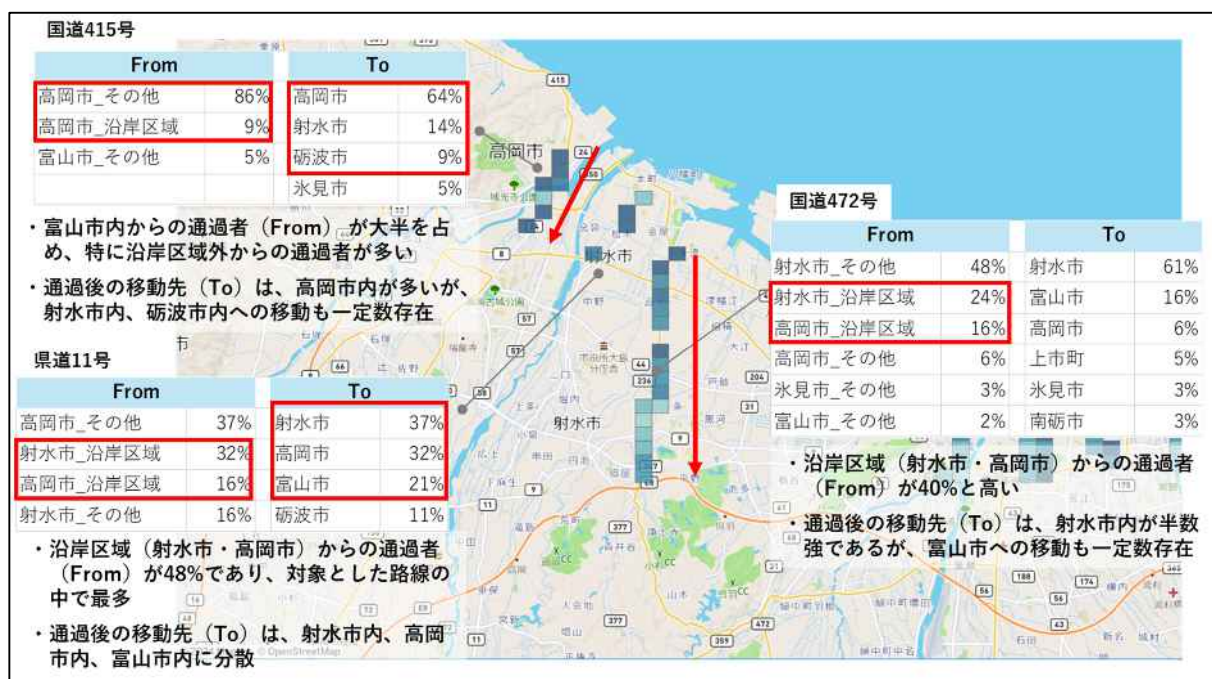
図表 44 渋滞発生区間の移動元・移動先（1/3）



図表 45 渋滞発生区間の移動元・移動先 (2/3)



図表 46 渋滞発生区間の移動元・移動先 (3/3)



第2節 県民アンケート調査

能登半島地震の検証にあたり、地震発生時の避難行動や防災意識などに関する県民へのアンケートを実施した。

1. 県民アンケートの実施概要と設問内容

県民アンケートの実施概要及び調査項目は下記のとおりである。

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県民自らに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がとれるよう、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。

調査地域：県内全域

調査対象：満 18 歳以上の男女

標本数：3,000（層化二段無作為抽出法※）

調査方法：郵送調査（WEB による回答も可）

調査期間：令和 6 年 6 月 17 日～7 月 21 日（35 日）

設問数：50 問

回答数：1,708（郵送：1,164、WEB：544）

回収率：56.9%

※ 住民基本台帳に記載された富山県内に居住する 18 歳以上の男女 3,000 人を、各市町村の 18 歳以上人口の比率により比例配分し、無作為に抽出

図表 47 県民アンケートの設問概要

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）

2. 主な調査・分析結果

(1) 避難行動

発災時の避難行動を把握するため、「命を守る行動を取ることができたか」や「発災時の滞在場所」、「避難の有無・理由」、「避難開始のタイミング」等について調査を行い、課題を整理した。

(図表 49)

地震発生時の命を守る行動については、約 26%の方が「取るべき行動が分からなかった」と回答した(図表 50)。また、発災時の滞在場所について、約 26%の方が「浸水想定区域や避難が必要な地域に含まれるかが分からなかった」と回答した(図表 51)。「津波ハザードマップで避難が必要な地域にいたが避難しなかった(できなかった)」と回答した方が約 18%あり(図表 52)、その理由としては、「今いる場所が安全だと思ったから」「自宅に被害がなさそうだったから」が上位となった(図表 53)。

一方で、津波ハザードマップで避難が必要な地域には含まれていない方の約 29%が、津波警報を理由に避難する(図表 52)など、県民に対する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ことが確認された。

また、避難開始のタイミングについては、地震発生から「10 分以内」に避難を開始した方が、全体の 5 割を超えた一方で、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の方が、含まれない場所にいた方よりも初動が遅い傾向が確認された(図表 55)。なお、富山湾沿岸では、最高津波が最短 2 分で到達する可能性があり(図表 48)、今回の地震において 10 分以内に避難を開始した人が約半数いたことは評価できるが、今後さらに短時間で避難を開始できるよう対策を推進していく必要がある。

図表 48 富山湾沿岸で発生しうる最高津波の水位と到達時間

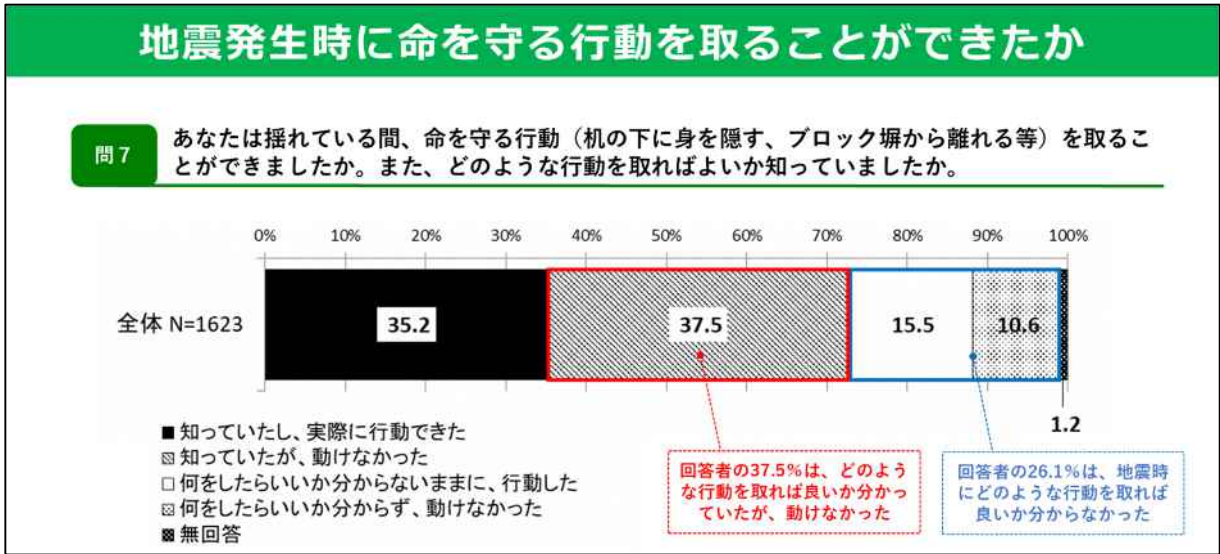
沿岸 市町	糸魚川沖 (F41)		富山湾西側 (F45)		呉羽山断層帯		TB1 & 2 (連動)	
	最高津波 水位 (T.P.m)	最高津波 到達時間 (分)	最高津波 水位 (T.P.m)	最高津波 到達時間 (分)	最高津波 水位 (T.P.m)	最高津波 到達時間 (分)	最高津波 水位 (T.P.m)	最高津波 到達時間 (分)
氷見市	3.8	15	7.2	10	4.6	25	6.4	10
高岡市	3.3	16	3.2	18	2.4	28	4.1	17
射水市	3.5	64	4.2	7	4.1	17	6.0	4
富山市	4.3	48	4.7	11	5.5	2	6.2	11
滑川市	3.1	16	5.6	9	6.8	3	7.5	9
魚津市	3.1	16	4.9	6	5.5	2	6.4	6
黒部市	3.2	19	5.0	6	3.6	4	6.1	6
入善町	5.3	27	10.2	7	2.7	10	11.5	7
朝日町	5.7	40	6.3	9	2.8	33	8.0	9

(出典) ふるさと富山地震・津波防災ハンドブック (富山県/平成 30 年 3 月)

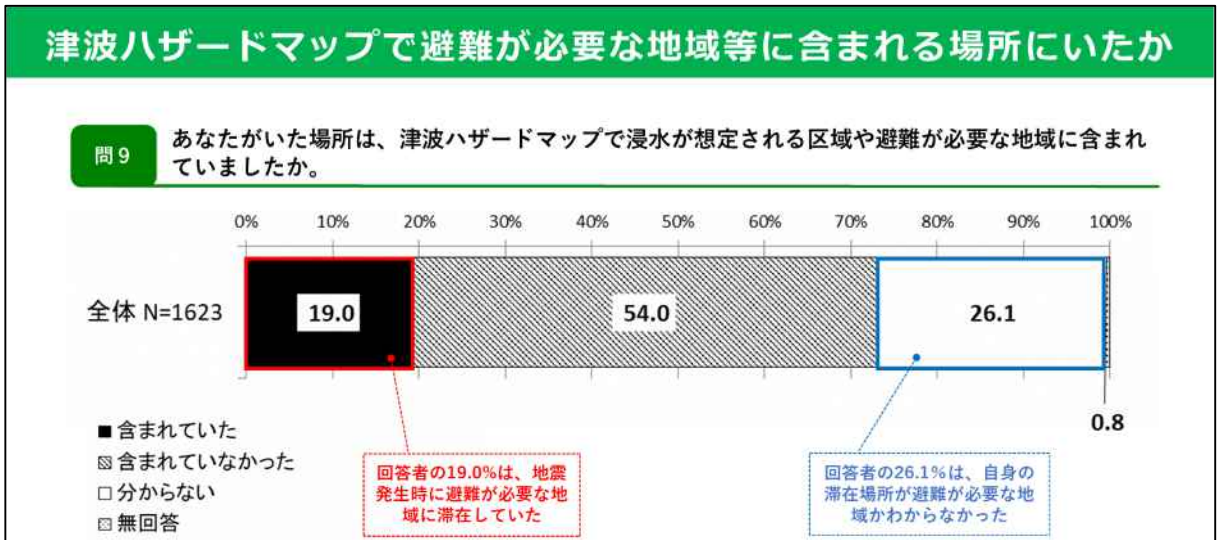
図表 49 避難行動に関する課題

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。 ○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。	→	○ハザードマップ等により、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。

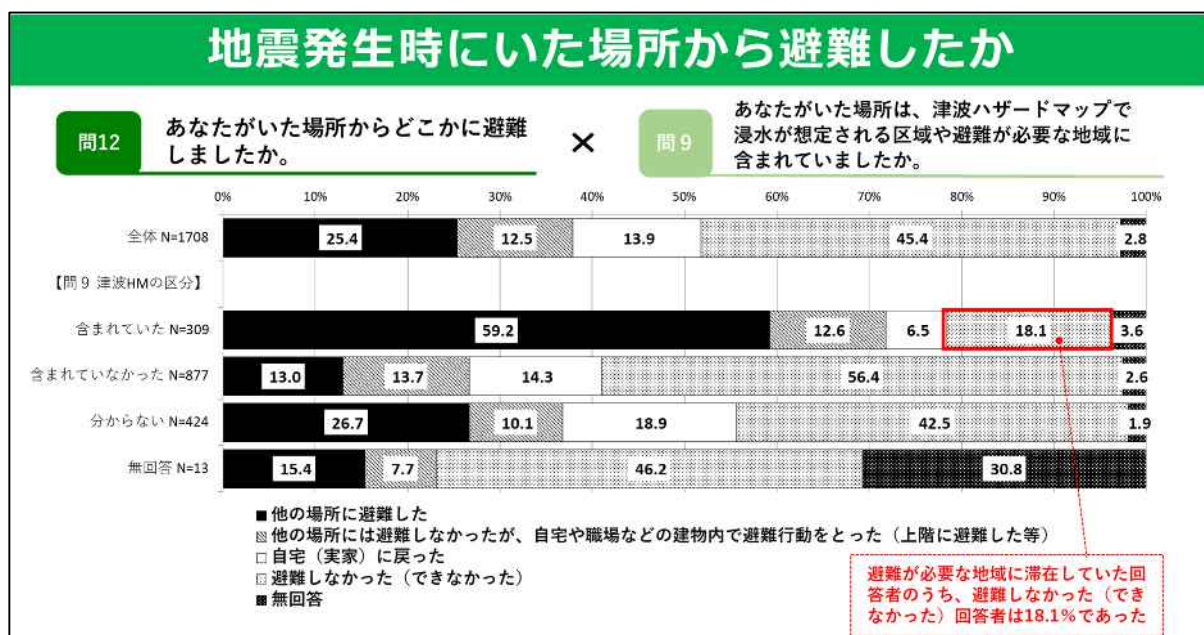
図表 50 県民アンケートの結果（1/20）



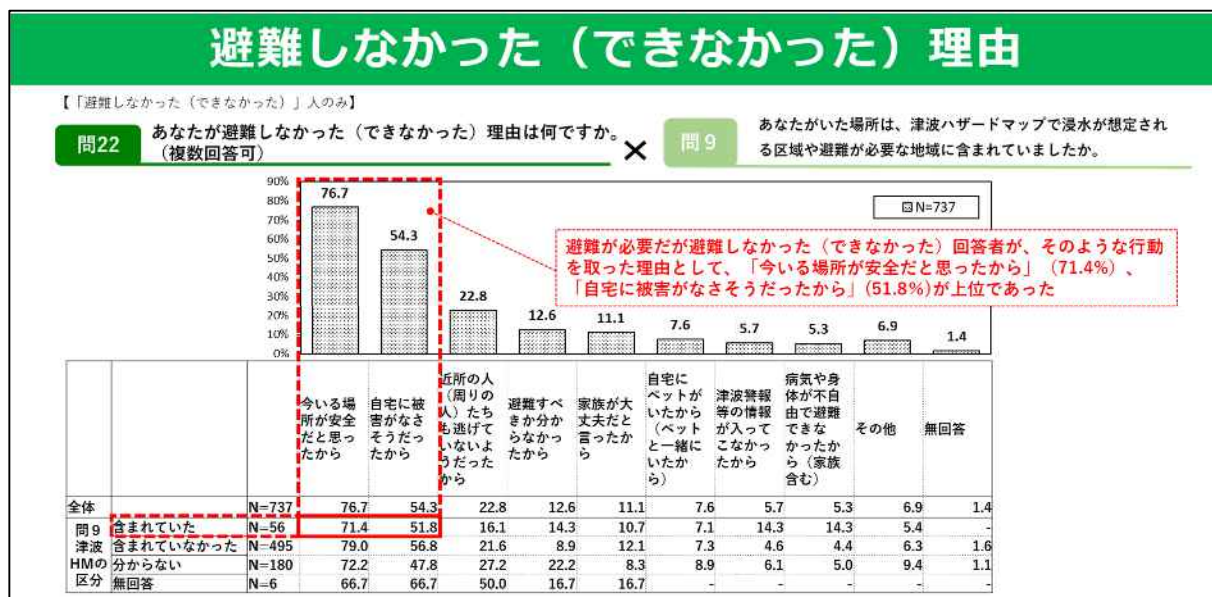
図表 51 県民アンケートの結果（2/20）



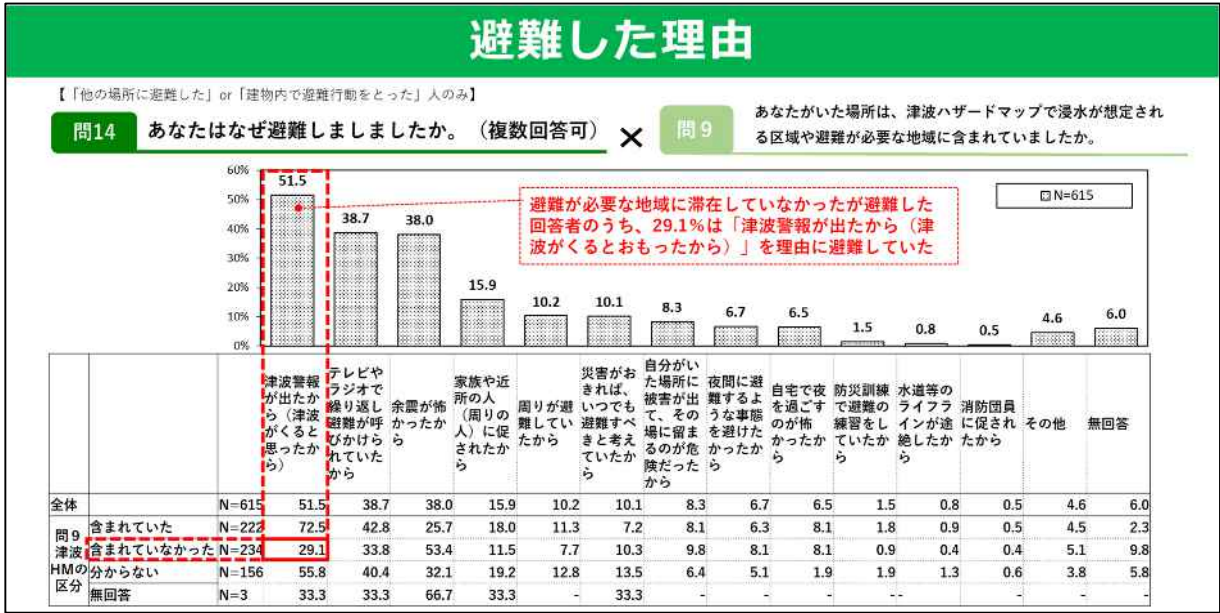
図表 52 県民アンケートの結果（3/20）



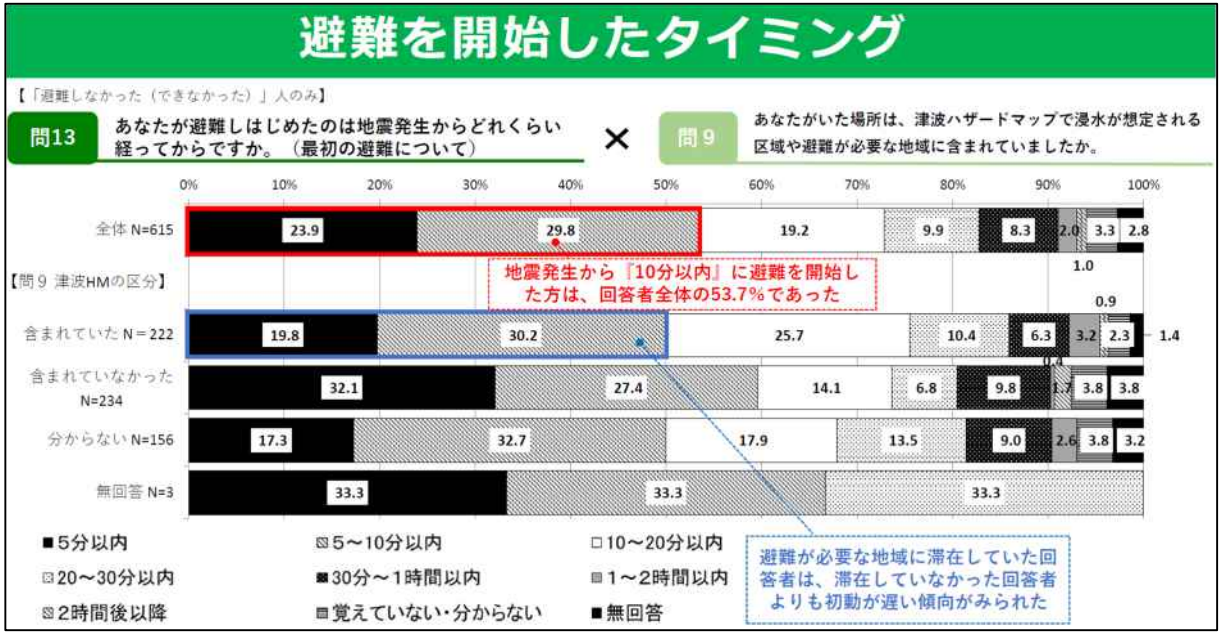
図表 53 県民アンケートの結果（4/20）



図表 54 県民アンケートの結果（5/20）



図表 55 県民アンケートの結果（6/20）



(2) 避難手段（徒歩、車）

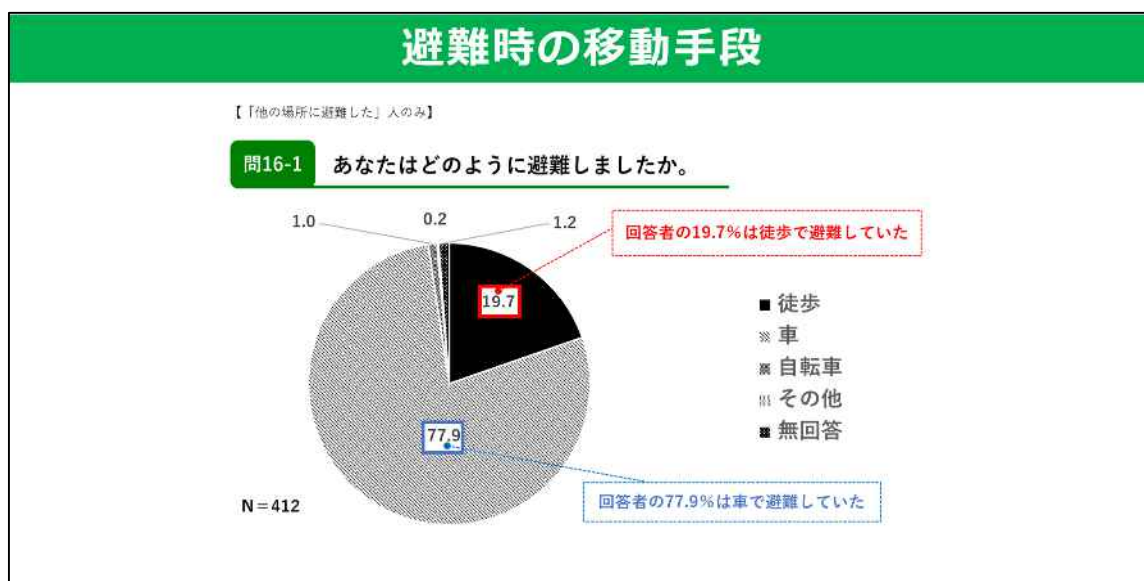
避難手段を把握するため、「避難時の移動手段（徒歩、車）やその選択理由」を調査し、課題を整理した（図表 56）。

避難時の移動手段については、避難者の約 78%が「車で避難した」と回答した（図表 57）。その理由としては、「車が一番早いと思った（約 61%）」「車でないと遠くに避難できないと考えた（約 58%）」が上位となっており（図表 58）、原則徒歩避難としている避難の考え方と実際の避難行動に差が生じていた。

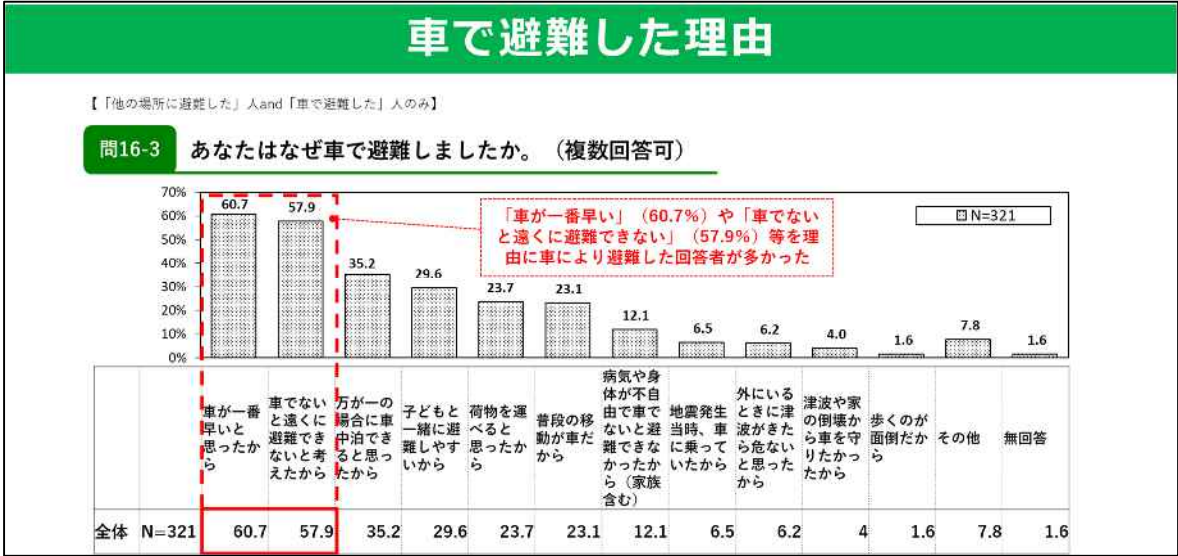
図表 56 避難手段に関する課題

県民アンケートにより把握できたこと		課題
○75%以上の方が車で避難しており、徒歩避難の原則と実際の避難行動に差が生じていた。	→	○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。

図表 57 県民アンケートの結果（7/20）



図表 58 県民アンケートの結果（8/20）



(3) 情報の入手先

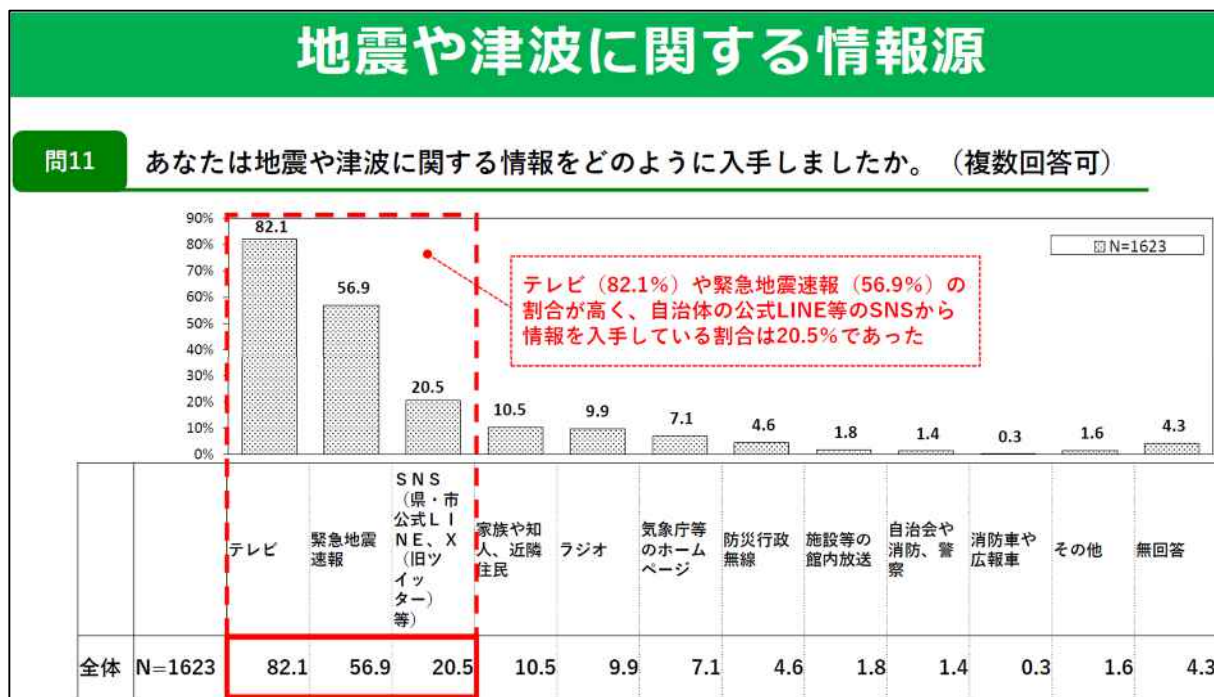
「地震や津波に関する情報の入手先」を調査し、課題を整理した（図表 59）。

地震や津波に関する情報の入手先としては、「テレビ（約 82%）」「緊急地震速報（約 57%）」の割合が高い一方で、「自治体の公式 LINE 等の SNS」から情報を入手した方の割合は約 21%であった（図表 60）。

図表 59 情報の入手先に関する課題

県民アンケートにより把握できたこと		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。

図表 60 県民アンケートの結果（9/20）



(4) 避難時の持ち出し品

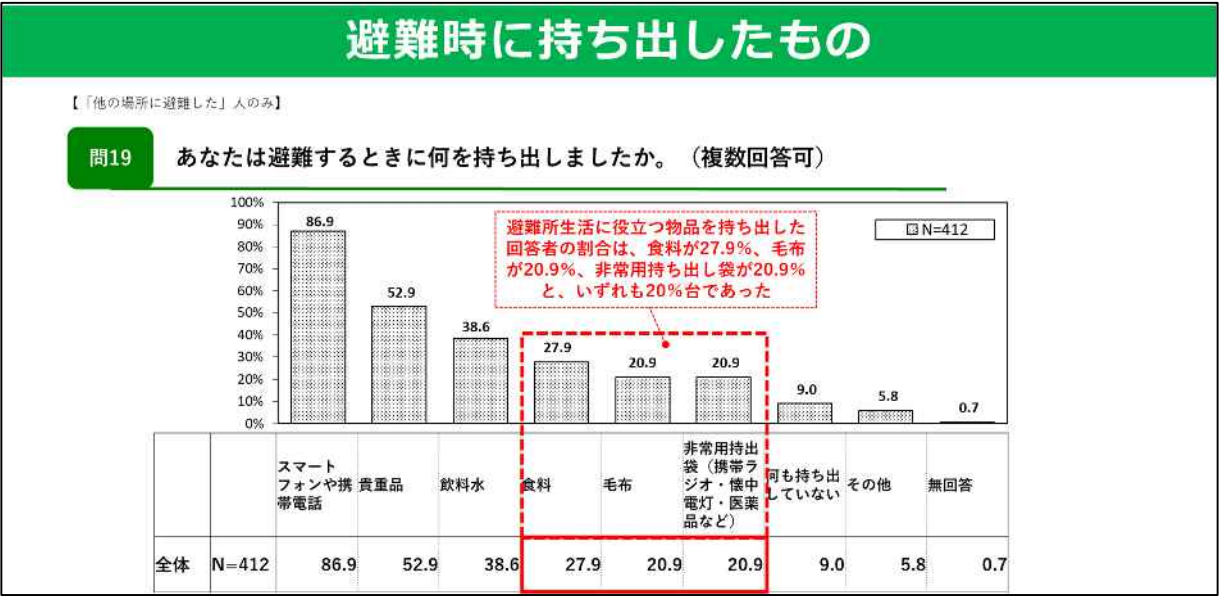
避難時の持ち出し品の内容を調査し、課題を整理した（図表 61）。

持ち出し品については、「スマートフォンや携帯電話（約 87%）」、「貴重品（約 53%）」が上位となる一方で、「食料、毛布、非常用持出袋」を持ち出した方の割合は、いずれも 20% 台（図表 62）であり、災害に備えて必要な物資を家庭内で備蓄し、持ち出す準備をしている県民は多くないことが伺える。

図表 61 難時の持ち出し品に関する課題

県民アンケートにより把握できたこと		課題
○食料、毛布、非常用持出袋を持ち出した方は、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ち出し袋の準備等）を強化する必要がある

図表 62 県民アンケートの結果（10/20）



(5) 避難所で困ったこと

避難者が避難所で困ったことを調査し、課題を整理した（図表 63）。

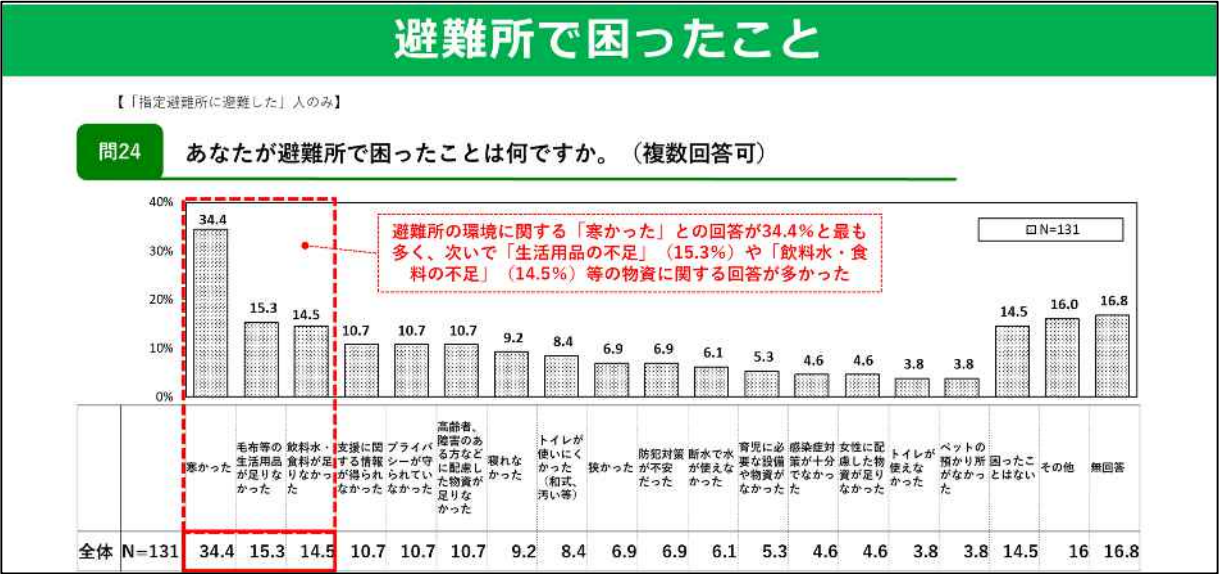
避難所で困ったことについては、「寒かった（約 34%）」「毛布等の生活用品が足りなかった（約 15%）」「飲料水、食料が足りなかった（約 15%）」が上位となっており、避難所の環境や物資不足で困っていた方が多かったことが確認された。

このほか、支援に関する情報の入手、プライバシーの確保、トイレ関係、女性や高齢者・障害者に配慮した物資の不足など、様々な課題が挙げられた（図表 64）。

図表 63 避難所に関する課題

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る方が多かった。	→	○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。

図表 64 県民アンケートの結果（11/20）



図表 65 県民アンケートの結果（12/20）

避難所で過ごして良かったこと	避難所で過ごして感じた課題
・ボランティアや消防団の方が、常に避難者に対して<u>声かけ</u>を行っていた。 ・避難所に多くの人と車が来て混乱していたが、交代で駐車場の誘導を呼びかけたところ、<u>多くの人が協力し、災害の時でも助け合えることが改めて分かった。</u> ・周りに人がいると安心だった。<u>余震等の不安が解消された。</u> ・物資も足りていて、スペースも確保されていた。 ・飲料水や暖房器具の配布が早かったこと。 ・同じように避難してきた人と<u>情報共有</u>することができた。 ・授乳のための個室を用意してくれた。途中、育児用品が足りているかも聞きに来てくれた。 ・避難所が中学校だったが、<u>校内放送により在校生やOBに協力要請</u>がかかり、それに応じて若い方々が手伝ってくれた。	・避難所への入館に手間取った。避難してきた人で、入館できる仕組みがあれば良い。 ・リーダーのような仕切る方がいなかった。 ・避難解除で<u>帰宅して良いタイミングが分からなかった。</u> ・逃げてくる人数がだいたい把握できるはずなのに、<u>初日の夜にすでに物資がない</u>というのは、実際には行政も津波がくると想定していなかったのでは？ ・避難所が寒かった。 ・避難所の指定が不足しているのでは。 ・みなさんの危険意識が全くまだまだ足りていない。避難所まで来るのがゆっくりすぎる、どう考えても車で避難するのは渋滞するのに<u>車で避難する人ばかりいた。</u> ・情報がなくて不安な思いをした。 ・<u>全ての人に物資が届いていなかった。</u>

(6) 災害対策に関する意識

災害対策に関する意識を把握するため、「大規模災害に対する関心」や「自身の防災対策」、「災害への備え」等を調査し、課題を整理した（図表 66）。

災害対策に関する意識については、「大規模災害の発生に関心がある」と回答した人が約 93% あり、このうち「非常に関心がある（約 51%）」と回答した人は、令和 4 年度に実施した同様の調査と比較して約 7 ポイント増加した（図表 67）。

自身の防災対策については、「防災対策が進んでいる」と回答した方は約 18% で、令和 4 年度調査と比較して約 4 ポイント増加した一方、約 43% の方が「防災対策が進んでいない」と回答した（図表 68）。また、災害への備えについては、発災前後の比較で、「飲料水や食料、非常持出袋の準備をしている」と回答した方が 10 ポイント以上増加した（図表 69）。能登半島地震の経験を踏まえ、県民の防災意識の向上が確認されたが、防災対策が進んでいない方もいることから、事前防災の重要性を県民に啓発し、より一層防災対策を推進する必要がある。

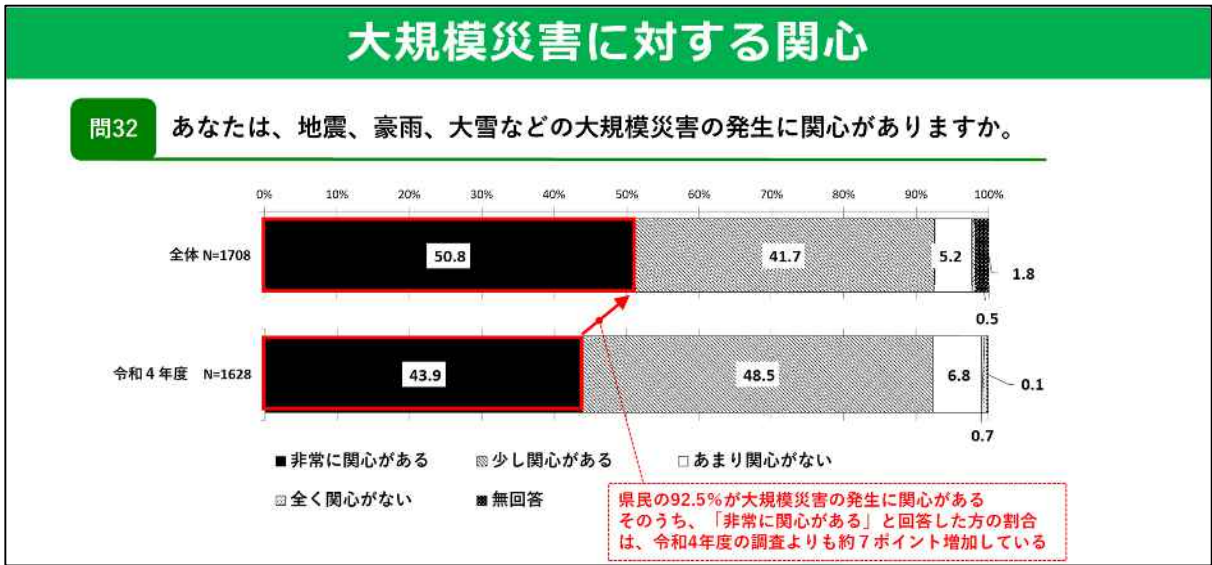
さらに、地域の避難対策の促進や意識向上のためには、防災活動のリーダーの存在が重要であることから、「地域における防災活動のリーダーの必要性と認知度」について調査した結果、約 67% の方が「地域に防災活動のリーダーが必要」と回答した一方で、「あなたの地域に防災リーダーにあたる方がいるか」の問いには、約 68% の方が「いない、いるのかわからない」と回答しており、地域における防災リーダーの育成と認知度向上が必要なことが分かった（図表 70）。

自由記述による「行政に期待すること」については、迅速・正確な情報提供、要配慮者への対応強化、防災教育の充実や防災人材の育成などの意見が挙げられた（図表 74）。

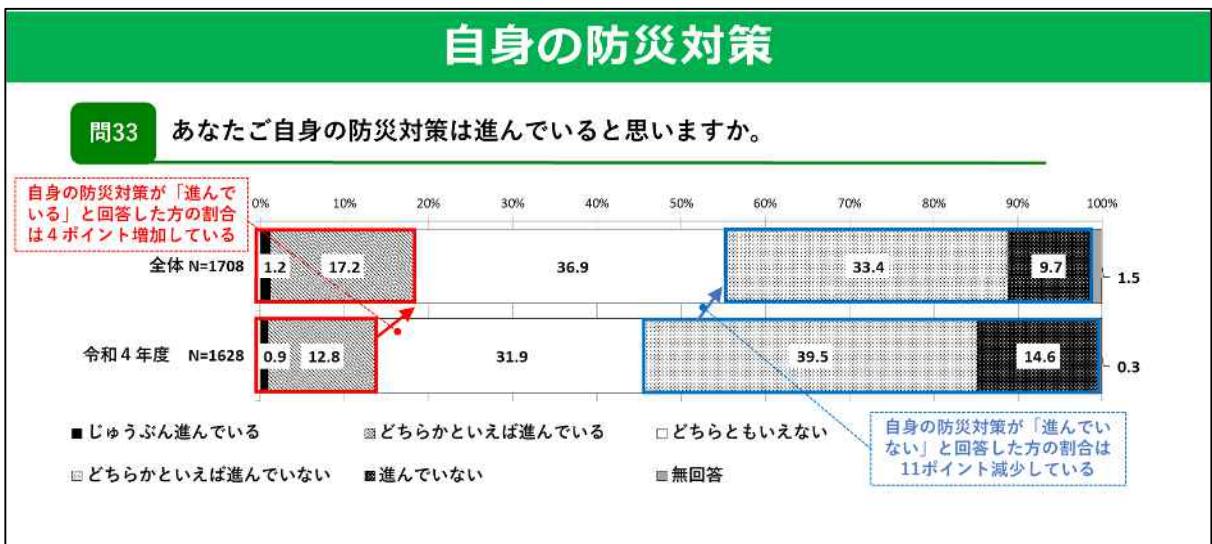
図表 66 災害対策の意識に関する課題

県民アンケートにより把握できたこと		課題
○県民の災害対策への意識は、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。

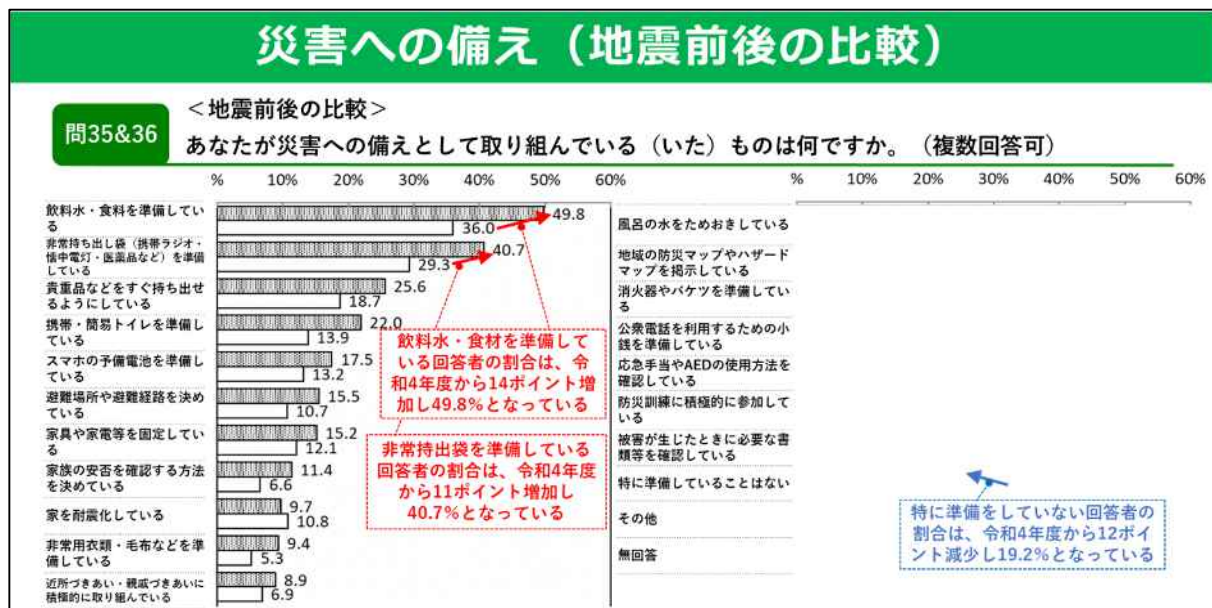
図表 67 県民アンケートの結果（13/20）



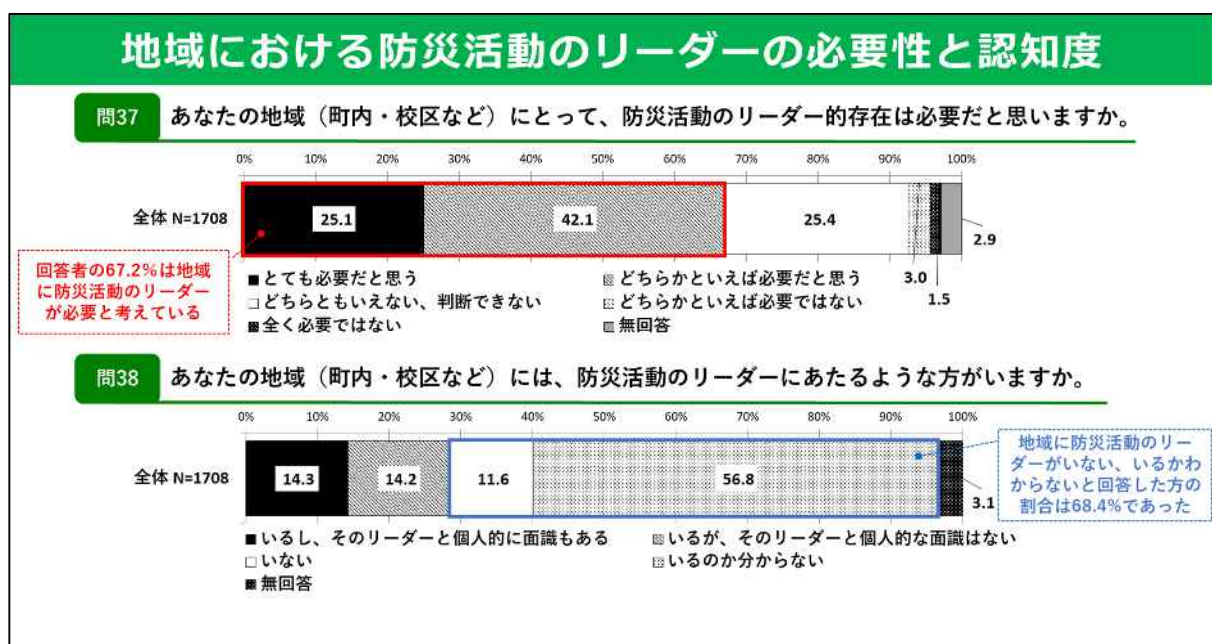
図表 68 県民アンケートの結果（14/20）



図表 69 県民アンケートの結果（15/20）



図表 70 県民アンケートの結果（16/20）



(7) 災害時の避難に関する意識

災害時の避難に関する意識を把握するため「ハザードマップの認知度」「災害時に不安や危険に思うこと」等を調査し、課題を整理した（図表 71）。

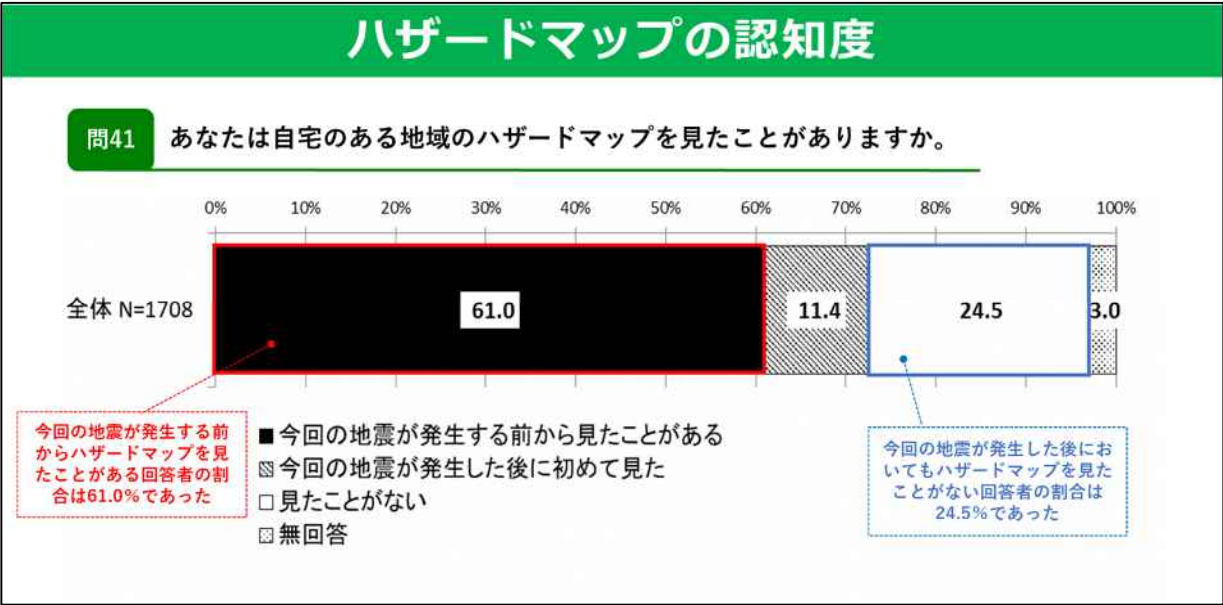
ハザードマップの認知度については、61%の方が「今回の地震が発生する前からハザードマップを見たことがある」と回答した一方、約 25%の方は、今回の地震が発生した後においても「ハザードマップを見たことがない」と回答しており、さらなるハザードマップの周知が必要であることが確認された（図表 72）。

また、災害時に不安や危険に思うことについては、令和 4 年度調査と比較して、「電気・水道・ガス・通信などライフラインの停止」と回答した方は約 10 ポイント増の 79%、「自宅の倒壊や損壊」と回答した方は 7 ポイント増の約 75%（図表 73）となるなど、能登半島地震の経験を踏まえ、自宅やライフラインの被害を懸念する県民が増加した。一方、「避難所での生活（約 19%）」、「避難経路・避難方法（約 7%）」は、いずれも 3 ポイント程度減少した。

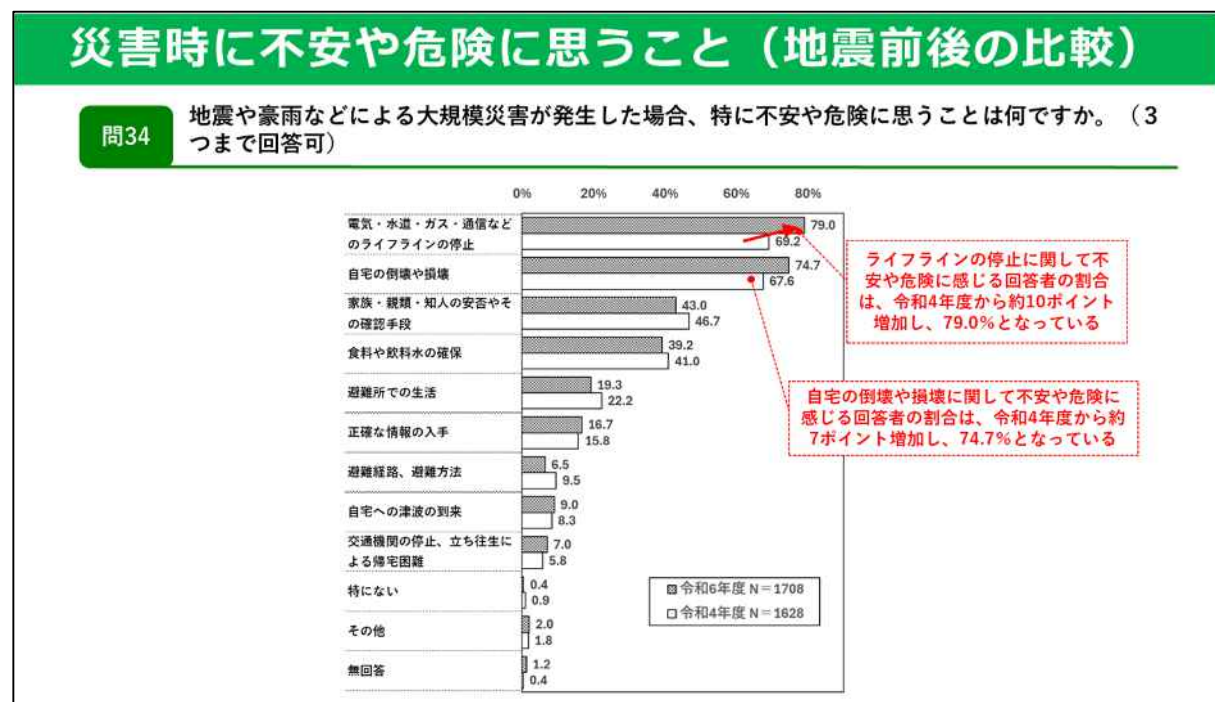
図表 71 避難の意識に関する課題

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。	→	○ハザードマップ等により、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。

図表 72 県民アンケートの結果（17/20）



図表 73 県民アンケートの結果（18/20）



図表 74 県民アンケートの結果（19/20）

検証項目	行政に期待すること（自由回答）
【検証項目②】 広報活動	- 適切な避難ルートの情報を適宜発信してほしい。 - 正確な情報を様々な方法で迅速に伝えてほしい。 - 防災行政無線がうるさい（聴こえないとの意見もあり）。 - 健康な人ばかりでは無いので、目や耳に障害のある人達にも分かりやすい周知が必要。 - SNS で最新の情報を流してほしい。テレビなどで情報は得られるが、自分の地域ポイントの被害状況や災害支援が知りたい。
【検証項目③】 避難行動	- 災害によっては避難先が変わる可能性があるが避難先は1つしか指定されていない。状況に応じた避難先や避難方法を提示してほしい。 - 高齢者、足腰の悪い家族の避難体制の強化
【検証項目④】 避難所開設・運営	- ペット同伴ができる避難所の設置 - 速やかに避難所を開設し、情報を流すこと（開いていなかった小学校もあった） - 避難所が地震時、自動で解錠できるよう、早期の整備 - プライバシーなどが取れた避難場所の確保 - 避難所の衛生管理 - 指定避難所が、キャパシティオーバーであると感じたので、実情に沿った防災対策をお願いしたい。

検証項目	行政に期待すること（自由回答）
【検証項目⑤】 物資の備蓄・支援	・避難場所である程度の生活ができるよう水や食物がスムーズに配送できるようにしてもらいたい。 ・備蓄水、食料の確保をしてほしい。 ・トイレと電源の確保 ・おむつや離乳食の備蓄
【検証項目⑧】 県・市町村・関係機関の連携	・消防団での活動で指揮系統が曖昧だった。マニュアルを整備して分団をより上手く使うべき。 ・自治振興会や地区の防災士と連携、協力すべき。
【検証項目⑪】 事前の備え	・行政に頼ることより、県民がやるべきことを意識付けること ・日頃から何をどう備えておくべきか、物理的な備えや心構えを分かりやすく頻繁に広報してもらいたい。 ・高齢者や学校での防災学習をしてほしい。 ・町内単位で災害発生時に対応できる人等を育成し災害に対する知識を広める活動を積極的にしてほしい。 ・今回の地震において学んだ教訓とした都市づくりや倒壊しない建物を設置することが大切。
【検証項目⑭】 行政の経験蓄積・共有	・富山県民は防災意識が他の都道府県と比べると大変低い。この機会に防災、災害に対する備えを強化し、他の都道府県と連携すること

図表 75 県民アンケートの結果（20/20）

行政の対応でよかったこと（自由回答）
・避難所に市役所職員が来てくれたこと。避難所においてのリーダー的役割を果たしていただけた。 ・避難所が早期に開設された。 ・LINE での情報発信が的確だった。 ・地域の声を聴き、出来る限り寄り添って対応してくれたこと。 ・翌日には給水車がきた。 ・片付けゴミの収集が予想より早く助かった。 ・被災された方々を病院や施設、ホテルに受け入れたこと。 ・1月1日に発生した地震にもかかわらず、多くの行政の方々が出勤し親身に対応されていた。

第3節 災害対応の検証及び改善の方向性

外部有識者等で構成する「令和6年能登半島地震に係る検証会議」において、14の検証項目（図表76）における課題と改善策を検証した。

図表 76 検証項目一覧

① 情報収集・伝達	⑨ ボランティア
② 広報活動	⑩ 災害廃棄物
③ 避難行動	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）
④ 避難所開設・運営（被災者支援）	⑫ 孤立集落対策
⑤ 物資に備蓄・支援	⑬ 道路啓開
⑥ 飲料水・生活用水の確保	⑭ 行政の経験蓄積・共有
⑦ 災害対策本部の体制・運営	
⑧ 県・市町村・関係機関の連携	

検証会議では、リエゾン派遣や県内外の受援・応援等に関する「県、市町村、関係機関の連携体制」や多岐にわたる災害対応に関する「職員、防災士、自主防災組織等の対応力向上」、避難所運営や被災者支援等への「民間（NPO・ボランティア、企業等）・県民の参加」など、多様な主体の連携強化に関する意見が多く挙げられた。

また、被害情報や避難所情報、物資情報などのあらゆる情報を迅速かつ効率的に収集し、一元的に管理・共有するためのデジタル技術の整備や、それらの技術を活用するための人材育成、さらには避難所環境の改善に向けた新技術の導入・運用など、「防災 DX や災害対応の高度化」の観点についても、多くの項目に共通する内容として重点的に議論された。

本検証報告書では、検証会議における議論を踏まえ、図表77の5項目を「改善の柱」とし、改善の方向性をとりまとめた。

図表 77 改善の5つの柱

<改善の5つの柱>

- 1 〈ワンチーム〉 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

図表 78 検証項目ごとの改善の方向性一覧（1 / 4）

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	関係団体	県民		
■ 検証項目①：情報収集・伝達									
①-1	県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	●	●	●				－	
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	●	●	●	●			－	
①-5	デジタル技術の活用による情報一元化	●	●	●	●			D X	中期
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	●	●	●				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		●	●				D X	
■ 検証項目②：広報活動									
②-1	デジタル技術を活用した情報発信の強化		●	●				D X	短期
②-2	報道機関との連携強化		●	●				－	
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		●	●	●			－	
②-5	Lアラートを活用した生活支援情報の発信		●	●				D X	
②-6	多様な情報伝達手段の確保		●	●				－	
■ 検証項目③：避難行動									
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		●	●				D X	
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		●	●				－	中期
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	
■ 検証項目④：避難所開設・運営（被災者支援）									
④-1	鍵の解錠対策		●	●				－	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			●	●	●	●	－	
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		●	●		●	●	－	
④-7	外国人避難者受入れ体制の整備		●	●	●	●		－	
④-8	ペット同行避難者対応の検討		●	●	●	●		－	
④-9	デジタル技術を活用した避難者情報等の管理		●	●				D X	
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		●					D X	中期
④-12	災害ケースマネジメント体制の構築		●	●	●	●		高品質	

図表 79 検証項目ごとの改善の方向性一覧（2 / 4）

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	関係団体	県民		
■ 検証項目⑤：物資の備蓄・支援									
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		●	●				D X	
⑤-3	家庭内備蓄に関する啓発の強化		●	●				－	
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		●	●		●		－	中期
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	
■ 検証項目⑥：飲料水・生活水の確保									
⑥-1	避難所での防災井戸の整備		●	●				－	短期
⑥-2	既存井戸等の代替水源の調査		●	●		●		－	
⑥-3	国への財源確保の要望（上水道）		●	●				－	
⑥-4	災害時応援協定の締結促進		●	●		●		－	
⑥-5	能登半島地震で活用された新技術の導入		●	●				高品質	中期
■ 検証項目⑦：災害対策本部の体制・運営									
⑦-1	職員安否と参集確認のデジタル化		●					D X	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		●					－	
⑦-5	「保健医療福祉調整本部」の設置		●					－	
⑦-6	被災市町村首長の本部員会議への参加		●	●				ワンチーム	
⑦-7	本部員会議の定時開催		●	●				－	
⑦-8	システム操作研修等の実施		●					D X	
■ 検証項目⑧：県・市町村・関係機関の連携									
⑧-1	県と市町村による「チームとやま」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		●					－	
⑧-5	市町村の受援体制の整備			●				－	
⑧-6	民間団体・地域コミュニティ・県民の役割の明確化		●	●	●	●	●	－	
①-1 再掲	県から市町村へのリエゾン派遣体制の整備		●					ワンチーム	
①-2 再掲	リエゾンの育成		●					人づくり	
①-3 再掲	多様な情報収集手段の活用	●	●	●				－	
①-5 再掲	デジタル技術の活用による情報一元化	●	●	●	●			D X	
①-6 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	中期

図表 80 検証項目ごとの改善の方向性一覧（3 / 4）

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	関係団体	県民		
■ 検証項目⑨：ボランティア									
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		●		●			－	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		●	●	●			D X	
⑨-5	資機材ストックヤードの整備				●			－	
④-12 再掲	災害ケースマネジメント体制の構築		●	●	●	●		高品質	
■ 検証項目⑩：災害廃棄物									
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	●	●					－	
■ 検証項目⑪：事前の備え									
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		●	●				－	
⑤-3 再掲	家庭内備蓄に関する啓発の強化[再掲]		●	●				－	
⑪-3	自主防災組織の資機材整備の支援拡充		●	●				官民連携	
⑪-4	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		●	●				－	
⑥-3 再掲	国への財源確保の要望（上水道）[再掲]		●	●				－	
⑪-6	協定締結内容の共有		●	●				－	
⑪-7	協定締結事業者との連携強化		●	●		●		－	中期
⑪-8	企業の事業継続計画（BCP）の見直し支援		●	●				－	
③-5 再掲	個別避難計画の策定の推進		●	●				－	
■ 検証項目⑫：孤立集落対策									
⑫-1	孤立可能性のある集落の把握		●	●	●			－	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		●			●		－	
⑫-4	ヘリの離発着やホバークラフトの揚陸地点の調査		●	●	●			－	中期
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		●	●		●	●	－	
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	

図表 81 検証項目ごとの改善の方向性一覧（4 / 4）

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	関係団体	県民		
■ 検証項目⑬：道路啓開									
⑬-1	優先的に啓開を行う路線や実施体制の整理	●	●	●	●			－	短期
⑬-2	建設関係団体との連携強化		●	●	●			－	
①-3 再掲	多様な情報収集手段の活用	●	●	●				－	
①-5 再掲	デジタル技術の活用による情報一元化	●	●	●	●			D X	中期
①-6 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	
■ 検証項目⑭：行政の経験蓄積・共有									
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と活用		●	●	●			－	

検証項目①：情報収集・伝達

（１） 地域防災計画

1) 被害情報等の収集・伝達活動

被害情報の迅速かつ的確な把握は、災害対策要員の動員、災害救助法適用の要否、応援要請、救援物資・資機材の調達など、あらゆる災害応急対策の基本となる重要な事項である。市町村をはじめ防災関係機関は、災害の発生に際して、速やかに管内又は所管業務に関する被害状況等を迅速かつ的確に把握し、関係機関に伝達する。

県及び市町村、防災関係機関は、有線が途絶した場合、防災行政無線、警察無線等他機関の無線通信施設等を利用する。すべての通信施設が不通の場合は、通信可能な地域まで職員を派遣するなど、あらゆる手段を尽くして情報を伝達するよう努める。被害状況の迅速かつ正確な把握には、映像による把握が特に有効であり、ヘリコプターテレビ電送システムや高所監視カメラ画像伝送システム等による映像伝送のほか、可搬型衛星地球局等による映像伝送についても有効に活用する。

2) 通信連絡体制

県、市町村及び防災関係機関は、震災応急対策に必要な情報収集・伝達を迅速、的確に行うため、加入電話や専用線電話など、通常の通信手段を利用するほか、特に必要があるときは、無線電話、テレビ・ラジオ、非常通信、インターネット等を利用し、防災機関相互の通信連絡体制を緊密にし、災害応急活動を円滑に遂行する。

国及び電気通信事業者は、速やかに通信障害の状況やその原因、通信施設の被害や復旧の状況等を関係機関に共有するとともに、国は、通信施設の早期復旧のため、主導的に関係機関との調整を行う。

また、予防対策として、県をはじめとした防災関係機関は、災害時の通信連絡手段を確保するため、情報通信施設の耐震性の強化、情報通信施設の非常用電源設備の整備など停電対策、情報通信施設の危険分散、衛星通信や公衆無線 LAN 等の無線を活用したバックアップ等の通信路の多ルート化の推進に努める。なお、被害情報及び関係機関が実施する応急対策の活動情報等を迅速かつ正確に分析・整理・要約・検索するため、最新の情報通信関連技術の導入に努める。

（２） 主な対応

1) 被害情報等の収集・伝達

県は、発災同時刻（1月1日16時10分）に、県災害対策本部を設置し、被害情報等の収集を開始した。県災害対策本部を設置した県防災危機管理センターには、県の緊急参集職員や関係機関のリエゾン（災害対策現地情報連絡員）が集まり、市町村等の被害情報の収集・共有を行った。また、市町村の被害情報収集と連絡調整のため、県の危機管理局職員をリエゾンとして市町村に派遣した。

また、空から被害状況を把握するため、富山県消防防災ヘリコプター「とやま」による上空から空撮等を行ったほか、県警では、新潟県警にヘリコプターの派遣を要請（県警ヘリコプターは点検中で不在）し、映像配信を行った。

さらに、発災直後で市町村から被害報告がない中でも、SNS 等から防災情報を AI で収集する「SNS 緊急警戒情報配信サービス」を活用し、県内の建物及び道路被害、断水状況、交通情報等、様々な被害情報をリアルタイムで収集した。

2) 通信やデジタルツールの状況確認

平成 27 年 5 月に策定した富山県 ICT 部門業務継続計画（ICT-BCP）では、富山県庁情報通信網（庁内 LAN）は復旧優先システムと位置付けられており、これに基づき、発災直後に担当職員がリモートにより庁内 LAN の状況を確認した。確認した結果、各拠点（本庁、各総庁、各出先）に大規模な回線障害の発生はなかった。

また、情報共有に欠かせない設備やデジタルツール（防災行政無線、電話設備（NTT 回線、携帯電話回線含む）、電子メール、共有フォルダ、BOX 等）に異常がないことも確認した。

（3）課題と改善の方向性

1) 情報収集体制の強化

a) 県から市町村へのリエゾン派遣体制の整備・リエゾンの育成

<課題>

- ・ 県から被災市町村へリエゾンを派遣したが、あらかじめ派遣する職員を決めていなかったため、迅速な派遣ができず、また派遣先も一部の市町村に留まった。また、危機管理局の職員を派遣したため、県災害対策本部の職員が手薄になるという課題も生じた。
- ・ リエゾン派遣に係る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、派遣先で十分な活動をできなかった事例があった。
- ・ 県と市町村の間で、日頃からの関係づくりが十分できておらず、連絡調整の窓口が明確になっていなかったため、うまくコミュニケーションを取れない事例があった。

<改善の方向性>

➤ 【①-1】県から市町村へのリエゾン派遣体制の整備

- ・ 各市町村への派遣者を決定し、派遣職員名簿を作成する。【県】
- ・ リエゾンの役割（情報収集、業務調整）を明確化し、マニュアルを作成するとともに、活動に必要な資機材（パソコン、携帯、スキャナー機能付きプリンター等）を配備する。【県】

➤ 【①-2】リエゾンの育成

- ・ 研修や派遣先市町村が実施する訓練への参加等を通じて、平時より、派遣先と顔の見える関係を構築し、円滑に活動を行うことのできるリエゾンを育成する。【県】

b) 多様な情報収集手段の活用

<課題>

- ・ 災害時には、国、県、市町村、関係機関が様々な手段により情報収集を行うが、能登半島地震では、発災後の混乱等により十分な連携ができず、各機関が収集した空撮やカメラ等の映像の共有・活用ができなかった。
- ・ 道路被害の情報収集について、津波警報発表中の海岸付近のパトロールや夜間パトロールによる道路異常箇所の発見が困難であった。
- ・ 石川県内では、夜間における航空機等の映像からは建物倒壊等の個別被害や被害の規模感を把握することが困難であったことや、道路や港湾の状況を把握するための情報が不足したことも課題となった。

[石川県内の事例]

(被害情報の収集に関する課題)

【情報の共有・一元化】

(被害情報の収集・集約・分析) (P. 12)

被災地の被害情報の収集・把握が進められたが、夕刻の発災であったため、被害状況の把握を夜間に行う必要が生じ、航空機等の映像からは建物倒壊等の個別の被害や被害の規模感を把握することに困難が伴った。

(交通状況の把握) (P. 13)

一方で、平時より交通量観測機等が設置されていない箇所や、被災（停電）により交通量を観測できない箇所があり、交通状況把握のためのデータが不足していた。

また、海上交通においては、みなとカメラや衛星画像、ドローン等により被災状況等を把握し、提供した。一方でみなとカメラが設置されていない港湾については、迅速な被災状況の把握が困難な事例が見られた。

(出典) 令和6年能登半島地震に係る災害応急対応の自主点検レポート(令和6年能登半島地震に係る検証チーム/令和6年6月)

<改善の方向性>

➤ 【①-3】多様な情報収集手段の活用

- ・ 県全体の被害状況を迅速に把握するため、ヘリやドローン、道路・河川の監視カメラ、Car-SAT等の各機関が収集する情報を共有・活用するための体制を整備する。体制の整備にあたっては、津波警報発表時や夜間における情報収集の仕組みについても、併せて検討する。【国・県・市町村】

2) 情報収集項目の明確化

<課題>

- ・ 県から市町村に対し、被害状況や支援ニーズ等の確認を行ったが、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ったため、情報の錯綜や異なる部局からの重複した問合せ等による混乱が生じた。

<改善の方向性>

➤ 【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

- ・ 市町村の被害状況を把握し、迅速な支援を行うため、災害対応の各フェーズで必要となる情報や収集手順、使用目的等を整理し、国・市町村・関係機関と共有する。
【国・県・市町村・関係機関】

3) 迅速に情報共有できる体制の構築

<課題>

- ・ 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った。
- ・ 災害対策本部員会議や被害報告資料の様式が統一されていないため、見づらく、編綴にも時間を要した。
- ・ 県庁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ったため、1つのチャット内で様々なテーマの情報が飛び交うなど、情報の整理が困難な状態となった。
- ・ 被災市町村の職員が災害対応に追われ、県総合防災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った（一部市町村では、長い期間、住家被害を調査中としたままであった。）。
- ・ 通信障害の復旧にあたり、道路啓開情報を通信事業者とうまく共有できず、作業車が通行できなかった事例があった。

<改善の方向性>

➤ 【①-5】 デジタル技術の活用による情報一元化

- ・ 国・県・市町村・関係機関の一元的な情報共有に向けて、内閣府の新総合防災情報システム（SOBO-WEB）と県総合防災情報システムの連携を行う。【国・県・市町村・関係機関】
- ・ デジタルツールを活用した災害対策本部内の情報共有手順を整理し、訓練等により習熟度の向上を図る。【県】

➤ 【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

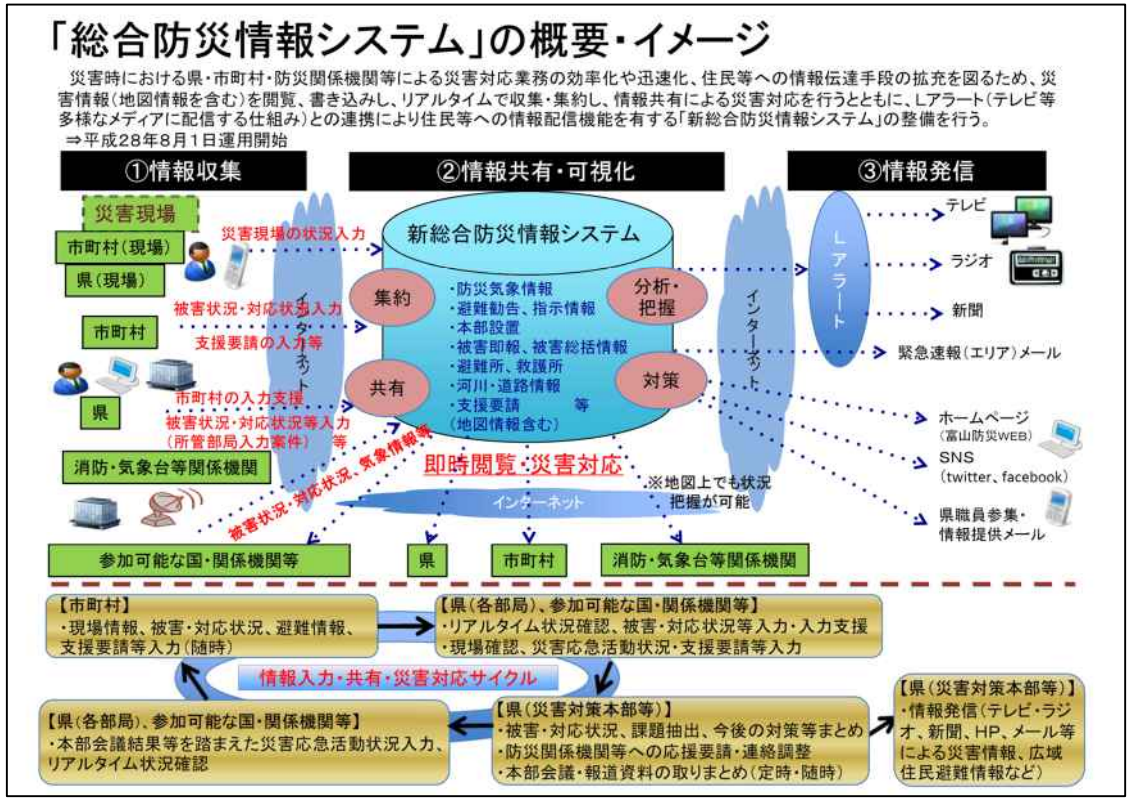
- ・ 非常時における国・県・市町村の情報共有手順を整理し、円滑に情報共有できる仕組みを構築する。【国・県・市町村】

- ・ 短時間で被害情報等の取りまとめが可能となるよう、会議資料等の様式を統一する。【県】

[参考：富山県総合防災情報システムの概要]

富山県では、県、市町村、関係機関等との災害対応業務の効率化や迅速化、住民等への情報伝達手段の拡充を図るため、平成28年8月から現在の総合防災情報システムを運用している。

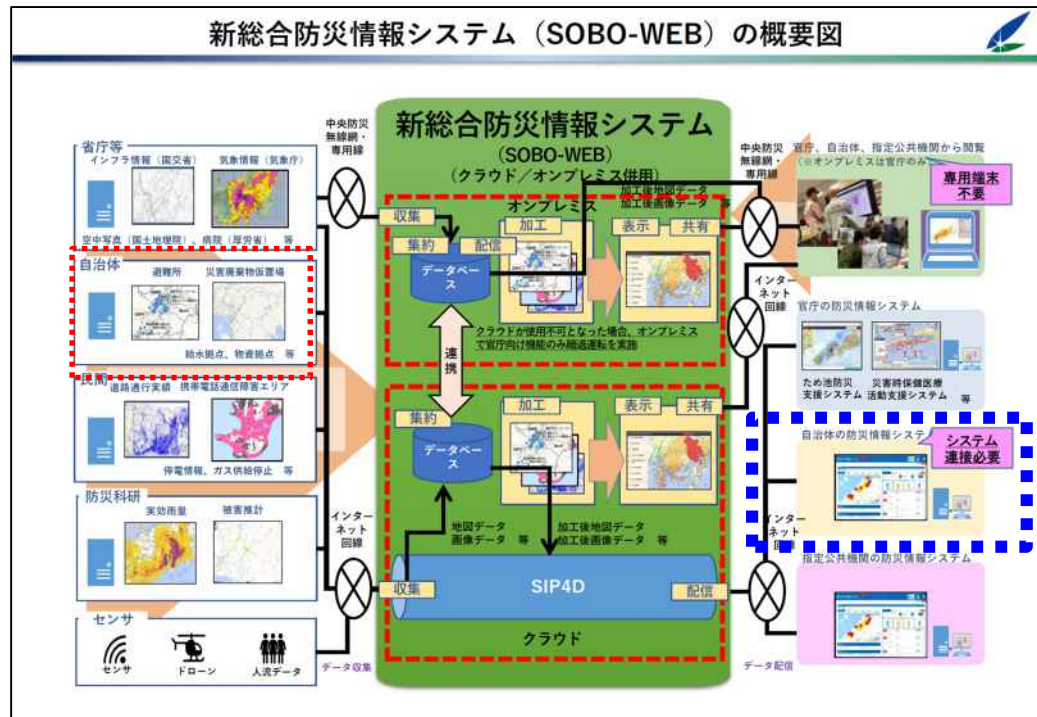
図表 82 富山県総合防災情報システムの概要



[参考：国の新総合防災情報システムの概要]

内閣府では、自治体の防災情報システムとの連携を想定した（図表 83 青枠）。新総合防災情報システム（SOBO-WEB）を令和6年4月から運用している。当該システムでは、国、地方公共団体、指定公共団体の約1,900機関が利用可能となっている（図表 84）。

図表 83 新総合防災情報システムの概要図



図表 84 新総合防災情報システムの概要（旧システムとの比較）



（出典）新総合防災情報システム（SOBO-WEB）について（内閣府）に一部加筆

4) 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

<課題>

- ・ 富山県内では、大規模な停電や通信障害は発生しなかったが、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。

[石川県内の事例]

(通信の確保に関する課題)

【通信の確保(P.19)】

発災当初の通信途絶が生じている間、通話やデータの送付等が困難で意思疎通の手段に制約が生じた。一方、衛星インターネットの活用により、通信環境の改善も見られた。

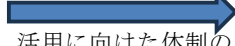
(出典) 令和6年能登半島地震に係る災害応急対応の自主点検レポート(令和6年能登半島地震に係る検証チーム/令和6年6月)

<改善の方向性>

➤ 【①-7】 非常用電源の整備促進と通信手段の多重化・多様化

- ・ 重要施設への非常用電源や能登半島地震で活用された衛星通信設備(スターリンク等)の整備を促進する。【県・市町村】

(4) スケジュール

改善の方向性		取組主体	短期（１～２年）	中期（３～５年）
１）情報収集体制の強化				
	【①-1】県から市町村へのリエゾン派遣体制の整備	県	 派遣体制整備	
	【①-2】リエゾンの育成	県	 リエゾン育成	
	【①-3】多様な情報収集手段の活用	国・県 市町村	 活用に向けた体制の整備・強化	
２）情報収集項目の明確化				
	【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	国・県 市町村 関係機関	 情報整理・リスト作成	
３）迅速に情報共有できる体制の構築				
	【①-5】デジタル技術の活用による情報一元化	国・県 市町村 関係機関	 基本事項の検討	 システム連携
	【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	国・県 市町村	 基本事項の検討	 手順の整理、 仕組みの構築
４）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				
	【①-7】非常用電源の整備促進と通信手段の多重化・多様化	県 市町村	 継続的に整備を促進	

検証項目②：広報活動

（１） 地域防災計画

１） 広報活動

震災時の混乱した事態に、民心の安定、秩序の回復を図るため、災害の状況、災害応急対策の実施状況や各種生活情報を県民に迅速かつ的確に周知するよう、各防災関係機関は積極的に広報活動を実施する。なお、県民への情報提供にあたっては、各機関の広報は窓口を一元化するとともに、定期の記者発表等適時適切に正確な情報を提供するように努める。（P. 173）

県全域にわたる広域的な災害に関する県民への広報及び県外への支援要請の広報については、県をはじめとした各防災関係機関が、防災行政無線、放送、新聞、広報車等の広報媒体に加え、ケーブルテレビ、ウェブサイト、ソーシャルメディア、携帯端末の緊急速報メール機能、臨時のFM放送、チラシの張り出し、配付等の紙媒体等適切な媒体を活用し広報を実施する。また、多様な媒体へ迅速に情報を伝達するためＬアラート（災害情報共有システム）等による伝達手段の多重化・多様化に努める。

２） 広聴活動

県及び市町村は、被災者又はその関係者からの家族の消息、医療、生活必需品、住居の確保や融資等についての相談、要望、苦情に応ずるため、広聴活動等を実施する。

（２） 主な対応

１） 地震発生直後の主な情報発信

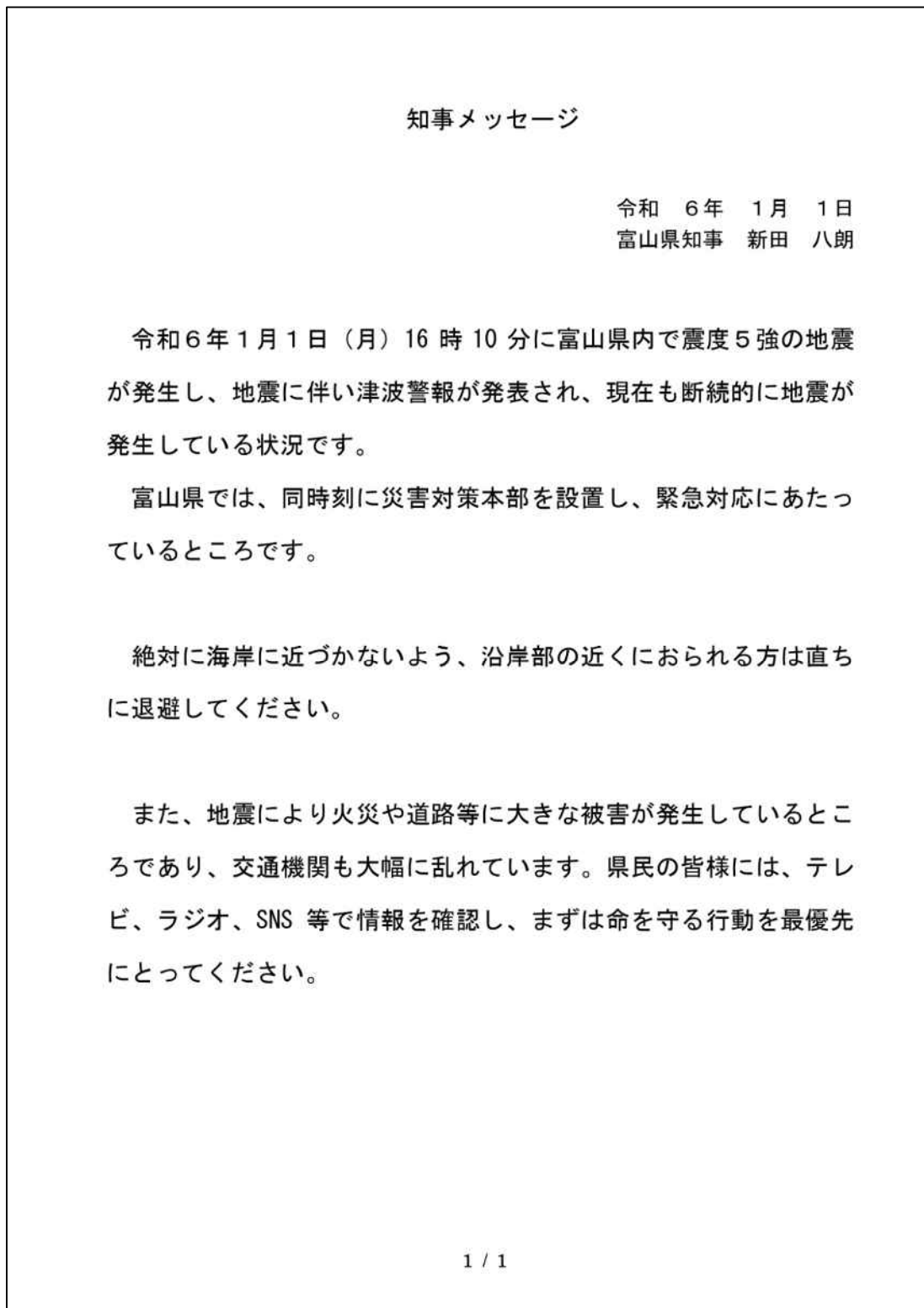
県及び市町村では、Ｌアラート、防災行政無線、登録制メールによる災害情報配信、ホームページ、SNS（Facebook、X、LINE）、アプリ（Yahoo!防災）等、様々な手段により地震や津波に関する情報発信を発信した。

また、津波警報の発表を受け、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。

図表 85 地震発生直後における県の主な情報発信

日付	時間	媒体	内容
1月1日	17:50	富山防災 WEB	避難所情報を掲載（以降、随時更新）
	19:00	ホームページ	知事メッセージを掲載
		X	知事メッセージを投稿（以降、複数回リポスト）
	19:30	富山防災WEB	知事メッセージを掲載
	21:00	X	富山防災 WEB の避難所情報リンクを投稿
		YouTube	災害対策本部員会議動画を公開
	22:30	ホームページ	災害対策本部員会議動画のリンクを設置
		X	災害対策本部員会議動画のリンクを投稿
	23:30	X	コンビニの品薄状況に関する注意喚起
1月2日	14:00	LINE	災害時に役立つ情報のリンクを投稿

図表 86 1月1日にホームページ、富山防災 WEB、X へ掲載した知事メッセージ



2) 応急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日早朝に各種問合せ先の一覧を公表したほか、「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した。また、県内の被害情報についても、継続的に発表した。(1月26日の県災害対策本部廃止まで毎日更新)。また、災害対策本部員会議(全6回)を公開で開催し、会議の資料と動画をホームページ及びYouTubeで公表した。

県警では、安全情報ネットを活用し、震災関連情報(交通規制、悪徳商法等)を配信した。

図表 87 災害対策本部員会議 (YouTube 富山県チャンネル)



(出典) YouTube 富山県公式チャンネル

3) 広聴対応

県では、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、広聴体制を整備し、電話対応等に当たった。

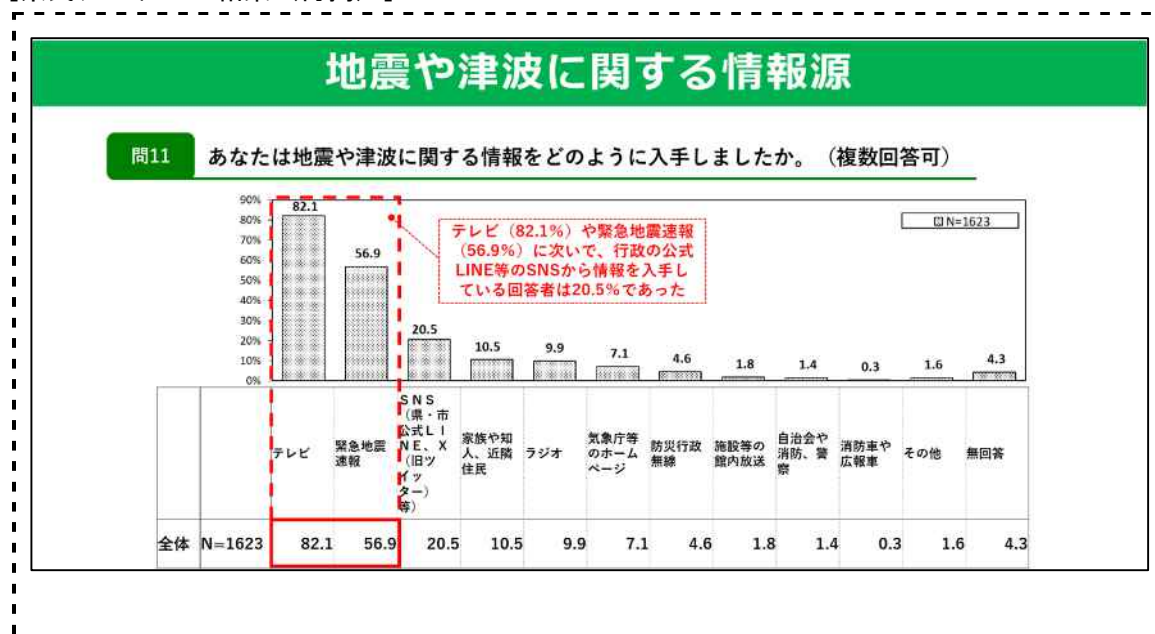
(3) 課題と改善の方向性

1) 県民への迅速な情報発信

<課題>

- ・ 元日の地震発生であったことや道路渋滞の影響等により、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に時間を要した。
- ・ 県民アンケートにおいて、自治体の公式 LINE 等の SNS から情報を入手したと回答した方の割合は、20.5%であり、テレビ (82.1%)、緊急地震速報 (56.9%) と比較して、低い傾向が見られた。

[県民アンケート結果 (再掲)]



<改善の方向性>

➤ 【②-1】 デジタル技術を活用した情報発信の強化

- ・ 発災時に県民が必要とする情報を迅速に発信するため、SNS 等のデジタル技術の活用を推進する。また、夜間・休日等においても、職員の登庁にかかわらず、情報発信できるように、既存システム (SNS) に自動発信機能を追加する。【県】
- ・ SNS による情報発信がより多くの県民に伝わるよう、自治体の公式 SNS の周知を強化する。【県・市町村】

➤ 【②-2】 報道機関との連携強化

- ・ 県民へ情報を伝達し、適切な行動を促すためには、報道機関による情報発信も重要であることから、災害発生時の情報発信に関する意見交換の場を設けるなど、報道機関との連携を強化する。【県・市町村】

2) フェーズに応じた適切な情報発信

<課題>

- ・ 県民が必要とする情報は時間の経過とともに変化するが、初動から応急期の各フェーズで必要となる情報を事前に整理していなかったため、適切なタイミングで情報発信ができなかった事例があった。

<改善の方向性>

➤ 【②-3】 県民へ発信する情報をフェーズごとに整理

- ・ 発災後の状況変化に応じた適切な情報発信を行うため、各フェーズで県民に発信する項目や発信主体、発信手段等をまとめたマニュアルを作成し、関係機関で共有する。【県・市町村】

➤ 【②-4】 能登半島地震における広報記録の保存・活用

- ・ 能登半島地震において、各機関が作成した広報資料を保存し、今後の災害時における広報活動の参考資料として活用する。【県・市町村・関係機関】

3) 市町村の情報発信の支援

<課題>

- ・ 市町村から住民に提供する生活支援情報は、給水や廃棄物の仮置場に関する情報をはじめ多岐にわたり、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。

<改善の方向性>

既存のＬアラートシステムは、避難指示の伝達等に使用されているが、生活支援情報の提供も可能であることから、当該システムの活用により、報道機関や県民への情報提供を行っていくことが有効である。

➤ 【②-5】 Ｌアラートを活用した生活支援情報の発信

- ・ 市町村が市民に伝えたい生活支援情報について、Ｌアラートを活用して発信できる環境を整備し、市町村の広報活動を支援する。【県・市町村】

4) 要配慮者への情報伝達

<課題>

- ・ ホームページや SNS 等を活用し、積極的に避難情報等を発信したが、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、外国人等）への情報提供手段の確保について、一層の取り組みが必要である。

<改善の方向性>

➤【②-6】多様な情報伝達手段の確保

- ・ 災害時における情報伝達は、適切な避難をするうえで非常に重要であり、音声や多言語による情報発信や自主防災組織による支援等、要配慮者の特性に応じた多様な情報伝達手段を確保し、確実に情報を提供できる体制を整備する。【県・市町村】

[参考：「耳で聴くハザードマップ」の導入]

富山県では、令和6年4月に、防災情報を音声で伝えるアプリ「耳で聴くハザードマップ」を導入した。現在地や指定した場所の災害リスク情報を音声で取得できるほか、現在地周辺の各災害種別に対応した避難場所を表示し、音声での誘導機能を実装している。また、避難指示や避難所開設情報等の配信を受けることが可能である。



(出典) 防災アプリのご紹介（富山県 HP）

(4) スケジュール

改善の方向性		取組主体	短期（1～2年）	中期（3～5年）
1) 県民への迅速な情報発信				
	【②-1】デジタル技術を活用した情報発信の強化	県 市町村	 自動発信機能の追加、 公式 SNS の周知	
	【②-2】報道機関との連携強化	県 市町村	 勉強会等の開催	
2) フェーズに応じた適切な情報発信				
	【②-3】県民へ発信する情報をフェーズごとに整理	県 市町村	 リストの作成	
	【②-4】能登半島地震における広報記録の保存・活用	県 市町村 関係機関	 広報資料の蓄積、 訓練等での活用	
3) 市町村の情報発信の支援				
	【②-5】Lアラートを活用した生活支援情報の発信	県 市町村	 発信体制の整備	
4) 要配慮者への情報伝達				
	【②-6】多様な情報伝達手段の確保	県 市町村	 要配慮者の特性に 応じた手段の確保	

検証項目③：避難行動

(1) 地域防災計画

1) 避難行動及び避難計画

市町村及び防災上重要な施設の管理者等は、震災時において安全かつ迅速な避難を行うことができるよう、あらかじめ地震・津波に係る避難計画を作成しておくものとし、県は必要に応じ、これに助言するものとする。

とりわけ、津波による危険が予想される市町村は、県が実施する津波シミュレーション調査や訓練の実施などを通じて、また、住民、自主防災組織、消防機関、警察、学校等の多様な主体の参画により、避難対象地域、指定緊急避難場所、避難路、津波情報の収集・伝達の方法、避難指示の具体的な発令基準、避難訓練の内容等を記載した、富山県の津波の特徴を踏まえた具体的かつ実践的な津波避難計画の策定等を行うとともに、その内容の住民等への周知徹底を図るものとする。

また、県及び市町村は、施設の管理者等と連携して、避難誘導等安全体制の確保に配慮するものとする。避難誘導にあたっては、消防職団員、水防団員、警察官、市町村職員など防災対応や避難誘導にあたる者の危険を回避するため、津波到達時間内での防災対応や避難誘導に係る行動ルールを定めるものとする。

また、地震・津波発生時には、家屋の倒壊、落下物、道路の損傷、渋滞・交通事故等が発生するおそれがあることから、津波発生時の避難については、徒歩によることを原則とする。このため、県及び市町村は、自動車免許所有者に対する継続的な啓発を行うなど、徒歩避難の原則の周知に努める。

ただし、各地域において、津波到達時間、指定緊急避難場所までの距離、要配慮者の存在、避難路の状況等を踏まえて、やむを得ず自動車により避難せざるを得ない場合は、市町村は、避難者が自動車で安全かつ確実に避難できる方策をあらかじめ検討するものとする。検討に当たっては、県警察と十分調整を図るものとする。

2) 要配慮者の安全確保

自力で避難することが困難な高齢者、障害者、乳幼児、外国人等の要配慮者を地震災害から守るため、安全の確保対策を講ずるものとする。

避難行動要支援者の避難支援体制を整備するため、市町村においては、市町村地域防災計画に避難行動要支援者名簿に掲載する者の範囲や避難支援等関係者となる者等を定めるとともに、国の「避難行動要支援者の避難行動支援に関する取組指針」を踏まえ、全体計画の策定、避難行動要支援者名簿の作成、避難行動要支援者一人ひとりの支援方法、避難経路などを盛り込んだ個別避難計画を策定するよう努める。県においては、市町村の避難行動要支援者の避難支援体制の整備が進むよう市町村を支援する。

市町村は、福祉避難所で受け入れるべき要配慮者を事前に調整の上、個別避難計画等を作成し、要配慮者が、避難が必要となった際に福祉避難所などへ直接避難することができるよう努めるものとする。

(2) 主な対応

1) 避難情報の発信・避難誘導

富山県では、県及び市町村では、Lアラート、防災行政無線、ホームページ、SNS（Facebook、X、LINE）、アプリ（Yahoo!防災）等、様々な手段により避難情報を発信した。また、津波警報の発表を受け、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、車両誘導のため、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行った。

2) 避難行動要支援者への対応

避難行動要支援者については、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につなげた事例、避難支援者のサポートを得て安全に避難できた事例があった。また、県内で5箇所（射水市1箇所、入善町4箇所）の福祉避難所が開設され、市町職員等の誘導により、18名の方が避難した。

(3) 課題と改善の方向性

1) 適切な避難行動の検討

<課題>

- ・ 県地域防災計画では、地震・津波発生時には、道路損傷や渋滞・交通事故等が発生する恐れがあることから、徒歩避難を原則としている。しかしながら、県民に徒歩避難の原則が十分に認識されておらず、避難者の約8割が車で避難したことにより、県内各地で渋滞が発生した。
- ・ 発災時の沿岸区域滞在者のうち、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。
- ・ 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。

[参考：渋滞発生区間（人流データ分析）]

県内の主要道路 11 路線において渋滞の発生を確認した。



<改善の方向性>

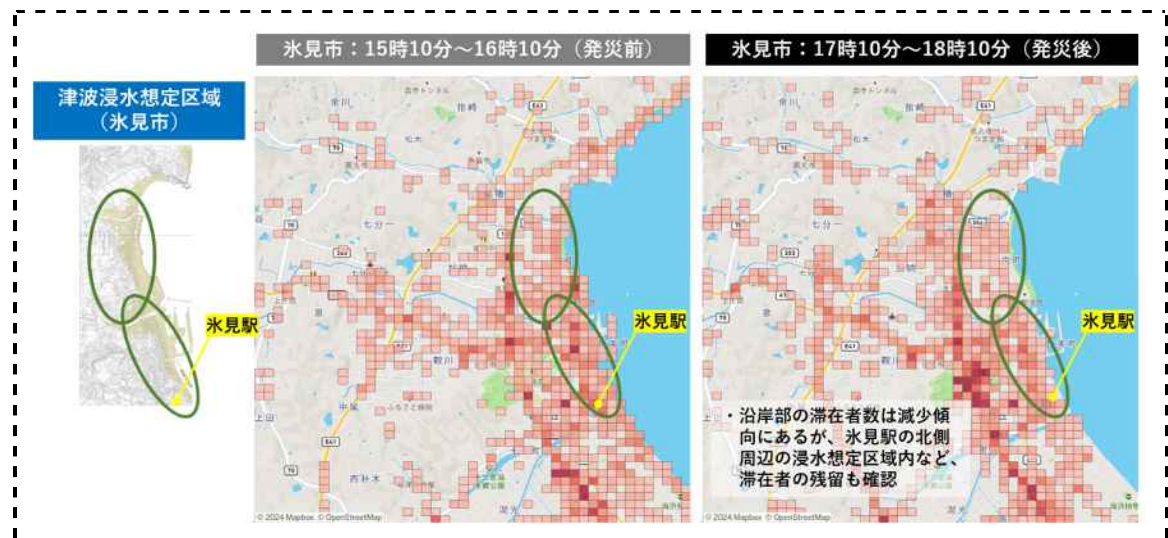
- 【③-1】津波避難の見直し（徒歩避難、車両避難のすみ分け）
 - ・ 人流データ分析や県民アンケートで把握した避難実態を踏まえ、津波警報等の発表時における徒歩避難や車両避難のすみ分けを検討する。【県・市町村】
- 【③-2】避難のあり方を検討するプロジェクトチームの設置
 - ・ 避難行動の課題を分析し、適切な避難のあり方を検討するため、関係機関によるプロジェクトチームを設置する。【県・市町村・関係機関】

2) 迅速な避難

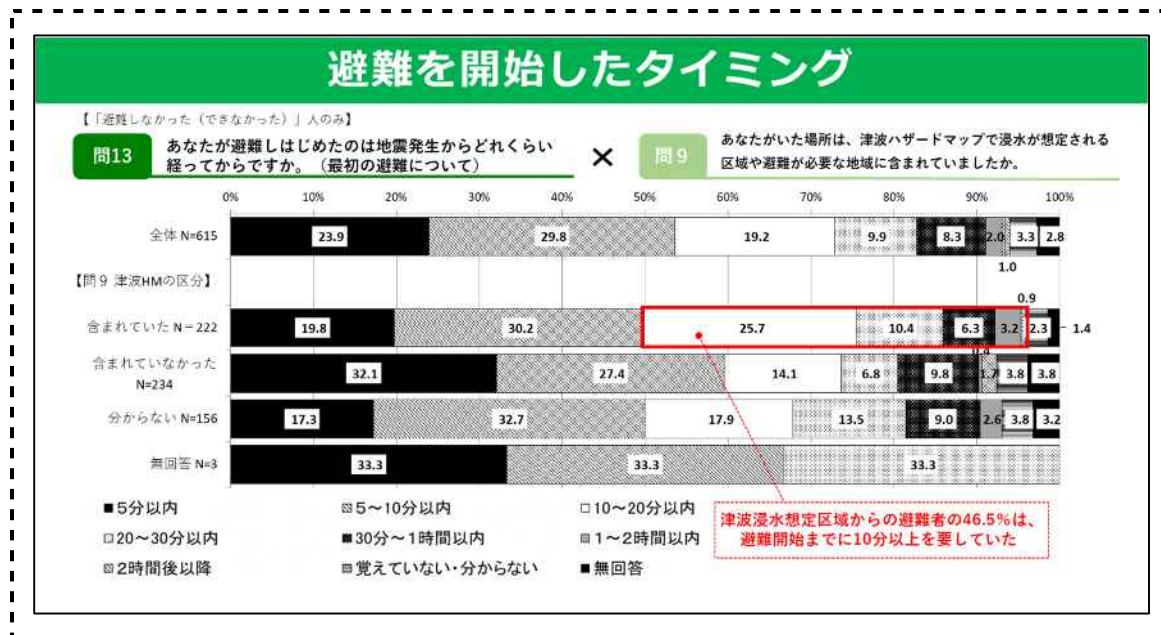
<課 題>

- ・ 津波警報発表後に沿岸部の滞在者は減少したが、氷見駅北部などの津波浸水想定区域内に一定数の人が留まっていた。
- ・ 富山県内で大規模地震が発生した場合、最高津波は最短2分での到達する可能性があるが、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に10分以上を要していた。
- ・ 防災行政無線の屋外スピーカーからの放送が家の中では聞き取りにくいとの声があった。

[参考:氷見市沿岸部における滞在者数の変化（人流データ分析）]



[参考：避難を開始したタイミング（県民アンケート）]



<改善の方向性>

➤ 【③-3】 デジタル技術等の活用による避難行動の促進

- ・ 県のシームレスデジタル防災マップやアプリ等により、避難に関する情報を発信し、避難行動を促す仕組みを構築する。【県】
- ・ 津波からの避難を促す看板（津波浸水想定、海拔等を掲載）の設置等、アナログによる情報提供についても充実を図る。【県・市町村】

3) 要配慮者の避難

<課題>

- ・ 指定福祉避難所の多くは高齢者施設であるが、障害者や医療的ケアを必要とする方等を受け入れる際に、必要な設備やスペースがあるかを把握できていない。また、市町村区域をまたぐ広域的な福祉避難所の確保が必要である。
- ・ 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。

<改善の方向性>

➤ 【③-4】 福祉避難所への避難の体制整備

- ・ 福祉避難所への円滑な避難のため、指定福祉避難所の設備や利用可能なスペースをリスト化し、施設ごとに受け入れることが可能な要支援者を明確化するとともに、市町村や関係機関との意見交換・情報共有を行うための体制を整備する。【県・市町村・関係機関】

➤ 【③-5】 個別避難計画の策定の推進

- ・ 個別避難計画の策定を推進するため、要支援者の避難に関する好事例の共有や市町村の抱える課題対応への支援を行う。【県・市町村】

4) 津波避難計画の策定

＜課 題＞

- ・ ハザードマップや徒歩避難等の原則の周知が十分ではなく、津波浸水想定区域外の方が避難したこと、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。また、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。

＜改善の方向性＞

➤ 【③-6】 防災リーダー育成と津波避難計画の策定の推進

- ・ 津波からの迅速な避難のため、防災士研修等を通じて、災害対応の知識を持つ人材を各地区に育成し、住民主体の津波避難計画の策定を推進する。【県・市町村・県民】

(4) スケジュール

改善の方向性		取組主体	短期（1～2年）	中期（3～5年）
1) 適切な避難行動の検討				
	【③-1】津波避難の見直し（徒歩避難、車両避難のすみ分け）	県 市町村	 すみ分けの整理	
	【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	県 市町村 関係機関	 プロジェクトチームの設置	
2) 迅速な避難				
	【③-3】デジタル技術等の活用による避難行動の促進	県 市町村	 アプリ等の活用促進、避難看板の設置等の促進	
3) 要配慮者の避難				
	【③-4】福祉避難所への避難の体制整備	県 市町村 関係機関	 福祉避難所の設備、スペースのリスト化	
	【③-5】個別避難計画の策定の推進	県 市町村	 好事例の共有、要支援者の支援体制の構築	
4) 津波避難計画の策定				
	【③-6】防災リーダー育成と津波避難計画の策定の推進	県 市町村 県民	 防災リーダーの育成と地域ごとの津波避難計画の策定推進	

検証項目④：避難所開設・運営（被災者支援）

（１） 地域防災計画

1) 運営体制の整備

指定避難所においては、多種多様な問題が発生することが予想されるため、市町村は、避難所運営委員会の設置を記載した避難所運営マニュアルを作成し、各地域ごとの実情を踏まえた避難所運営体制の整備を図るものとし、マニュアルの作成、訓練等を通じて、避難所の運営管理のために必要な知識等の普及に努める。この際、住民等への普及に当たっては、住民等が主体的に避難所を運営できるように配慮するよう努めるものとする。特に、夏季には熱中症の危険性が高まるため、熱中症の予防や対処法に関する普及啓発に努めるものとする。

また、市町村及び各避難所の運営者は、避難所の良好な生活環境の継続的な確保のために、専門家、NPO・ボランティア等との定期的な情報交換に努める。

2) 避難所環境の整備

指定避難所又はその近傍で、地域完結型の備蓄施設を確保し、水、食料、非常用電源、常備薬、マスク、消毒薬、生理用品、段ボールベッド、パーティション、炊出し用具、毛布、暖房用具等避難生活に最低限必要な物資、資機材を確保するほか、飲料水兼用耐震性貯水槽や備蓄倉庫、LP ガス設備等の整備に努める。なお、備蓄物資の調達に当たっては、要配慮者、女性、子供にも配慮する。また、必要に応じ指定避難所の電力容量の拡大に努めるものとする。

井戸、仮設（簡易）トイレ、マット、非常用電源、衛星通信等の通信機器等避難生活に必要な施設、設備の整備に努めるほか、ラジオ、テレビ等災害情報の入手に資する機器を整備する。

また、必要に応じ、換気、照明等、避難生活の環境を良好に保つための設備の整備に努めるとともに、空調、洋式トイレなど、高齢者、障害者、乳幼児、妊産婦等の要配慮者にも配慮した避難の実施に必要な施設・設備の整備に努める。

さらに、停電時においても、施設・設備の機能が確保されるよう、再生可能エネルギーの活用を含めた非常発電設備等の整備に努めるものとする。

市町村は、避難所の運営における女性の参画を推進するとともに、男女のニーズの違い等男女双方及び性的少数者の視点等に配慮するものとする。特に、男女別トイレ、女性専用の物干し場、更衣室、授乳室の設置や生理用品、女性用下着の女性による配布、男女ペアによる巡回警備や防犯ブザーの配布等による避難所における安全性の確保など、女性や子育て家庭のニーズに配慮した避難所の運営に努めるものとする。

市町村は、指定避難所等における女性や子供等に対する性暴力・DV の発生を防止するため、女性用と男性用のトイレを離れた場所に設置する、トイレ・更衣室・入浴施設等は昼夜問わず安心して使用できる場所に設置する、照明を増設する、性暴力・DV についての注意喚起のためのポスターを掲載するなど、女性や子供等の安全に配慮するよう努めるものとする。また、警察、病院、女性支援団体との連携の下、被害者への相談窓口情報の提供を行うよう努めるものとする。

3) 要配慮者への対応

市町村は、福祉避難所について、受入れを想定していない避難者が避難してくることがないよう、必要に応じて、あらかじめ福祉避難所として指定避難所を指定する際に、受入れ対象者を特定して公示するものとする。

被災市町村は、要配慮者の障害特性や状況等を考慮し、避難が必要となった際に福祉避難所へ直接避難することができるよう地域防災計画や個別避難計画の作成、指定福祉避難所における受入対象者の公示等を通じて、あらかじめ受入対象者の調整等を行うよう努める。また、直接避難を想定していない福祉避難所にあつては、市町村において発災直後の要配慮者の避難先について検討するよう努める。

市町村は、避難所において、被災した外国人の生活に必要な物資や通訳などのニーズの把握及び対応のため、ボランティア等の協力を得ながら、相談体制を整備する。

4) ペット同行避難者への対応

飼い主とともに避難所に避難した家庭動物については、市町村は、「富山県動物同行避難所等運営マニュアル」に基づき、避難所の隣接地にその動物の収容所を設置するなど、できる限り避難場所での収容を可能とするよう努める。

市町村は、必要に応じ、指定避難所における家庭動物のための避難スペースの確保等に努めるとともに、獣医師会や動物取扱業者等から必要な支援が受けられるよう、連携に努めるものとする。

また、県は、動物の収容所を設置する市町村及び動物愛護団体等と協力して、飼い主とともに避難した家庭動物について適正な飼養の指導を行うなど、動物の愛護及び環境衛生の維持に努める。

5) 避難者情報等の管理

管理要員は、避難所に収容されている避難者の人数、氏名、生活必需物資の需給状況、その他被災者ニーズ等の生活情報を早期に把握し、電話、携帯電話及び電子メール又は情報連絡員（伝令）等により市町村の災害対策本部へ連絡する。

市町村災害対策本部は、住民の避難状況を学区別、避難所別にとりまとめ、県災害対策本部総務班へ電話、携帯電話及び電子メール等により連絡する。

6) 広域避難への対応

市町村は、災害の予測規模、避難者数等にかんがみ、当該市町村の区域外への広域的な避難、指定避難所及び指定緊急避難場所の提供が必要であると判断した場合において、県内の他の市町村への受入れについては当該市町村に直接協議し、他の都道府県の市町村への受入れについては都道府県に対し当該他の都道府県との協議を求めるほか、事態に照らし緊急を要すると認めるときは、知事に報告した上で、自ら他の都道府県内の市町村に協議することができる。

県は、市町村から協議要求があった場合、他の都道府県と協議を行うものとする。

市町村は、指定避難所及び指定緊急避難場所を指定する際に併せて広域避難の用にも供することについても定めるなど、他の市町村からの避難者を受け入れることができる施設等をあらかじめ決定しておくよう努めるものとする。

県、市町村及び運送事業者等は、あらかじめ策定した具体的なオペレーションを定めた計画に基づき、関係者間で適切な役割分担を行った上で、広域避難を実施するよう努めるものとする。

指定行政機関、公共機関、県、市町村及び事業者は、避難者のニーズを十分把握するとともに、相互に連絡をとりあい、放送事業者を含めた関係者間で連携を行うことで、避難者等に役立つ確かな情報を提供できるように努めるものとする。

(2) 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 千人が避難した。1 月 26 日で全ての避難所が閉鎖された。

津波警報を受け、沿岸市町から山側の市町村へ広域避難した住民が多くいた。事前の調整や協議がなかったため、受入れた避難所がパンクしたり、物資が不足するなどの混乱が生じた。

各避難所では、市町村の職員、自主防災組織、防災士等が中心となり、運営にあたった。被害の大きかった氷見市に対しては、1 月 2 日から 17 日までの期間に、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した。

また、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に助言を行った。特に避難者が多かった氷見市には避難所の巡回支援、避難所へ常駐派遣し健康管理や感染対策等の支援を行った。

2) 指定福祉避難所の開設

指定福祉避難所は、5 箇所（射水市 1 箇所、入善町 4 箇所）が開設され、18 名が避難した。

(3) 課題と改善の方向性

1) 避難所の解錠

<課 題>

- 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。

<改善の方向性>

➤【④-1】鍵の解錠対策

- 住民が迅速に避難できるよう、避難所の解錠対策（自主防災組織による解錠やスマートロックの活用等）を実施する。また、施設内の安全確認の手順を整理・共有する。【県・市町村】

2) 避難所運営体制の強化

<課題>

- ・ 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。
- ・ 自主防災組織が主体的に避難所の開設・運営を行った地区とそうではない地区があった。
- ・ 市町村との連絡体制が十分ではなかった自主避難所があった。
- ・ 石川県内では、避難所における運営責任者の配置や避難者の役割分担、避難者名簿の作成など、運営体制の構築が適切に行われていなかった事例が見られたことが課題として挙げられている。

[石川県内の事例]

(避難所運営に関する課題)

【運営体制 (P. 23)】

対口支援職員が避難所運営を行い、被災市町の業務負担の軽減が図られたほか、避難者が避難所運営に積極的に参画した事例も見られた。

指定避難所以外の避難所も多く開設される中、避難所における運営責任者の配置や避難者の役割分担（特定の活動が特定の性別に偏らないことを含む。）、避難者名簿の作成など、運営体制の構築が適切に行われていない事例が見られた。また、断水の長期化等に伴う避難所運営について、手探りとなったほか、女性向けの物資管理や男女共同参画の視点での運営が行き届いていない事例が見られた。

（出典）令和6年能登半島地震に係る災害応急対応の自主点検レポート（令和6年能登半島地震に係る検証チーム／令和6年6月）

<改善の方向性>

➤ 【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

- ・ 避難所の環境改善や運営体制を検討するプロジェクトチームを設置する。【県・市町村・関係機関】

➤ 【④-3】 各地域での避難所運営マニュアルの策定

- ・ 市町村や自主防災組織、社会福祉協議会等が連携して、地域の実情に合った避難所運営マニュアルを策定し、定期的に備蓄の確認や運営訓練等を実施する。【市町村・関係機関・関係団体・県民】

➤ 【④-4】 民間（NPO・ボランティア、企業等）との連携強化

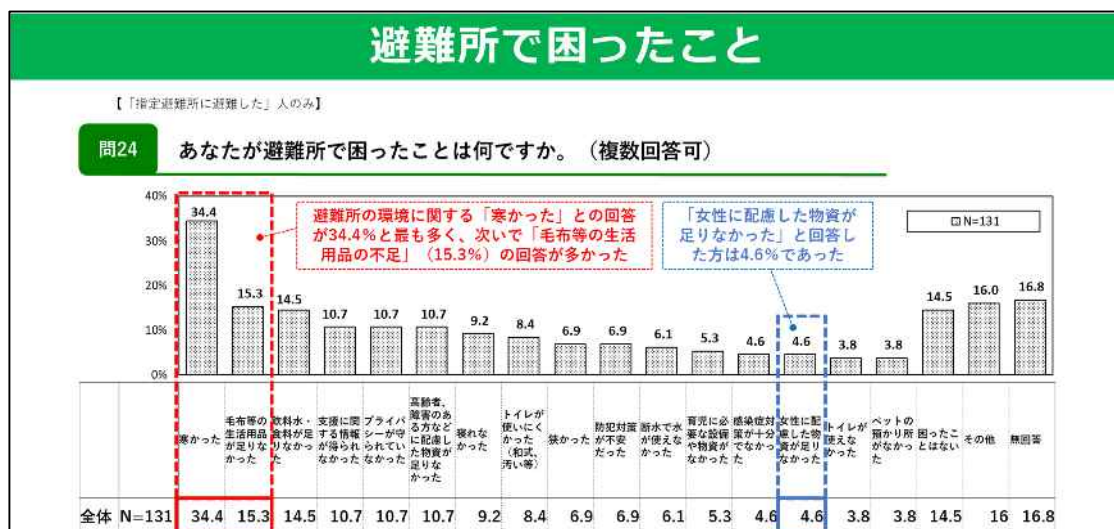
- ・ 避難所運営のノウハウを有する民間（NPO・ボランティア、企業等）との連携を強化し、円滑な避難所運営ができる体制を整備する。【県・市町村・関係機関・関係団体・県民】

3) 避難所の環境改善

<課 題>

- ・ 暖房器具や毛布、水・食料、生活用品等が不足した避難所があった。県民アンケート（避難所で困ったこと）では、「寒かった（34.4%）」、「毛布等の生活用品が足りなかった（15.3%）」、「飲料水・食料が足りなかった（14.5%）」が上位となったほか、「女性に配慮した物資が足りなかった（4.6%）」との回答もあった。
- ・ パーティションやテント等の備蓄がなく、避難者のプライバシー確保対策をできなかった避難所があった。
- ・ 断水が発生した地区では、避難者のトイレ、入浴、洗濯等への支援が課題となった。
- ・ 石川県内の避難所では、温かい食事の提供やメニューの改善、トイレの備蓄不足、真冬の災害に備えた暖房設備の適切な備蓄が課題として挙げられている。

【参考：県民アンケート結果】



[石川県内の事例]

(避難所環境に関する課題)

【断水や避難生活の長期化に伴う避難所環境の確保】

(食事) (P. 26)

一方で、温かい食事を求める声や単調なメニューの改善を求める声のほか、生鮮食品（生肉、生魚、生野菜）等、消費期限が比較的短く、温度管理を必要とする食品へのニーズが見られたが、腐敗リスクの観点からプッシュ型支援では対応が困難であった。また、電子レンジが使えない被災地の事情を考慮して、パックご飯など供給を一旦見合わせた品目があった。

(トイレ) (P. 28)

一方で、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・簡易トイレ・仮設トイレの自治体での備蓄が十分でなかった。また、仮設トイレについては、洋式化アタッチメントや照明（ランタン）をセットで調達し、支援したが、夜間の使用における心理的な不安の声もあった。

【厳冬期への発災への対応 (P. 31)】

寒さ対策として、プッシュ型支援により、灯油や暖房器具を支援した。真冬の災害に備えた暖房設備の適切な備蓄が課題である。

(出典) 令和6年能登半島地震に係る災害応急対応の自主点検レポート（令和6年能登半島地震に係る検証チーム／令和6年6月）

<改善の方向性>

➤ 【④-5】TKBS（トイレ、キッチン、ベッド、シャワー）等の環境整備

- ・ 必要量の携帯トイレ等を備蓄するとともに、快適性と衛生面に優れたトイレカー等の導入を検討する。【県・市町村】
- ・ キッチンカー団体との災害時応援協定の締結や調理器具の備蓄等により、栄養バランスのとれた温かい食事を提供できる体制を整備する。【県・市町村】
- ・ 避難所における居住性やプライバシー確保のため、避難所開設当初からベッドやパーティション、テント等を設置できる体制を整備する。【県・市町村】
- ・ 水循環型シャワーの導入や入浴施設との災害時応援協定の締結等を検討する。【県・市町村】
- ・ 冷暖房機器が使用できる環境の整備を検討する。【県・市町村】
- ・ 自主防災組織による炊き出し資機材や簡易トイレ、ベッド等の資機材整備を支援する。【県・市町村】

➤ 【④-6】女性の視点を取り入れた避難所運営の推進

- ・ 女性防災士の養成や研修・訓練等により、女性の視点を取り入れた運営を推進する。
【県・市町村・関係団体・県民】

4) 外国人避難者への対応

＜課題＞

- ・ 避難所の職員だけでは外国人避難者への情報提供や、外国人避難者からの問い合わせへの対応が難しかった。
- ・ 県ととよま国際センター（TIC）担当職員が避難所を巡回したが、避難所に外国人がいるかを把握できていなかった。

＜改善の方向性＞

➤ 【④-7】外国人避難者受入れ体制の整備

- ・ 避難所において多言語型翻訳機や音声アプリを活用する。【県・市町村】
- ・ 県災害多言語支援センターや NPO 等の通訳ボランティアと連携した外国人避難者支援に関する訓練を実施する。【県・市町村・関係機関・関係団体】

5) ペット同行避難者への対応

＜課題＞

- ・ 避難所へのペット同行避難ができず、避難所の駐車場で車中泊避難した方や避難はしたもののペットが心配で自宅に戻り、被災した自宅でペットの世話をせざるを得なかった方がいた。
- ・ 国の自主点検レポートにおいても、ペットを連れてきた避難者の受入れが断られるなど避難所運営者ごとに対応の相違等が生じたことが課題として挙げられている。
- ・ 氷見市のアンケート結果（図表 88）では、ペットを飼っている方の約 65%がペットと一緒に避難したと回答している。また、全国でペットを飼っている人の割合は約 37%という調査結果（図表 89）もあり、ペット同行避難への対応が必要である。

[石川県内の事例]

（ペット同行避難に関する課題）

【ペット（P. 33）】

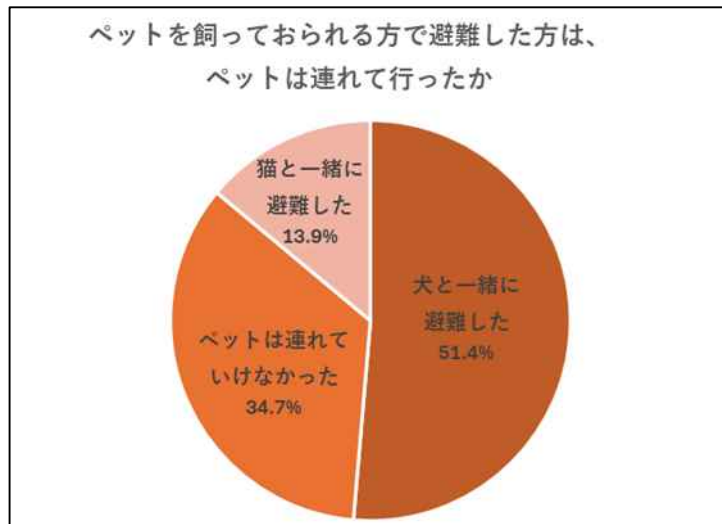
被災者救護・支援のためにペット対応が必要という点について関係者の認識が十分でない等により、避難所等でペットを連れてきた避難者の受入れが断られるなど避難所運営者ごとに対応の相違等が生じた。

（出典）令和 6 年能登半島地震に係る災害応急対応の自主点検レポート（令和 6 年能登半島地震に係る検証チーム／令和 6 年 6 月）

〔参考：ペット同行避難の状況（氷見市アンケート）〕

氷見市では、ペットを飼っている方の65.3%（犬と一緒に避難した51.4%、猫と一緒に避難した13.9%）が、ペットとの同行避難をしていた。

図表 88 氷見市におけるペット同行避難の状況

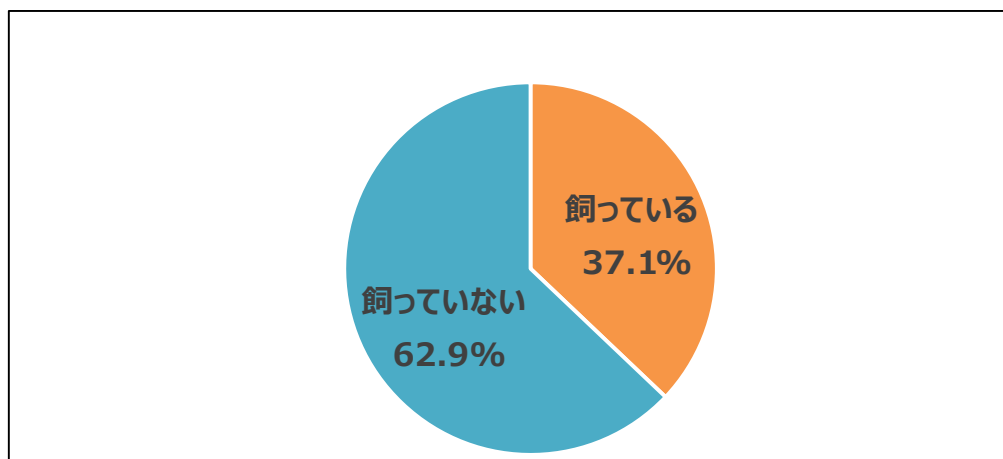


（出典）氷見市アンケート結果をもとに作成

〔参考：ペットを飼っている割合〕

博報堂生活総合研究所による調査では、全国においてペットを飼っている人の割合は、令和6年時点において約37.1%となっている。

図表 89 ペットを飼っている人の割合



（出典）博報堂生活総合研究所「生活定点」調査（2024年）をもとに作成

<改善の方向性>

➤ 【④-8】 ペット同行避難者対応の検討

- ・ 県、市町村、獣医師会が連携し、飼い主へペットの災害対策について啓発する。【県・市町村・関係機関・関係団体】

6) 避難者情報等の管理

<課題>

- ・ 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。
- ・ 国の自主点検レポートにおいても、避難者名簿の作成など、運営体制の構築が適切に行われていない事例が見られたことが課題として挙げられている。

[石川県内の事例]

(避難者情報の管理に関する課題)

【運営体制 (P. 23)】

一方で、指定避難所以外の避難所も多く開設される中、避難所における運営責任者の配置や避難者の役割分担（特定の活動が特定の性別に偏らないことを含む）、避難者名簿の作成など、運営体制の構築が適切に行われていない事例が見られた。

(出典) 令和6年能登半島地震に係る災害応急対応の自主点検レポート（令和6年能登半島地震に係る検証チーム／令和6年6月）

<改善の方向性>

➤【④-9】デジタル技術を活用した避難者情報等の管理

- ・ 国や県の実証事業、マイナンバー等活用の先行事例を共有・展開し、避難者情報等の管理をデジタル化する。【県・市町村】

7) 広域避難への対応

<課題>

- ・ 人流データ分析より、全ての市町村の避難所において、他市町村からの広域避難者がいたことから、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は、災害対策本部内に広域避難者チームを設置し、国、石川県、富山県での調整のうえ受入れを行ったが、個別の避難者の希望（子どもを学校に通わせたい等）が分からなかったため、受入れ後の確認・対応に時間を要した。
- ・ 国の自主点検レポートにおいても、広域避難を行った被災者の居所の把握や広域避難者への支援情報の提供、自治体間の連携が課題として挙げられている。

[石川県内の事例]

(広域避難に関する課題)

【広域避難における情報の連携 (P. 36)】

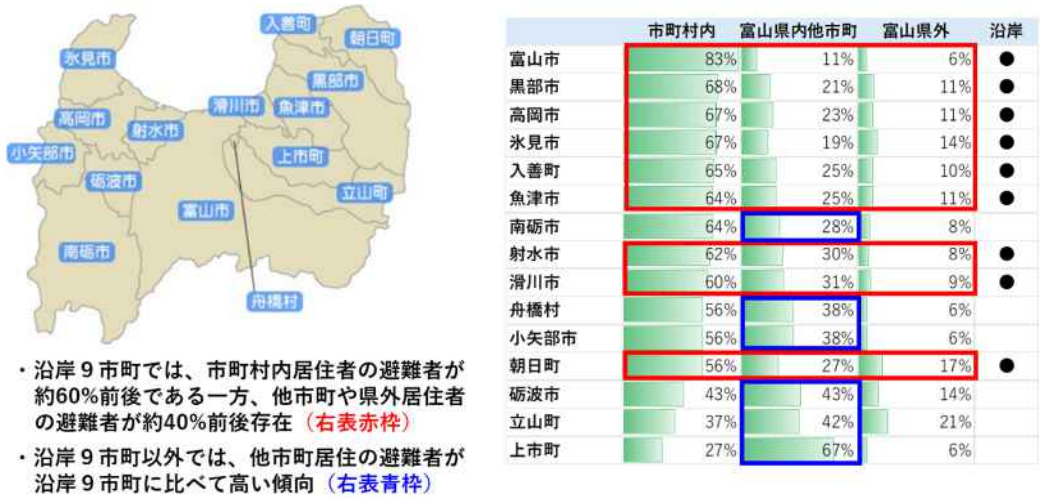
一方で、広域避難を行った被災者の居所の把握が困難な場合があった。広域避難者への支援情報の提供や自治体間の情報連携に課題があった。

(出典) 令和6年能登半島地震に係る災害応急対応の自主点検レポート（令和6年能登半島地震に係る検証チーム／令和6年6月）

[人流データ分析結果]

[参考：避難所等への避難者数に占める他市町村に居住する避難者数の割合]

図表 90 避難所等避難者の居住地割合



<改善の方向性>

➤ 【④-10】広域避難マニュアルの整備

- ・ 広域避難における関係機関の連携・協力体制や避難先の開設運営方法、広域避難者の受入市町村における広域避難者への支援の範囲等に関するマニュアルを整備する。【県・市町村】

➤ 【④-11】「広域被災者データベース」の活用の検討

- ・ 全国モデルとしての展開が検討されている「広域被災者データベース」について、活用を検討する。【県】

8) 被災者への支援体制

<課題>

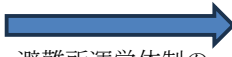
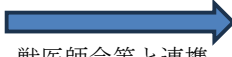
- ・ 富山県内でも、在宅や車中泊避難する方がいたが、実態の把握が難しく、十分な支援体制を構築できなかった。

<改善の方向性>

➤ 【④-12】災害ケースマネジメント体制の構築

- ・ 在宅避難者の支援拠点や車中泊避難のための専用スペースの確保を検討するとともに、災害ケースマネジメントなどの被災者支援の仕組みづくりを推進する。【県・市町村・関係機関・関係団体】

(4) スケジュール

改善の方向性		取組主体	短期（1～2年）	中期（3～5年）
1) 避難所の解錠				
	【④-1】鍵の解錠対策	県 市町村	 解錠対策の実施	
2) 避難所運営体制の強化				
	【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	県 市町村 関係機関	 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	県 市町村 関係機関 県民	 避難所運営体制の 整備	
	【④-4】民間（NPO・ボランティア・ 企業等）との連携強化	県 市町村 関係機関 関係団体 県民	 運営マニュアルの 作成・更新	
3) 避難所の環境改善				
	【④-5】TKBS（トイレ、キッチン、 ベッド、シャワー）等の環境整 備	県 市町村	 環境整備（設備等の 導入検討・協定締 結、体制整備等）	
	【④-6】女性の視点を取り入れた避 難所運営の推進	県 市町村 関係団体 県民	 女性防災士の養成 や研修等の実施	
0 外国人避難者への対応				
	【④-7】外国人避難者受入れ体制の 整備	県 市町村 関係機関 関係団体	 アプリ活用、訓練 実施	
5) ペット同行避難者への対応				
	【④-8】ペット同行避難者対応の検 討	県 市町村	 獣医師会等と連携 した啓発	

改善の方向性		取組主体	短期（１～２年）	中期（３～５年）
		関係機関 関係団体		
6) 避難者情報等の管理				
	【④-9】デジタル技術を活用した避難者情報等の管理	県 市町村	 先行事例の共有・横展開	
7) 広域避難への対応				
	【④-10】広域避難マニュアルの整備	県 市町村	 マニュアルの整備	 国のガイドラインに基づく改定等
	【④-11】「広域被災者データベース」の活用の検討	県	 全国モデルに関する情報収集	 データベースの導入・活用検討
8) 被災者への支援体制				
	【④-12】災害ケースマネジメント体制の構築	県 市町村 関係機関 関係団体	 在宅避難者、車中泊避難を含めた被災者支援の仕組みづくり	

検証項目⑤：物資の備蓄・支援

（１） 地域防災計画

1) 物資等の確保

大規模な地震・津波が発生した場合、ライフラインや道路等の損壊により、流通機構は一時的に麻痺状態になることが予想される。県及び市町村等は、呉羽山断層帯の被害想定を踏まえ、被災者に最低限の食料、飲料水及び生活必需品等の供給が円滑に行えるよう、現物備蓄や流通備蓄の体制をあらかじめ定めておく必要がある。

そして、県及び市町村は、平時から、訓練等を通じて、物資の備蓄状況や運送手段の確認を行うとともに、災害協定を締結した民間事業者等の災害時の連絡先、要請手続等の確認を行うよう努めるものとする。

なお、県及び市町村は、大規模な災害発生のおそれがある場合、事前に物資調達・輸送調整等支援システムを用いて備蓄状況の確認を行うとともに、あらかじめ登録されている物資の輸送拠点を速やかに開設できるよう、物資の輸送拠点の管理者の連絡先や開設手続を関係者間で共有するなど、備蓄物資の提供を含め、速やかな物資支援のための準備に努めるものとする。

また、震災時に必要不可欠な最低限の食料、飲料水及び生活必需品については、「個人で備蓄しておくことが基本である。」という認識により、県及び市町村は、日頃から、個人備蓄の啓発・奨励を行う。

さらに、国及び県は、災害の規模等にかんがみ、被災市町村が自ら物資の調達・輸送を行うことが困難な場合にも被災者に物資を確実にかつ迅速に届けられるよう、物資の要請体制・調達体制・輸送体制の整備を図る。

(2) 主な対応

1) 物資支援

県は、被災市町村からの要請を受け、県トラック協会等の輸送協力のもと、水や食料、毛布等の備蓄物資を供給した。県の現物備蓄にない品目については、災害時応援協定に基づく流通備蓄により対応した。

a) 現物備蓄

県の現物備蓄の備蓄量と能登半島地震における使用量は、図表 91 のとおりである。

図表 91 現物備蓄の使用状況

区分	品目	単位	備蓄量	使用量
寝具類	毛布	(枚)	19,900	3,715
	シュラフ	(個)	3,500	256
	計	—	23,400	3,971
防水シート		(枚)	2,460	958
非常食料	カンパン類	(缶)	70,220	20,814
	アルファ米	(缶・袋)	75,350	9,200
	レトルト食品	(袋)	58,600	14,771
	サバイバルフーズ	(食)	10,080	1,680
	計	—	214,250	46,465
マスク		(枚)	70,000	0

b) 流通備蓄

県では、「災害救助物資の供給等に関する協定」等に基づき、小売業者や団体からの流通備蓄の提供を受け、被災市町村に供給した。供給した流通備蓄は図表 92 のとおりである。

図表 92 県に提供された流通備蓄

品目	仕様	数量	品目	仕様	数量
水	2ℓ×6本	100箱	エンボス手袋	—	200組
	500mℓ×24本	1,020箱	ゴミ袋	45ℓ	100枚
パン	—	450食	クーラーボックス	—	10個
米	—	300kg	おむつ	—	494枚
みそ	—	30kg	生理用品	—	74個
ラップ	—	50本	トイレトーパー	18個入	10個
割りばし	—	2,000本	ダンボールベッド	—	10個
食器	—	300個	仮設トイレ	洋式	2基

2) 義援物資の受付

県では、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件の義援物資を受け付けた（2月13日に終了）。円滑な受入れのため、義援物資受付の対象は、企業・団体のみとした。

【義援物資受入れ手順】

- ①義援物資提供の申し出を受付（毎日）
- ②物資をリスト化し、市町村へ情報提供しマッチング
- ③県から企業・団体へ連絡
- ④市町村と企業団体が直接連絡調整し、義援物資を受入れ

（3）課題と改善の方向性

1) 備蓄物資の品目・数量

<課 題>

- ・ 津波警報の発表に伴い、沿岸部で多くの住民が避難したことや、計画で想定していない他市町村からの住民の避難があったことなどにより、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。
- ・ 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。
- ・ 石川県内では、上下水道の被災や復旧の長期化等により、仮設トイレ等の備蓄が不足した。

[石川県内の事例]

（備蓄物資に関する課題）

【避難生活に必要な備蓄（P. 21）】

発災直後に、避難所によっては食料等の物資が不足した事例が見られた。また、パーティションや段ボールベッド等の簡易ベッドなど避難所開設時に設置されるべき資材等の展開がなされなかった。

【断水や避難生活の長期化に伴う避難所環境の確保】

（トイレ）（P. 28）

一方で、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・簡易トイレ・仮設トイレの自治体での備蓄が十分でなかった。また、仮設トイレについては、洋式化アタッチメントや照明（ランタン）をセットで調達し、支援したが、夜間の使用における心理的な不安の声もあった。

（出典）令和6年能登半島地震に係る災害応急対応の自主点検レポート（令和6年能登半島地震に係る検証チーム／令和6年6月）

<改善の方向性>

➤【⑤-1】備蓄物資の品目・数量の見直し

- ・ 能登半島地震における避難所での課題（居住性やプライバシーの確保、トイレ対策等）を踏まえ、段ボールベッドやパーティション、テント、携帯トイレ等の各種備蓄物資について、品目・数量を見直し必要数を確保する。【県・市町村】
- ・ ブルーシートや土のう袋についても、現物備蓄や流通備蓄で必要量を確保できる体制を整える。【県・市町村】

2) 備蓄物資情報の共有

<課 題>

- ・ 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。
- ・ 石川県内においても、発災当初は「物資調達・輸送調整等支援システム」が有効活用されておらず、備蓄物資、支援物資に関する情報共有やニーズの把握を円滑に実施できていなかったことが課題として挙げられている。

[石川県内の事例]

(物資のニーズ把握に関する課題)

【輸送状況の把握 (P. 40)】

当初、物資の内容、輸送手段、到着時間等の情報が整理できておらず、混乱が生じた事例が見られた。また、物資が夜間に到着し、避難所の担当が混乱した事例が見られた。

【システムを活用した物資支援 (P. 41)】

当初、県、市町に物資調達・輸送調整等支援システムの存在が認知されておらず、物資拠点において、手書きの紙を写真に撮り、メールで共有するなどアナログな方式での運営がなされ、ニーズ把握に混乱が見られた。

(出典) 令和6年能登半島地震に係る災害応急対応の自主点検レポート(令和6年能登半島地震に係る検証チーム/令和6年6月)

<改善の方向性>

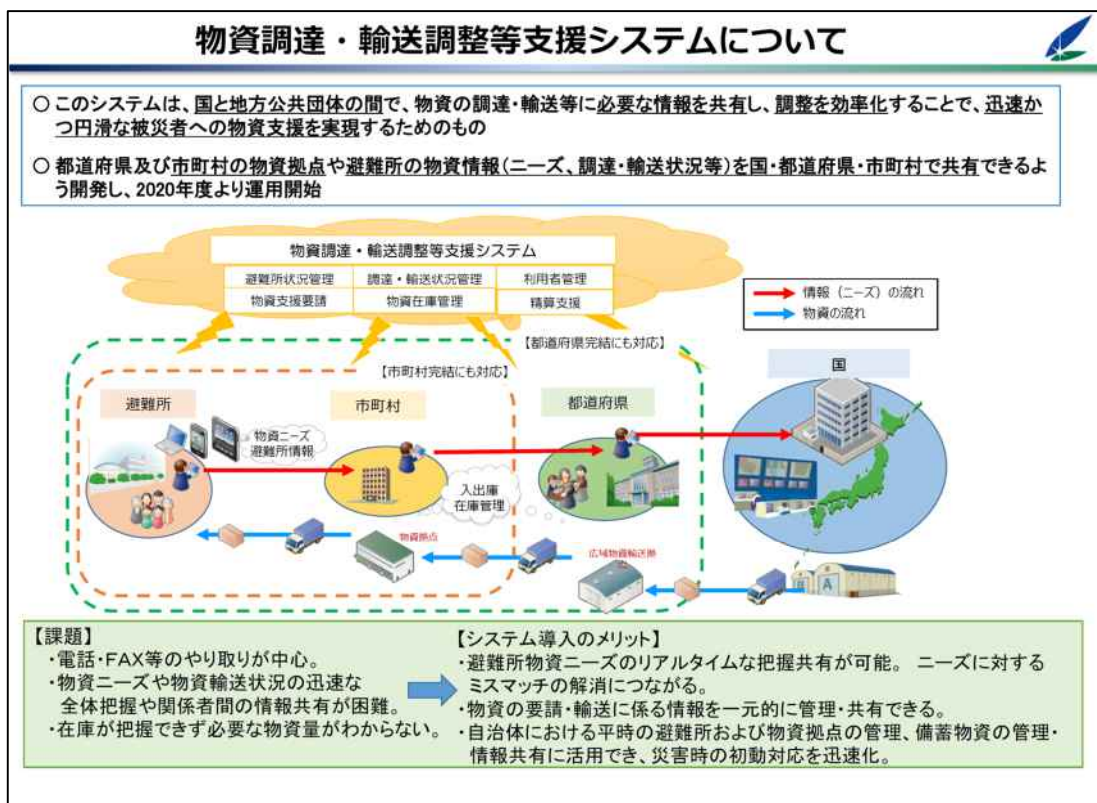
➤【⑤-2】「物資調達・輸送調整等支援システム」の活用

- ・ 国の「物資調達・輸送調整等支援システム」を活用し、備蓄物資の情報を国、県、市町村（避難所）で共有するとともに、災害時に物資を円滑に供給できるよう、研修・訓練等により操作方法等の習熟を図る。【県・市町村】

〔参考：物資調達・輸送調整等支援システムの概要〕

内閣府では、国と地方公共団体の間で、物資の調達・輸送に必要な情報の共有等が可能なシステムを開発し、令和2年度から運用を開始している。

図表 93 物資調達・輸送調整等支援システムの概要



（出典）物資調達・輸送調整等支援システムについて（内閣府）

3) 住民への啓発強化

＜課 題＞

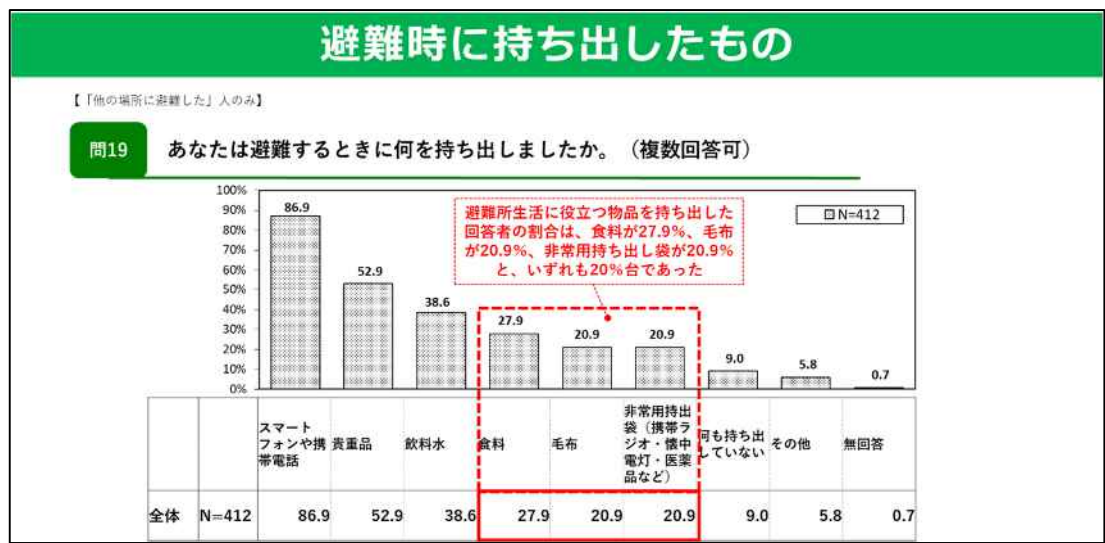
- ・ 避難時に、食料や毛布、非常持出袋を持ち出した県民は、いずれも2割台に留まり、災害に備えて必要な物資を家庭内で備蓄し、持ち出す準備をしている県民は少ない。

〔県民アンケート結果〕

〔参考：避難時の持ち出し品に関する県民アンケート結果〕

避難する際に持ち出したものについて、「スマホや携帯電話」は8割を超えていたものの、「食料」や「毛布」、「非常用持出袋」は2割台に留まった。

図表 94 県民アンケート結果 ※再掲



＜改善の方向性＞

➤ 【⑤-3】 家庭内備蓄に関する啓発の強化

- ・ 家庭内における最低3日分の水、食料、生活必需品の備蓄や非常用持出袋の準備等について、住民への啓発を強化する。【県・市町村】

[参考：富山県における備蓄等に関する啓発事例]

富山県では、地震・津波防災ハンドブックにおいて、備蓄品や非常持出品リストを示すととともに、備蓄のポイントやローリングストックの考え方を紹介している。

図表 95 富山県の「地震・津波防災ハンドブック」における備蓄に関する記載（抜粋）

備蓄品・非常持出品リスト（主なもの）

備蓄品リスト

- ☐ **食 品** (レトルト食品、アルファ米、缶詰等) 最低3日分、推奨1週間分
- ☐ **飲 料 水** (1人1日3リットル目安) 最低3日分、推奨1週間分
- ☐ **生活用水** (風呂の残り湯)
- ☐ **燃 料** (卓上コンロ、固形燃料、ガスボンベ)
- ☐ **救急用品** (救急箱〔ガーゼ、包帯、脱脂綿、ばんそうこう、体温計、常備薬等〕、マスク、生理用品、ゴム手袋等)
- ☐ **衣 料 品** (暖かい衣類、下着、タオル、ハンカチ、雨具等)
- ☐ **消毒用品** (消毒用アルコール)
- ☐ **防災用品** (ヘルメット、軍手、懐中電灯、携帯ラジオ、笛、カイロ 予備電池等)
- ☐ **火 気** (ろうそく、ライター・マッチ等)

非常持出品リスト

- ☐ **非 常 食** (乾パン、缶詰等)
- ☐ **飲 料 水**
- ☐ **貴 重 品** (現金、預金通帳・印鑑等)
- ☐ **情報機器** (携帯電話、モバイルPC)
- ☐ **身分証明書** (パスポート・運転免許証、保険証)
- ☐ **救急用品** (救急セット、マスク、生理用品等)
- ☐ **要配慮者用品** (粉ミルク・ほ乳瓶、紙おむつ等)
- ☐ **防災用品** (ヘルメット、軍手、懐中電灯、携帯ラジオ、笛、カイロ 予備電池等)
- ☐ **衣 料 品** (暖かい衣類、下着、タオル、ハンカチ、雨具、毛布等)
- ☐ **火 気** (ろうそく、ライター・マッチ、固形燃料)

備蓄のポイント！

- 食料や飲料水は最低3日分、できれば1週間分を備蓄。
大人1人1日あたり、水は3リットル、食料は2,000キロカロリーが目安。
- 食料は消費期限、ラジオなどの電化製品は電池切れなどに注意。
乾電池やカセットガスなどは余分に用意します。
- 家族構成などで備蓄品は異なります。家族にとって本当に必要な物を考えて準備。

例えば…

- 乳幼児：粉ミルク、離乳食、ほ乳瓶、紙おむつなど
- 高齢者：介護用品、持病の薬など
- ペット：ペットフードなど

使いながら備える「ローリングストック」とは？

- 日頃購入している食品を少し多めに確保して、消費期限の近いものから消費し、同時に新しいものを補充していく方法です。
- 食料や飲料水をたくさん保存しておくことだけが備蓄ではありません。

備える
最初に多めに用意

日常で使う
古いものから使う

使った分を
買い足す
一定量を保つ

（出典） ふるさと富山地震・津波防災ハンドブック（富山県／平成30年3月）

4) 迅速な物資供給

<課題>

- ・ 分散備蓄を行っていなかったため、備蓄拠点と指定避難所の往復に時間を要し、迅速に物資供給をできなかった市町村があった。
- ・ 備蓄物資の保管場所を把握しておらず、備蓄物資を配布できなかった避難所があった。
- ・ 倉庫の2階に備蓄品があり、すぐに取り出せず輸送が遅れた事例や、大型トラックがななく重い物資が運べない事例があった。
- ・ 石川県では、広域物資輸送拠点の運営が円滑になされるまで時間を要したほか、拠点における設備や資機材等について、様々な課題が挙げられている。

[石川県内の事例]

(物資拠点の設備・資機材に関する課題)

【設備・資機材 (P. 41)】

一方、広域物資輸送拠点の運営が円滑になされるまでに時間を要したほか、運ばれてくる物資がパレット積みでないものがあり、人力による荷下ろしで混乱を生じたほか、レイアウト変更に多くの労力を要した。また、荷揚げ・荷下ろしについて、物流業者への業務委託が整うまでは、フォークリフトがない、操作できる人員がいないなどの課題が見られた。このほか、レンタルパレットの行先の特定に多くの労力が割かれた。

(出典) 令和6年能登半島地震に係る災害応急対応の自主点検レポート(令和6年能登半島地震に係る検証チーム/令和6年6月)

<改善の方向性>

➤ 【⑤-4】 物資管理・輸送等に関するマニュアルの改定

- ・ 国から石川県へのプッシュ型支援等の課題を踏まえ、「富山県物資拠点運営・輸送マニュアル」を改定する。【県】

➤ 【⑤-5】 備蓄拠点配置の最適化

- ・ 各地区の拠点となる避難所での分散備蓄など、能登半島地震を踏まえた備蓄拠点配置の最適化を検討する。【県・市町村】

➤ 【⑤-6】 輸送体制の強化

- ・ 運送事業者との応援協定締結を促進するとともに、災害時に円滑に連携できるよう、輸送や拠点運営に関する手順、必要な設備・資機材等の確認を行い、輸送体制の強化を図る。【県・市町村・関係団体】

➤ 【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

- ・ 避難所等における被災者への迅速な物資配布のため、備蓄物資の保管場所やリストを自治会等と共有するなど、連携体制を強化する。【県・市町村・関係機関・関係団体・県民】

(4) スケジュール

改善の方向性		取組主体	短期（1～2年）	中期（3～5年）
1) 備蓄物資の品目・数量				
	【⑤-1】備蓄物資の品目・数量の見直し	県 市町村	 品目・数量の見直し・確保	
2) 備蓄物資情報の共有				
	【⑤-2】「物資調達・輸送調整等支援システム」の活用	県 市町村	 活用体制の整備や訓練等の実施	
3) 住民への啓発強化				
	【⑤-3】家庭内備蓄に関する啓発の強化	県 市町村	 備蓄・非常用持出袋等に関する啓発	
4) 迅速な物資供給				
	【⑤-4】物資管理・輸送等に関するマニュアルの改定	県	 マニュアル等の見直し	
	【⑤-5】備蓄拠点配置の最適化	県 市町村	 最適化に関する検討	
	【⑤-6】輸送体制の強化	県 市町村 関係団体	 体制強化（協定締結等）	
	【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	県 市町村 関係機関 関係団体 県民	 備蓄物資の保管場所、リストの共有等による連携強化	

検証項目⑥：飲料水・生活用水の確保

（１） 地域防災計画

1) 上水施設における災害予防対策

水道事業者は、震災時における給水機能を可能な限り維持し、住民の生活用水を確保するためには、水道施設の被害を最小限にとどめることが大切である。このため、平常時においても、震災対策上の各種図面を整備し、施設の耐震性向上に留意した改良、整備を推進し、地域情報ネットワークの整備にも努める。

2) 飲料水の確保

災害時における飲料水の確保は、極めて重要なことである。このことから、市町村は、飲料水を可能な限り確保するため、配水池等に貯水した浄水を有効に活用する。また、被災状況によっては、必要に応じて水道施設以外の予備水源を活用する。

3) 応急給水対策

水道事業者は、震災時に施設の被害調査、緊急措置及び応急給水の諸体制を速やかに確立するとともに、応急給水に参画し、円滑かつ適切な応急対策活動に努める。被害が甚大な場合は、人員、装備、資機材のすべてにわたり、被災水道事業者の現有力では処理しきれないことが考えられる。このような事態に対処するため、県内外の水道事業者の広域支援体制を確立する。

（２） 主な対応

市町村は、市町村域内の被害状況等を把握し、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、応急給水を実施した。また、公益財団法人日本水道協会等を通じて給水等の応援要請を実施した。

県は、水道施設の被害情報を収集し、厚生労働省に断水の発生状況、復旧の見通しを報告した。

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確保に努めたほか、公益財団法人日本水道協会や自治体間の相互応援により、20 の県内外の市町村・団体等から、26 台の給水車の応援を受け入れた。

県内の断水は1月21日までに復旧した。

図表 96 水道施設の状況

市町村名	断水戸数（戸）	復旧完了日
富山市	85	1月2日
高岡市	4,090	1月5日
氷見市	14,000	1月21日
小矢部市	525	1月9日
南砺市	27	1月3日
射水市	210	1月4日
計	18,937	

(3) 課題と改善の方向性

1) 代替水源の確保

<課題>

- ・ 県内6市の18,937戸で断水が発生し、公益財団法人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、より大規模な地震が発生した場合、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。

<改善の方向性>

➤【⑥-1】避難所での防災井戸の整備

- ・ 断水時の代替水源確保のため、防災井戸の整備や活用方法等を周知し、避難所における防災井戸の整備を促進する。【県・市町村】

➤【⑥-2】既存井戸等の代替水源の調査

- ・ 活用可能な既存井戸の調査や消雪用井戸の活用研究等を実施する。【県・市町村・関係団体】

[参考：富山県内で整備されている防災井戸の例]

防災井戸の活用が災害時における代替水源として有効であることから、富山県では地下水（井戸水）を有効に活用するための方策を「富山県災害時地下水利用ガイドライン」として示している。なお、県では、モデル的に防災井戸の整備を進めており、令和5年3月末時点において県内8箇所に公設の防災井戸を整備している。

図表 97 富山県内で整備している防災井戸の例



（高岡文化ホール）



（新川文化ホール）

（出典）富山県災害時地下水利用ガイドライン（R5.3／富山県危機管理局防災・危機管理課）

2) 上水道の耐震化

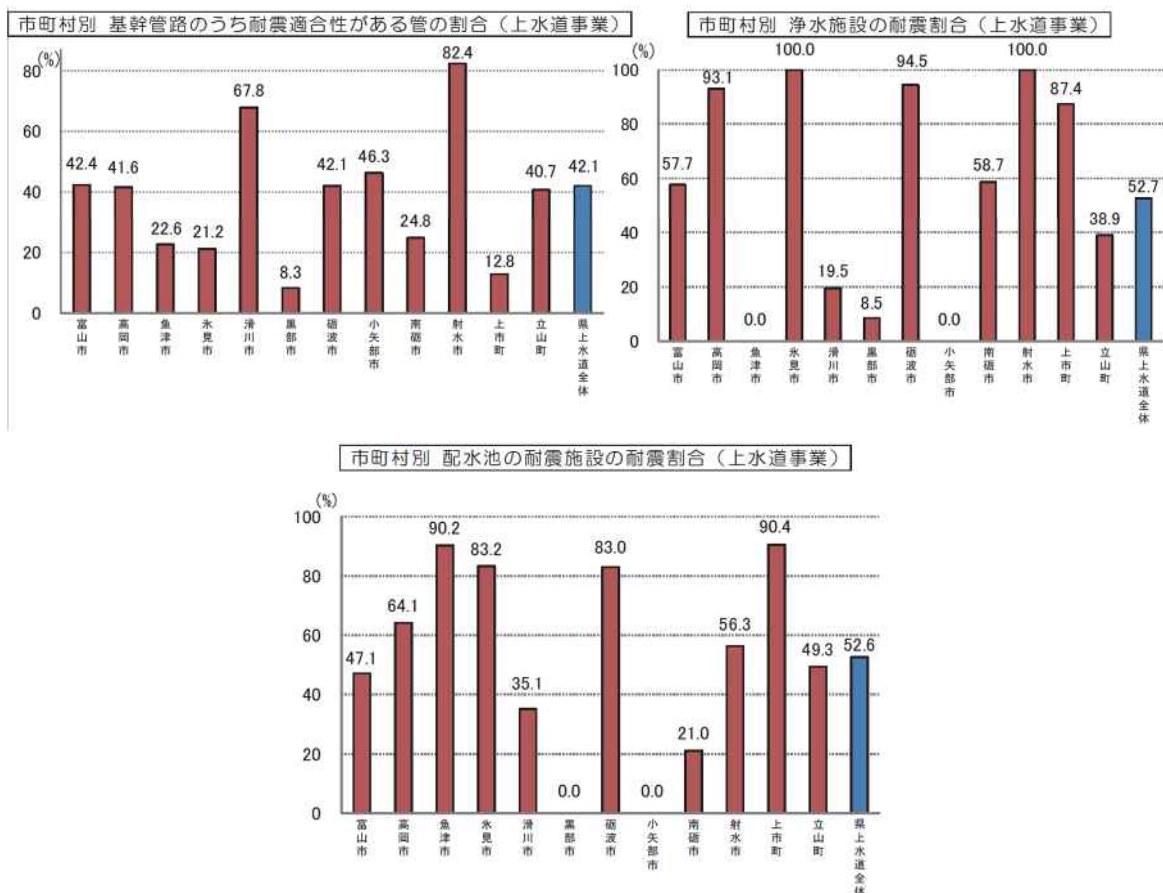
<課 題>

- ・ 水道管の漏水等により、県内6市の18,937戸において断水が発生し、全戸の断水解消まで約3週間を要した。
- ・ 令和4年度末時点において、県内上水道事業の水道管路（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は52.7%、配水池の耐震施設の割合は52.6%に留まっている。
- ・ 国土交通省が公表した「上下水道施設の耐震化状況の緊急点検結果（令和6年11月）」では、災害拠点病院や避難所等の重要施設に接続する水道管路の耐震化率は49%に留まっている。また、給水区域内かつ下水道処理区域内における重要施設のうち、接続する水道・下水道の管路等の両方が耐震化されている重要施設は県内において3%の16箇所となっている。

[参考：富山県における水道施設の耐震化状況]

富山県における水道管路（基幹管路）、浄水施設、配水池の耐震状況（令和4年度末時点）に関する市町村別の割合は以下のとおりとなっている。

図表 98 市町村別の耐震化状況（上水道事業）



（出典）富山県の水道（R6.3／富山県厚生部生活衛生課）

<改善の方向性>

➤ 【⑥-3】 国への財源確保の要望（上水道）

- ・ 水道施設の耐震化等を推進するため、国庫補助率の引上げや採択基準の緩和、対象施設の拡大など、財政支援の拡充を国へ要望する。【県・市町村】

3) 生活水の確保

<課 題>

- ・ 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。また、水の運搬等における高齢者等への負担が大きかった。
- ・ 石川県内では、断水の長期化により、飲料水と比較し大量に必要となる入浴や洗濯等に使用する生活用水について、確保に課題があった。

[石川県内の事例]

（風呂・洗濯等の生活用水に関する課題）

【避難所のニーズ把握】

（風呂・洗濯等の生活用水）（P. 30）

特に断水が長期化した場合の風呂、洗濯の想定準備が不十分で、入浴機会や洗濯機会の確保に課題があった。

（出典）令和6年能登半島地震に係る災害応急対応の自主点検レポート（令和6年能登半島地震に係る検証チーム／令和6年6月）

<改善の方向性>

➤ 【⑥-4】 災害時応援協定の締結促進

- ・ 入浴機会の確保やトイレ環境の整備は、被災者の健康管理に重要であることから、入浴施設の利用や仮設トイレの設置等における、応援協定の締結を促進する。【県・市町村・関係団体】

➤ 【⑥-5】 能登半島地震で活用された新技術の導入

- ・ 能登半島地震において有効性が確認された、水循環型シャワーや手洗いスタンド、可搬式浄水施設等の新技術について、管理・運用体制を含めた導入の検討を行う。【県・市町村】

[参考：水循環型シャワーや手洗いスタンドの例]

国よる能登半島地震を踏まえた新技術の自治体等活用促進カタログにおいて紹介されている水循環型シャワー・手洗いスタンドは、使用した水をその場で浄化し、98%以上の排水を再利用できるようにする資機材であり、断水下であっても、安定的に生活用水を確保することができるものである。

図表 99 ポータブル水再生システムの概要

17

ポータブル水再生システムによる生活用水の確保

(水循環型シャワー・手洗いスタンド)

取組概要

■ 使用した水をその場で浄化し、98%以上の排水を再利用するポータブル水再生システムを活用し、シャワーや手洗いの生活用水を確保。

背景・課題・有効性

■ 能登半島地震では、断水により生活用水が不足する中で、避難所の衛生環境の維持・改善や避難所生活の質の向上が必要であった。

■ ポータブル水再生システムを活用した循環型シャワーシステムや手洗いスタンドは、上下水道に接続を必要とせず、周囲の環境に左右されることなく安全な水を安定的に使用できるシステム。

▶ これらを活用し、使用した水をその場で浄化し、再利用することにより、シャワーや手洗いの水を確保するとともに、災害派遣部隊の活動に必要な水を確保。

ポイント・留意点

■ 専門知識が不要で、被災者、自治体の支援者などが現地で自ら運用することが可能。

■ 被災地においては、給排水管の復旧を待たずに初期段階から活用される応急給水設備として期待。

分類

避難所等の生活環境の向上

水・電力・通信の確保・復旧

災害支援への移動型車両等の活用

地域の防災対策の充実

情報の共有・一元化

関係省庁：経済産業省、警察庁



▲水循環型シャワーシステム



▲水循環型手洗いスタンド

☑ 防テックプラットフォーム掲載企業あり

※実際の適用が可能かどうかは関係部局へお問合せください

(出典) 令和6年能登半島地震を踏まえた有効な新技術～自治体等活用促進カタログ～(令和6年能登半島地震に係る検証チーム／令和6年6月)

- 103 -

(4) スケジュール

改善の方向性		取組主体	短期（1～2年）	中期（3～5年）
1) 代替水源の確保				
	【⑥-1】避難所での防災井戸の整備	県 市町村	 避難所の防災井戸 の整備促進	
	【⑥-2】既存井戸等の代替水源の調査	県 市町村 関係団体	 既存井戸の調査、消雪用井戸 の活用研究	
2) 上水道の耐震化				
	【⑥-3】国への財源確保の要望（上水道）	県 市町村	 財政支援の拡充要望	
3) 生活用水の確保				
	【⑥-4】災害時応援協定の締結促進	県 市町村 関係団体	 入浴、トイレ等に関する協定締結	
	【⑥-5】能登半島地震で活用された新技術の導入	県 市町村	 生活用水等に関する新技術の導入及び 運用方法の検討	

検証項目⑦：災害対策本部の体制・運営

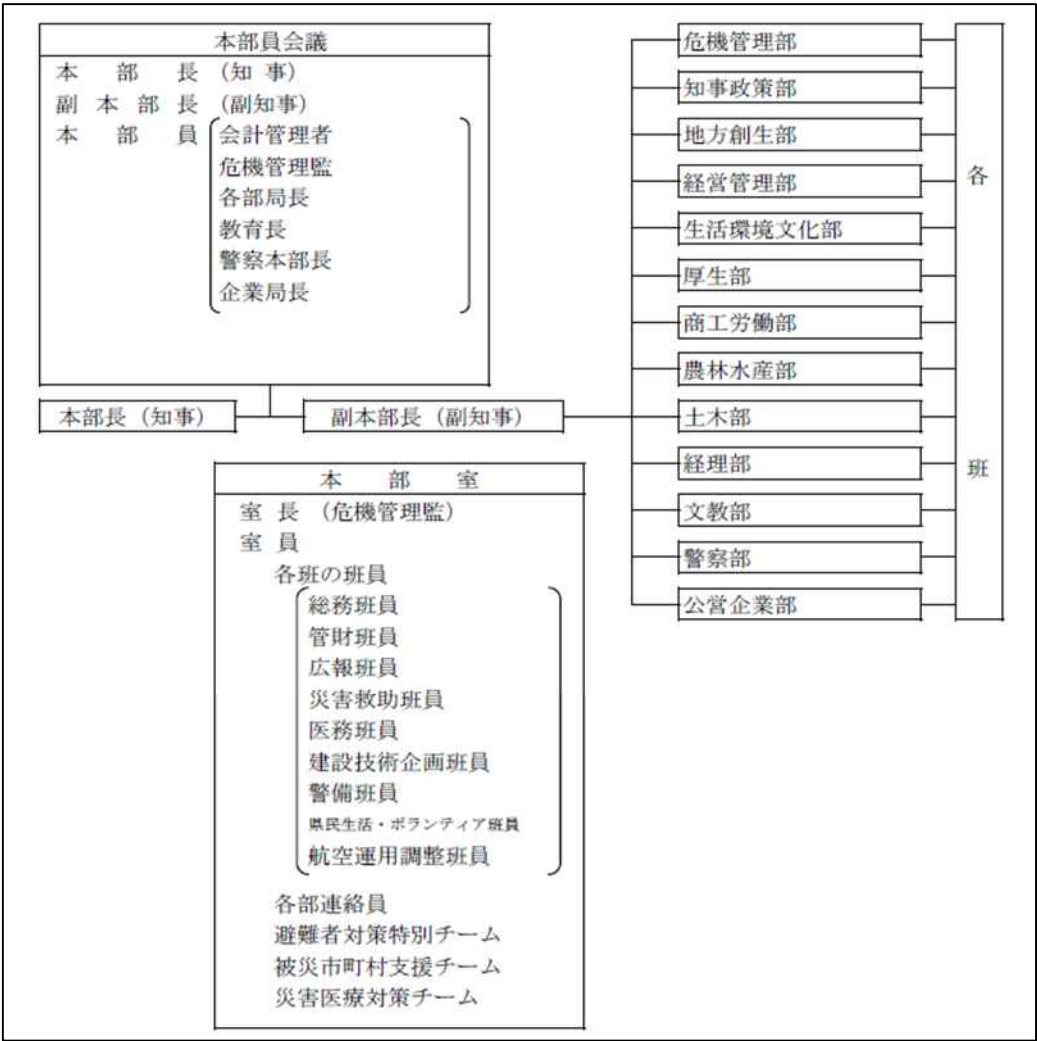
(1) 地域防災計画

1) 災害対策本部の体制

知事は、県の地域に地震・津波が発生した場合には、防災関係機関や他都道府県などの協力を得て、災害応急対策を実施するとともに、市町村及びその他の防災関係機関が処理する災害応急対策の実施を援助し、かつ、総合調整を行う責務を有する。このため、必要に応じて、県災害対策本部を設置し、災害応急対策を実施する。

県は、災害対策本部において災害情報を一元的に把握し、市町村の災害対策本部と共有することができる体制のもと、適切な対応がとれるよう努める。

図表 100 災害対策本部組織図



2) 避難者対策特別チームの編成

発災直後の混乱した状況の中で、避難者の状況やニーズを迅速に把握するため、本部内に「避難者対策特別チーム」を編成する。避難者対策特別チームは、避難所へ派遣した県職員からの情報や、被災市町村の災害対策本部へ派遣した職員の情報等から、避難者の置かれている状況、ニーズを踏まえ、情報の発信・伝達、物資の効率的配布の手配等を行う。

また、救援物資の受入れに当たっては、希望するもの及び希望しないものを報道機関を通じて公表するとともに、提供者に対して被災地のニーズに応じた物資となるよう、また、品名を明示する等梱包に際して被災地における円滑かつ迅速な仕分け・配送に十分配慮した方法となるよう啓発に努める。

3) 被災市町村支援チームの編成

地震・津波災害により市町村の災害対策本部機能の著しい低下が判断される場合は、本部内に各班の班員により構成する「被災市町村支援チーム」を編成する。被災市町村支援チームは、被災市町村に赴き、被害の状況や市町村の対応能力等を調査し、調査結果に基づき、災害対策要員の派遣や通信連絡機器の支援等を行う。また、必要に応じて、他市町村への応援指示、防災関係機関等への応援要請を行う。

4) 災害医療対策チームの編成

医療救護活動を開始する必要があるときは、本部内に「災害医療対策チーム」を編成し、災害医療対策チームに災害医療コーディネーターを配置する。災害医療対策チームは、総合的な医療情報の収集及び提供、傷病者の受入れ要請及び搬送に関する総合調整、災害派遣医療チーム（DMAT）や医療救護班の派遣調整等、災害時における医療活動に関する調整を行う。

なお、円滑な医療救護活動が実施できるよう、災害対策本部の災害医療対策チームと現地における地域災害医療対策会議とは、連携を図りながら活動できる体制を構築することとする。

(2) 主な対応

県は、発災同時刻（1月1日16時10分）に、県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、自衛隊への災害派遣要請等の対応を行った。

第1回本部員会議は、1月1日の21時から開催し、Youtubeでの配信も行った。第2回以降の本部員会議も同様の形式により、1月9日までに計6回の本部員会議を開催した。1月26日には、県内の市町村が設置する全ての避難所が閉鎖し、災害応急対応が概ね終了したことから、「災害対策本部」を「復旧・復興本部」へ切り替えた。

災害対策本部等への職員の参集については、発災直後で津波警報の発表や渋滞等がある中、緊急参集職員である災害対策要員・各部局連絡員900名のうち、9割を超える843名が参集し、市町村の被害状況確認や応援要請等の調整を行うなど、速やかに初動体制を取ることができた。

図表 101 災害対策本部における主な対応等

月 日	対 応 等
1月1日（月）	・災害対策本部設置 ・第1回災害対策本部員会議開催（21：00） ・災害救助法適用（13市町村） ・自衛隊への災害派遣要請
2日（火）	・第2回災害対策本部員会議開催（9：30） ・第3回災害対策本部員会議開催（18：00）
3日（水）	・第4回災害対策本部員会議開催（12：00）
4日（木）	・第5回災害対策本部員会議開催（9：30） ・被災者支援パッケージの発表
9日（火）	・第6回災害対策本部員会議開催（14：00） ・被災者生活再建支援法適用（氷見市）
26日（金）	・「災害対策本部」を「復旧・復興本部」へ切替え

（3）課題と改善の方向性

1）業務継続体制の整備

<課 題>

- ・ 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、別々に確認を行ったため、情報が錯綜し参集可能な職員の把握に時間を要した。
- ・ 発災後の経過時間別の参集予測人数と各部局の災害対応業務に必要となる人数を把握していなかったため、各業務にどの程度の人を割り振ればいいのか分からず混乱が生じた。

<改善の方向性>

➤ 【⑦-1】 職員安否と参集確認のデジタル化

- ・ 職員の安否と参集可否を速やかに把握するため、参集基準や確認方法を整理し、職員に周知する。【県】

[参考：デジタルツール（Kintone）を活用した安否確認システム]

富山県では、人事課においてデジタルツール（Kintone）を活用した安否確認システムを内製し、令和6年9月から運用を開始した。

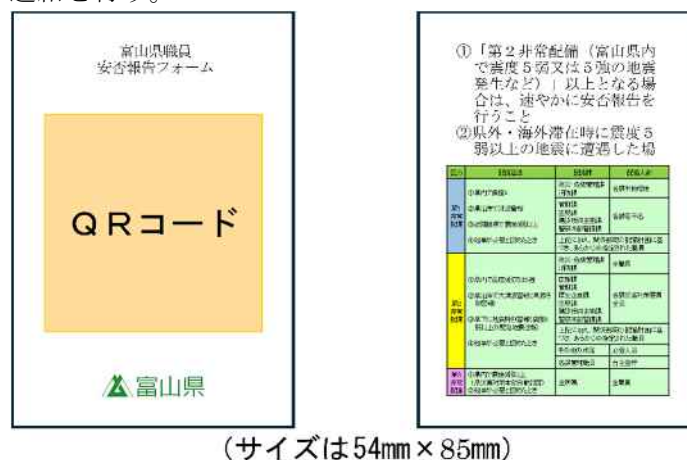
図表 102 安否報告フォームの概要

【職員】

- ・富山県職員安否報告フォームの QR コードを印字したカードを携帯
- ・県内外で震度 5 弱以上の地震が発生した場合、職員はカードの QR コードを読み取り、富山県職員安否報告フォームから速やかに安否状況、登庁の可否を報告する。

【管理者】

- ・人事課、各所属では、システムから安否報告リストを確認し、報告のない者に対して、個別に連絡を行う。



(サイズは54mm×85mm)

2) 災害対策本部の機能強化

<課 題>

- ・ 災害対策本部の組織体制や指示系統、各班の役割・業務内容が危機管理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っていない。
- ・ 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。
- ・ 保健・医療・福祉活動の総合調整を行う「保健医療福祉調整本部」を設置し、調整業務を行ったが、地域防災計画等における位置付けが明確になっていない。

<改善の方向性>

➤ 【⑦-2】 災害対策本部のマニュアル整備

- ・ 災害対策本部の組織体制や指示系統等について見直しを検討するとともに、各班の役割・業務内容等を記載したマニュアルを整備し、危機管理局以外の職員を含めた研修や訓練を実施する。【県】
- ・ 災害対策本部の受付における参集者の把握と適切な役割分担を行うことのできる体制を整備する。【県】

➤ 【⑦-3】 災害対策本部への専門家の参加

- ・ 災害対策本部において、専門的な見地からの助言を受け、迅速な災害対応を行うことができるよう、自然災害や災害対応等の専門家を招集する体制を整備する。【県】

➤ 【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

- ・ 孤立集落対策や道路啓開、被災者支援など、複数の部局・機関が関係する業務について、災害対策本部内にプロジェクトチームを設け、連携して対応にあたる体制の構築を検討する。【県】

➤ 【⑦-5】 「保健医療福祉調整本部」の設置

- ・ 「保健医療福祉調整本部」の運営体制を明確化し、地域防災計画等の各種計画に位置付けるとともに、訓練等により実効性の向上を図る。【県】

[参考：富山県における保健医療福祉調整本部の設置・運営訓練]

富山県では、能登半島地震等における課題も踏まえ、令和6年10月21、22日に開催された「令和6年度東海北陸ブロック DHEAT*実働訓練」の中において、保健医療福祉調整本部の設置・運営の訓練を実施している。

※DHEAT (Disaster Health Emergency Assistance Team)：被災地の保健医療福祉行政の指揮調整機能等を支援するため、専門的な研修・訓練を受けた都道府県職員等で構成される災害時健康危機管理支援チーム

図表 103 訓練における保健医療福祉調整本部の設置・運営の状況



3) 災害対策本部の運営

<課題>

- ・ 災害対策本部員会議について、被災市町村の首長の参加調整ができなかった。
- ・ 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。
- ・ 能登半島地震では、災害対策本部員会議を公開で開催したが、被災者情報等を取り扱うこともあることから、公開のメリット・デメリットを整理し、開催形式を検討することが必要である。

<改善の方向性>

➤ 【⑦-6】被災市町村首長の本部員会議への参加

- ・ 被災市町村首長が本部員会議に出席することにより、災害対応の連携強化や円滑かつ適切な意思決定ができる体制とする。【県・市町村】

➤ 【⑦-7】本部員会議の定時開催

- ・ 災害時の定期的な状況把握と円滑な課題解決のため、開催形式を含めた本部員会議の開催ルールを整理する。【県・市町村】

4) 県防災危機管理センターのシステム活用

<課題>

- ・ 県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ったため、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った。

<改善の方向性>

【⑦-8】システム操作研修等の実施

- ・ 災害対策本部室や映像情報システムなど、防災危機管理センターのシステム・機能を発災時に十分活用できるよう、研修や訓練により、操作方法等の習熟を図る。
【県】

[参考：県防災危機管理センターにおける映像情報システム]

富山県では、防災、危機管理の中核機能を有する拠点施設として、映像情報システム等を導入した防災危機管理センターを令和4年10月から供用開始している。



災害対策本部員会議室
(奥の画面が映像情報システム)



関係機関執務室

(4) スケジュール

改善の方向性		取組主体	短期（1～2年）	中期（3～5年）
1) 業務継続体制の整備				
	【⑦-1】職員安否と参集確認のデジタル化	県	 デジタル化及び職員への周知、訓練等	
2) 災害対策本部の機能強化				
	【⑦-2】災害対策本部のマニュアル整備	県	 マニュアル整備・訓練実施	
	【⑦-3】災害対策本部への専門家の参加	県	 災害対策本部体制の見直し	
	【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	県	 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	県	 計画への位置づけ、訓練の実施等	
3) 災害対策本部の運営				
	【⑦-6】被災市町村首長の本部員会議への参加	県 市町村	 参加に向けた調整	
	【⑦-7】本部員会議の定時開催	県 市町村	 ルール等の整理	
4) 県防災危機管理センターのシステム活用				
	【⑦-8】システム操作研修等の実施	県	 研修等の実施	

検証項目⑧：県・市町村・関係機関の連携**(1) 地域防災計画****1) 県の活動体制**

知事は、県の地域に地震・津波が発生した場合には、防災関係機関や他都道府県などの協力を得て、災害応急対策を実施するとともに、市町村及びその他の防災関係機関が処理する災害応急対策の実施を援助し、かつ、総合調整を行う責務を有する。

県は、災害対策本部において災害情報を一元的に把握し、市町村の災害対策本部と共有することができる体制のもと、適切な対応がとれるよう努める。

2) 広域応援体制

県は、大規模災害時の応援要請を想定し、災害対策基本法第74条の規定による応援要請に関し、あらかじめ国及び隣接県をはじめ、大規模な地震・津波災害による同時被災を避ける観点から、遠方にある都道府県等との応援協定の締結を推進する。また、応援要請・受入が円滑に行えるよう、情報伝達方法、受入窓口、指揮系統を明確化するなど、体制の整備に努める。

そして、県及び市町村は、国や他の地方公共団体等からの応援職員等を迅速・的確に受け入れて情報共有や各種調整等を行うための受援体制の整備に努めるものとする。

さらに、防災関係機関等と災害時における協定を締結するなどの連携体制を整備する。

地震・津波の規模や情報収集した被害状況から、防災関係機関だけでは対応が困難な場合は、相互応援協定等に基づく広域応援要請や自衛隊の災害派遣要請を迅速・的確に行う。

(2) 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（1月1日16時10分）に、県災害対策本部を設置し、被害情報等の収集を開始した。県災害対策本部を設置した県防災危機管理センターには、県の緊急参集職員や関係機関のリエゾン（災害対策現地情報連絡員）が集まり、市町村等の被害情報の収集・共有を行った。また、市町村の被害情報収集と連絡調整のため、県の危機管理局職員をリエゾンとして市町村に派遣した。

また、空から被害状況を把握するため、富山県消防防災ヘリコプター「とやま」による上空から空撮等を行ったほか、県警では、新潟県警にヘリコプターの派遣を要請（県警ヘリコプターは点検中で不在）し、映像配信を行った。農林水産部では、富山森林管理署と連携して、ヘリコプターによる上空からの森林被害状況調査等を実施した。

図表 104 中部森林管理局との合同のヘリ調査（第1回飛行調査）の概要



（出典）中部森林管理局 報道発表資料

2）県による職員の派遣

初動時は、危機管理局職員をリエゾンとして市町村へ派遣した。また、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人の職員を派遣した。

3）市町村間における職員の派遣等

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人の職員が派遣された。

4）総務省「応急対策職員派遣制度」活用による他県、政令市職員の派遣

総務省の応急対策職員派遣制度（対口支援制度）の活用により、氷見市、高岡市、射水市を対象に支援が行われた。氷見市には福島県と岡山県、高岡市には広島市、射水市には青森県の職員が派遣され、被災建物応急危険度判定業務や罹災証明受付・発行業務等を支援した。

5）その他の連携・支援

外国人への対応として、外国人ワンストップ相談センターを1月2日、3日及び1月6日～8日の計5日間臨時開所し、相談対応を行うことにより市町村の負担軽減などに繋がる対応を行った。さらには県職員、公益財団法人とやま国際センターの担当職員が避難所を巡回し、外国人の相談対応を実施した。

下水道については、「下水道事業災害時中部ブロック支援に関するルール」に基づき、県都市計画課に「下水道対策本部」を設置し、氷見市に対する派遣対応等を行った。

(3) 課題と改善の方向性

1) 被災自治体の支援体制の強化

<課題>

- ・ 県及び市町村の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。
- ・ 県から市町村への応援職員が不足しており、被災市町村のニーズに対し、十分に応えることができなかった。

<改善の方向性>

➤ 【⑧-1】県と市町村による「チームとやま」体制の整備

- ・ 大規模災害時に県と市町村がワンチームで県内外の被災自治体を支援するため、新潟県の「チームにいがた」等を参考に体制の整備を行う。【県・市町村】
- ・ チームでの被災地への派遣を通じて、職員が業務経験を積み、ノウハウを共有することで、災害対応力や調整力を有する職員の育成を行う。【県・市町村】

2) 連携体制の強化

<課題>

- ・ 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った。
- ・ 避難所の運営や環境整備については、行政や自主防災組織、防災士に加え、ノウハウを有するNPO団体等との連携が有効であるが、関係者が集まって課題を協議する場が存在しなかった。

<改善の方向性>

➤ 【⑧-2】国・県・市町村等によるワンチーム防災会議の開催

- ・ 国・県・市町村・関係機関がワンチームで災害対応にあたるためには、互いの組織の役割や強み・弱みを理解し、平時より顔の見える関係を構築しておく必要があることから、災害時の連携体制を議論するワンチーム防災会議を定期的を開催する。
【国・県・市町村・関係機関】
- ・ ワンチーム防災会議での議論を県総合防災訓練等に反映することにより、災害対応の習熟度を高めるとともに、平時から顔の見える関係を構築する。【国・県・市町村・関係機関・関係団体・県民】

➤ 【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

- ・ 県、市町村、自主防災組織、防災士、NPO団体等が連携し、避難所の運営や環境整備等を議論する防災ネットワーク会議を定期的を開催する。【県・市町村・関係機関・関係団体】

[参考：群馬県における関係機関が連携した避難に関する定期的な会議体]

群馬県では、災害時における避難のあり方を検討するため、令和2年に県、市町村、関係団体等で構成する「群馬避難総合対策チーム」を設置し、「群馬県避難ビジョン」を取りまとめた。

図表 105 群馬避難総合対策チームに関する構成員について

(2) 構成員		
全体会議及び専門チーム会議の構成員について		
チーム		構成員
全体会議		市町村防災担当課、県関係課（デジタルトランスフォーメーション戦略課、危機管理課、生活こども課 男女共同参画室、健康福祉課、地域福祉課、介護高齢課、河川課水害対策室、砂防課）、関係機関（前橋地方気象台、特定非営利活動法人日本防災士会群馬県支部、社会福祉法人群馬県社会福祉協議会）、オブザーバー（陸上自衛隊第12旅団）、アドバイザー（金井 昌信 群馬大学大学院理工学府教授、阪本 真由美 兵庫県立大学 大学院減災復興政策研究科教授、榛沢 和彦 新潟大学医歯学総合研究科特任教授）
専門チーム会議	個別避難計画チーム	市町村、県関係課（危機管理課、感染症・疾病対策課、地域福祉課、介護高齢課、障害政策課）、関係機関（社会福祉法人群馬県社会福祉協議会）
	ベッドチーム	市町村、県関係課（危機管理課、食品生活衛生課）、関係機関（群馬県旅館・ホテル生活衛生同業組合、東日本段ボール工業組合）
	フードチーム	市町村、県関係課（危機管理課、健康長寿社会づくり推進課、食品・生活衛生課、健康体育課）
	トイレチーム	市町村、県関係課（危機管理課、生活こども課 男女共同参画室）、関係機関（一般社団法人助けあいジャパン）
	避難所運営チーム	市町村、県関係課（危機管理課、ぐんま暮らし・外国人活躍推進課、生活こども課 男女共同参画室、健康福祉課、医務課、感染症・疾病対策課）、関係機関（日本赤十字社群馬県支部、社会福祉法人群馬県社会福祉協議会、特定非営利活動法人日本防災士会群馬県支部、DWAT、DMAT）

（出典）群馬県ホームページ（群馬県避難ビジョン）

3) 受援体制の強化

<課題>

- ・ 大規模災害における受援経験がなく、他県の応援の受入れにあたって、受援調整を行うことのできる職員が不足していた。
- ・ 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。
- ・ 石川県内では、応援職員の宿泊施設や執務環境を確保することが困難であったことなどが、課題として挙げられている。

[石川県内の事例]

(受援体制に関する課題)

【支援者の活動環境の確保 (P. 17)】

特に奥能登地域において、国からの派遣職員や応援組織 (TEC-FORCE、MAFF-SAT 等) の職員、他自治体からの応援職員の宿泊施設を確保することが困難であった。

このため、遠方に宿泊し、そこから長時間移動しての日々の災害対応、あるいは庁舎の会議室や机、車中での寝泊まり、入浴・洗濯ができないなど、過酷な生活環境となった。また、派遣職員の食料や資機材、装備品等が不十分であった。

【現地対策本部 (P. 43)】

一方で、度重なるレイアウト変更や増援等による執務スペースの狭隘さ (インフルエンザ等の感染症対策の観点からも問題。)、PC 等のネットワーク環境が課題となった。また、現地対策本部から見て、県側の業務内容や指揮命令系統の把握が困難で、情報や作業依頼の錯綜等が生じた。

(出典) 令和6年能登半島地震に係る災害応急対応の自主点検レポート (令和6年能登半島地震に係る検証チーム/令和6年6月)

<改善の方向性>

➤ 【⑧-4】「富山県災害時受援計画」の改定

- ・ 「保健医療福祉調整本部」の設置など、能登半島地震を踏まえた計画の見直しを行う。【県】

➤ 【⑧-5】市町村の受援体制の整備

- ・ 国や県等からの人的・物的支援を円滑に受け入れるため、職員の研修や執務スペースの確保、宿泊場所のリスト化等により、受援体制の整備を進める。【市町村】

4) 民間の役割の明確化

<課題>

- ・ 災害対応には、行政による公助に加え、自助・共助の取組み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。

[石川県内の事例]

(民間主体との連携に関する課題)

(5) 横断的事項等 (P. 42)

また、今般の地震をはじめ近年の災害では、政府・地方公共団体等の公的主体のみならず、事業者、NPO等の民間主体が災害対応に大きな役割を果たしており、そうした主体間の連携等により、より幅広い災害対応体制を確立していく必要がある。

(出典) 令和6年能登半島地震に係る災害応急対応の自主点検レポート(令和6年能登半島地震に係る検証チーム/令和6年6月)

<改善の方向性>

➤【⑧-6】民間団体・地域コミュニティ・県民の役割の明確化

- ・ 防災対策や発災時の初動対応・応急対策等における、民間団体、地域コミュニティ、県民の役割を明確化する。【県・市町村・関係機関・関係団体・県民】

5) 情報収集体制の強化【再掲】

➤【①-1】県から市町村へのリエゾン派遣体制の整備

- ・ リエゾンの役割(情報収集、業務調整)を明確化し、マニュアル、派遣職員名簿を作成するとともに、活動に必要な資機材(パソコン、携帯、スキャナー機能付きプリンター等)を配備する。【県】

➤【①-2】リエゾンの育成

- ・ 研修や派遣先市町村が実施する訓練への参加等を通じて、平時より、派遣先と顔の見える関係を構築し、円滑に活動を行うことのできるリエゾン进行育成する。【県】

➤【①-3】多様な情報収集手段の活用

- ・ 県全体の被害状況を迅速に把握するため、ヘリやドローン、道路・河川の監視カメラ、Car-SAT等の各機関が収集する情報を共有・活用するための体制を整備する。体制の整備にあたっては、津波警報発表時や夜間における情報収集の仕組みについても、併せて検討する。【国・県・市町村】

6) 迅速に情報共有できる体制の構築【再掲】

➤ 【①-5】 デジタル技術の活用による情報一元化

- ・ 国・県・市町村・関係機関の一元的な情報共有に向けて、内閣府の新総合防災情報システム（SOBO-WEB）と県総合防災情報システムの連携を行う。【国・県・市町村・関係機関】
- ・ デジタルツールを活用した災害対策本部内の情報共有手順を整理し、訓練等により習熟度の向上を図る。【県】

➤ 【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

- ・ 非常時における国・県・市町村の情報共有手順を整理し、円滑に情報共有できる仕組みを構築する。【国・県・市町村】

(4) スケジュール

改善の方向性		取組主体	短期（1～2年）	中期（3～5年）
1) 被災自治体の支援体制の強化				
【⑧-1】県と市町村による「チームとやま」体制の整備	県		被災市町村への支援体制の構築	
2) 連携体制の強化				
【⑧-2】国・県・市町村等によるワンチーム防災会議の開催	国・県 市町村 関係機関		定期的な会議開催	
【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	県 市町村 関係機関 関係団体		定期的な会議開催	
3) 受援体制の強化				
【⑧-4】「富山県災害時受援計画」の改定	県		計画の改定	
【⑧-5】市町村の受援体制の整備	市町村		受援体制、受援計画等の検討	
4) 民間の役割の明確化				
【⑧-6】民間団体・地域コミュニティ・県民の役割の明確化	県 市町村 関係機関 関係団体 県民		役割の明確化	
5) 情報収集体制の強化【再掲】				
【①-1】県から市町村へのリエゾン派遣体制の整備	県		派遣体制整備	
【①-2】リエゾンの育成	県		リエゾン育成	
【①-3】多様な情報収集手段の活用	国・県 市町村		活用に向けた体制の整備・強化	
6) 迅速に情報共有できる体制の構築【再掲】				
【①-5】デジタル技術の活用による情報一元化	国・県 市町村 関係機関		基本事項の検討	システム改修

改善の方向性		取組主体	短期（１～２年）	中期（３～５年）
	【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	国・県 市町村	 基本事項の検討	 手順の整理、 仕組みの構築

検証項目⑨：ボランティア

(1) 地域防災計画

1) 災害救援ボランティア活動の支援

災害時において、県、市町村その他の防災関係機関は、被災者の救助・救援活動、ライフラインの復旧など、災害対応の中心的な役割を担っており、また、県民は、自主防災という点で各自の行動が期待される。しかし、行政や県民等の対応力を超える災害においては、ボランティアの迅速かつきめ細かな対応が必要とされる。

一方、効果的な活動を展開するためには、ボランティアと被災者とをつなぐ連絡調整機能やボランティア同士の連携が不可欠であり、このため、県及び市町村は、富山県民ボランティア総合支援センター（以下「総合支援センター」という。）、富山県社会福祉協議会、市町村社会福祉協議会、日本赤十字社富山県支部、ボランティア関係機関・団体と連携し、災害時において、ボランティアの受入れ等が円滑に行われるよう、活動環境の整備を行うものとする。

国、県及び市町村は、防災ボランティアの活動環境として、行政・NPO・ボランティア等の三者で連携し、平常時の登録、研修や訓練の制度、災害時における防災ボランティア活動の受入れや調整を行う体制、防災ボランティア活動の拠点の確保、活動上の安全確保、被災者ニーズ等の情報提供策等について整備を推進するとともに、そのための意見交換を行う情報共有会議の整備・強化を、研修や訓練を通じて推進するものとする。

県及び市町村は、総合支援センター、富山県社会福祉協議会、市町村社会福祉協議会、日本赤十字社富山県支部、ボランティア関係機関・団体と連携し、災害時において、ボランティアの受入れ等が円滑に行われるよう、活動環境の整備を行う。

2) 災害救援ボランティアの受入れ

大規模な災害が発生したときは、県の内外から救援ボランティアとして、多数の参加が予想される。このため、県及び市町村は、ボランティア関係機関・団体等と連携し、災害救援ボランティア本部を設置して、救援ボランティアの円滑な受入と活動が効果的に行われるよう努める。

(2) 主な対応

県、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富山県総合福祉会館内に設置し、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の支援を実施した。

県災害救援ボランティア本部及び市災害救援ボランティアセンターの活動状況は、次のとおりである。

図表 106 災害救援ボランティアセンター等の活動状況 (R6. 12. 16 時点)

富山県	・富山県災害救援ボランティア本部（1月3日設置） ・県社協及び市町村社協：高岡市及び氷見市災害ボランティアセンターへ派遣 ・ボランティアセンターの運営支援 延べ60人（2月末で派遣終了）
小矢部市	・1月3日設置、同日受付開始 ・1月5日活動開始 ニーズに応じて活動 ・12月16日閉鎖 通常の社協ボランティアセンターで対応
射水市	・1月3日設置、4日受付開始 ・1月6日活動開始 ・1月31日閉鎖 通常の社協ボランティアセンターで対応
高岡市	・1月4日設置、同日受付開始 ・1月5日活動開始 ニーズに応じて活動 ・活動内容：側溝等の泥出し、家財の搬出・災害ごみの運搬、転居支援
氷見市	・1月5日設置、同日受付開始 ・1月9日活動開始 ニーズに応じて活動 ・活動内容：公費解体家屋の家財搬出・撤去、災害ごみの運搬、泥出し、瓦礫の撤去、転居支援

（3）課題と改善の方向性

1）被災地の状況にあわせた適切な情報発信

a) 災害救援ボランティアセンターの情報発信力の向上

<課題>

- ・ 災害救援ボランティアセンターにおける初動期の情報発信について、より大規模な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するためには、SNS や ICT 等の活用、情報発信力の強化に取り組む必要がある。

<改善の方向性>

➤【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

- ・ 早期のボランティア受入れと被災地への円滑な派遣のため、SNS や ICT 等を活用した情報発信に関する研修を開催し、情報発信力の向上を支援する。【県・関係機関】

b) 行政等の公的機関による積極的な情報発信

<課題>

- ・ 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、市社会福祉協議会職員等によるアウトリーチ調査で実施したが、ボランティアニーズのある方が確実に支援を受けれるよう、災害ボランティアセンターと連携し、行政も積極的に情報発信をする必要がある。

<改善の方向性>

➤【⑨-2】行政等の公的機関による積極的な情報発信

- ・ ボランティアニーズのある住民が漏れなく依頼できるよう、行政機関と災害救援ボランティアセンターが連携し、様々なメディアを活用して積極的に情報を発信する。

【県・市町村・関係機関】

- ・ 能登半島地震で実施されたアウトリーチ調査は、被災者のニーズを把握する有効な手段であったため、引き続き、体制の継続・強化に努める。【市町村・関係機関】

2) 災害中間支援組織の育成

<課題>

- ・ 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、NP0・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。
- ・ 国の検証レポートでは、国から自治体にNP0等が持つ避難所運営の知見を活用するよう促したが、実際に連携が進んだ自治体は一部に限られたことが課題として挙げられている。

[石川県内の事例]

(ボランティアに関する課題)

【専門ボランティア等との連携 (P. 45)】

専門的な知識をもつNP0等が、避難所での炊き出しや運営支援を実施したほか、こうしたNP0の活動を調整するため、全国的な災害中間支援組織であるJVOADが、発災直後から石川県庁で支援した。

また、NP0の知見を活かし、セントラルキッチン方式で食事の提供を行うといった工夫が見られた。災害対応に慣れていない自治体にかわり経験豊富な専門ボランティア団体が実質的に被災者支援等の公助を担っている実態を踏まえ、国は、専門ボランティア団体に対し、炊き出し用の食材や支援活動に必要な燃料の調達などの支援を行った。

一方で、自治体に対しては、NP0等が持つ避難所運営の知見を活用するよう促したが、実際に連携が進んだ自治体は一部に限られた。

(出典) 令和6年能登半島地震に係る災害応急対応の自主点検レポート（令和6年能登半島地震に係る検証チーム／令和6年6月）

<改善の方向性>

➤【⑨-3】NP0などボランティア団体のネットワークづくり

- ・ 県内のNP0ボランティア団体の実態調査を踏まえ、災害中間支援組織の育成を見据えた行政、社会福祉協議会、NP0ボランティア団体等の関係者による連携体制を構築する。【県・市町村・関係機関・関係団体】

3) 災害救援ボランティアセンター等における業務の円滑化

a) ボランティア登録・受付業務・活動支援等のデジタル化

<課題>

- ・ 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、被災者のニーズ整理、進捗管理等について、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。

<改善の方向性>

氷見市や高岡市などのボランティアセンターでは、災害支援アプリを活用し、ボランティア登録や活動指示を行うことで業務を効率化できたことから、他市町村への展開を検討する。

➤【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

- ・ 災害救援ボランティアセンターにおいて、災害支援アプリを活用することにより、入力や集計等の管理作業の負担を軽減し、運営の効率化を図る。アプリの継続使用には、ランニングコストが必要となることから、費用についても検討を行う。【県・市町村・関係機関】

b) 資機材ストックヤードの整備

<課題>

- ・ 災害ボランティアの活動資機材（スコップ、一輪車、土嚢袋等）は、ライオンズクラブや青年会議所からの提供により確保できたが、ボランティアへの貸出し方法や保管場所を事前に決めていなかったため、調整に時間を要した。

<改善の方向性>

➤【⑨-5】資機材ストックヤードの整備

- ・ 災害ボランティア活動に必要な資機材のストックヤードを整備し、活用するための体制を構築する。【関係機関】

4) 被災者への支援体制〔再掲〕

➤【④-12】災害ケースマネジメント体制の構築

- ・ 在宅避難者の支援拠点や車中泊避難のための専用スペースの確保を検討するとともに、災害ケースマネジメントなどの被災者支援の仕組みづくりを推進する。【県・市町村・関係機関・関係団体】

(4) スケジュール

改善の方向性		取組主体	短期（１～２年）	中期（３～５年）
１）被災地の状況にあわせた適切な情報発信				
	【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	県 関係機関	 研修等の開催	
	【⑨-２】行政等の公的機関による積極的な情報発信	県 市町村 関係機関	 様々なメディアによる 発信方法の検討	
２） 災害中間支援組織の育成				
	【⑨-３】NPO などボランティア団体のネットワークづくり	県 市町村 関係機関 関係団体	 連携体制等の構築	 訓練等による検証
３）災害救援ボランティアセンター等における業務の円滑化				
	【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	県 市町村 関係機関	 アプリ等の導入・活用検討	
	【⑨-５】資機材ストックヤードの整備	関係機関	 資機材や資機材ストックヤードの整備、 活用体制の構築	
４）被災者への支援体制〔再掲〕				
	【④-12】災害ケースマネジメント体制の構築	県 市町村 関係機関 関係団体	 在宅避難者、車中泊避難を含めた被災者支援の仕組みづくり	

検証項目⑩：災害廃棄物**(1) 地域防災計画****1) 災害廃棄物処理**

市町村等は、事前に定めた市町村災害廃棄物処理計画に基づき、災害廃棄物の発生量や一般廃棄物処理施設の被害状況、処理可能量等を把握して市町村災害廃棄物処理実行計画を作成するとともに、仮置場の設置やその火災対策、廃棄物の収集運搬、分別・処理・再資源化、アスベスト飛散防止等の環境対策、住民等への啓発・広報、必要に応じた損壊家屋等の解体・撤去等を行うことにより、災害廃棄物の円滑かつ迅速な処理を図る。

加えて、ボランティア、NPO等の支援を得て災害廃棄物等の処理を進める場合には、社会福祉協議会、NPO等と連携し、作業実施地区や作業内容を調整、分担するなどして、効率的に災害廃棄物等の搬出を行う。

県は、県災害廃棄物処理計画に基づき、災害発生時には被害の状況を踏まえ、関係機関等との連絡調整を図りながら災害廃棄物処理のために県災害廃棄物処理実行計画を策定する。また、県は基本的には県内市町村、近隣他県、国及び民間事業者団体等との間で、災害廃棄物処理についての調整機能を担うほか、市町村に対して必要な助言や技術的支援を行う。甚大な被害を受けた市町村が自ら災害廃棄物処理を行うことが困難な場合には、必要により県が処理主体として直接処理を担うことがある。

2) 広域的な支援・協力の確保

市町村は、生活ごみ、災害廃棄物の収集・運搬及び処理に必要な人員、収集運搬車両及び処理施設が不足する場合には、県に対して広域的な支援の要請を行う。

県は、市町村による相互の支援の状況をふまえて、他市町村、(一社)富山県産業資源循環協会及び(一社)富山県構造物解体協会に協力を要請するとともに、これらの支援活動の調整を行う。なお、大規模災害により、県内で処理を行うことが困難な場合には、広域的な処理体制を確保するため、国や隣接県等に対して支援を要請する。

(2) 主な対応

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）において、災害廃棄物仮置場が設置された。その他の市町村では、災害廃棄物発生量が少量と見込まれたため、仮置場を設けず、通常のごみ処理ルートで処理を行った。

県は災害廃棄物の発生、対応に関する情報を収集し、国等の関係機関と共有するとともに、関係団体と連携支援に係る連絡調整を実施した。

図表 107 氷見市の災害廃棄物仮置場の様子



図表 108 市町村別災害廃棄物発生推計量（令和6年5月13日時点）

市町村	解体家屋等の推計棟数		災害廃棄物の発生推計量(t)		
	全壊棟数	半壊棟数	解体ごみ	片付けごみ	全体
富山市	2	30	1,628	1,104	2,732
高岡市	0	210	15,200	2,537	17,737
氷見市	401	454	52,447	3,612	56,059
砺波市	0	0	0	5.3	5.3
小矢部市	27	40	3,620	529	4,149
南砺市	0	0	0	41	41
射水市	25	81	5,292	4,180	9,472
上市町	0	0	0	5.2	5.2
合計	455	815	78,187	12,014	90,200

※「令和6年能登半島地震に係る富山県災害廃棄物処理実行計画（令和6年5月24日策定）」から抜粋

図表 109 片付けごみの仮置場一覧

市町村	名称	所在地
富山市	富山市環境センター	富山市栗山 637
高岡市	高岡市ストックヤード	高岡市長慶寺 640
氷見市	氷見市ふれあいの森	氷見市鞍川 43-1
砺波市	株式会社高岡市衛生公社砺波営業所	砺波市太田 1877-1
小矢部市	小矢部市環境センター	小矢部市矢水町 678-2
南砺市	株式会社松本建材資材置場	南砺市嫁兼 409
射水市	クリーンピア射水南側敷地	射水市西高木 1150
上市町	資源物常設ステーション	中新川郡上市町旭町 1526

※「令和6年能登半島地震に係る富山県災害廃棄物処理実行計画（令和6年5月24日策定）」から抜粋

(3) 課題と改善の方向性

1) 被害情報の迅速な収集

<課題>

- ・ 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等の情報収集に時間を要した。

<改善の方向性>

➤ 【⑩-1】市町村環境部局の情報収集体制の検討

- ・ 廃棄物発生量の推計根拠となる倒壊家屋等の情報を収集する体制を検討する。【市町村】

2) 迅速かつ的確な初動対応

<課題>

- ・ 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に迷い、対応が遅れた事例があった。

<改善の方向性>

➤ 【⑩-2】初動対応マニュアル等の見直し

- ・ 能登半島地震における課題（処理業者の選定・契約手順等）を踏まえ、マニュアル等の見直しを行う。【県】

3) 住民への円滑な情報発信

<課題>

- ・ 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ち帰ってもらった事例があるなど、混乱を招いた。

<改善の方向性>

➤ 【⑩-3】災害廃棄物の分別等に関する情報発信

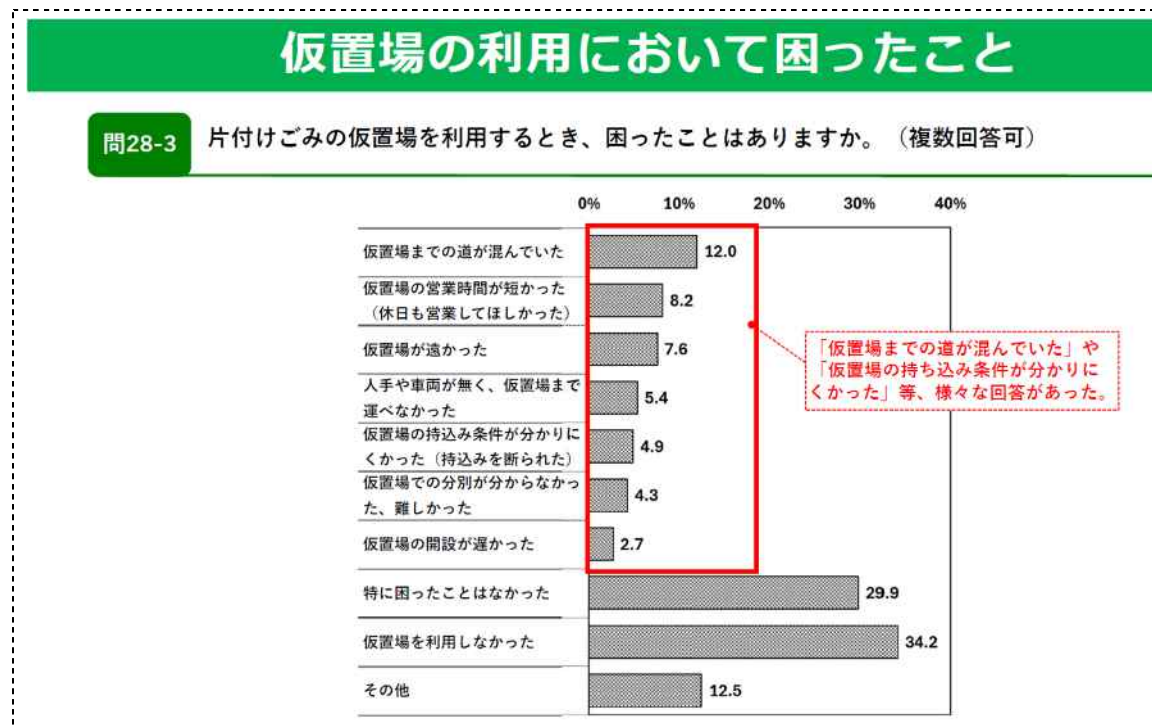
- ・ 自治体からの情報発信に加え、ボランティアセンターでも広報を行うなど、災害廃棄物処理に関する周知方法を多様化し、被災住民及び被災家屋の片付け等を支援するボランティアに対し、正確かつ迅速に情報が伝わる仕組みを構築する。【市町村】

4) 仮置場の円滑な運営

<課題>

- ・ 県民アンケート結果では、仮置場までの道が混んでいた、仮置場の営業時間が短かった、仮置場の持込条件が分かりにくかった等の意見があった。
- ・ 能登半島地震では、仮置場を設置する空地の選定が比較的容易であったが、さらなる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測されるため、空地マネジメントが必要である。

[県民アンケート結果]



<改善の方向性>

➤ 【⑩-4】 仮置場の設置・運営マニュアル等の整備

- ・ 仮置場の設置・運営の手順、留意点、事例等を取りまとめたマニュアル等を作成する。【県】

➤ 【⑩-5】 仮置場を設置する候補地の選定（空地管理）

- ・ 仮置場を設置する候補地の選定と他用途（仮設住宅用地等）との利用優先順位を事前に調整する。【市町村】

5) 市町村の人員不足への対応

<課題>

- ・ 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、被災市に派遣いただいたが、公費解体にあたり、設計積算・発注業務に精通した専門技術職員の派遣はできなかった。

<改善の方向性>

➤ 【⑩-6】 人的支援体制の充実

- ・ 環境省の災害廃棄物処理支援制度（人材バンク）等での専門技術職員の登録・派遣など、国と連携して人的支援体制の充実を図る。【国・県】

[参考：災害廃棄物処理支援制度（人材バンク）の概要]

環境省では、被災地方公共団体の災害廃棄物処理に関するマネジメントの支援を行うことを目的に「災害廃棄物処理支援制度（人材バンク）」を設けている。

災害廃棄物処理支援員制度（人材バンク）について	
	別紙1
○ 災害に伴って発生する災害廃棄物の処理は、災害の激甚化が進み、被災した地方公共団体の対応能力を超える事態が多発。 ○ そのような中、平成23年東日本大震災をはじめとして、平成28年熊本地震、平成29年九州北部豪雨、平成30年7月豪雨、令和元年房総半島台風、令和元年東日本台風、令和2年7月豪雨などの災害廃棄物処理を経験した地方公共団体職員が被災地を支援。 ○ 災害廃棄物の収集、仮置場の管理運営、災害廃棄物処理の実行計画策定、損壊家屋の解体撤去など、被災自治体の目線できめ細かく支援を行い、被災地の復旧・復興に大きく貢献。 ○ 本制度は、災害廃棄物処理を経験し、知見を有する地方公共団体の人材を「災害廃棄物処理支援員」として登録し、被災地方公共団体の災害廃棄物処理に関するマネジメントの支援を行うことを目的に策定。	
 道路横に積み上げられた災害廃棄物	 自治体等支援による災害廃棄物の収集
 災害廃棄物の仮置場の管理	

（出典）環境省中部地方環境事務所「災害廃棄物処理支援員制度（人材バンク）」による石川県珠洲市への職員派遣について」添付資料

(4) スケジュール

国、県、市町村、関係機関等は、以下のスケジュール（短期：1～2年、中期3～5年）により、改善の方向性に整理した対策や検討を進める。

改善の方向性		取組主体	短期（1～2年）	中期（3～5年）
1) 被害情報の迅速な収集				
【⑩-1】市町村環境部局の情報収集体制の検討	市町村		収集体制の検討	
2) 迅速かつ的確な初動対応				
【⑩-2】初動対応マニュアル等の見直し	県		マニュアルの見直し	
3) 住民への円滑な情報発信				
【⑩-3】災害廃棄物の分別等に関する情報発信	市町村		周知方法の多様化	
4) 仮置場の円滑な運営				
【⑩-4】仮置場の設置・運営マニュアル等の整備	県		マニュアルの作成	
【⑩-5】仮置場を設置する候補地の選定（空地管理）	市町村		候補地の選定及び他用途との優先順位の調整	
5) 市町村の人員不足への対応				
【⑩-6】人的支援体制の充実	国・県		国の制度等を利用した体制整備	

検証項目⑪：事前の備え**(1) 地域防災計画****1) 県民に対する防災知識の普及**

県及び市町村は、県民に対し、専門家の知見も活用しながら、ハザードマップの理解、家屋の耐震診断や家具類の転倒防止対策、食料・飲料水などの個人備蓄、非常持出品の準備等家庭での予防・安全対策及び地震・津波発生時にとるべき行動、津波想定の数値等の正確な意味の理解促進など防災知識の普及啓発を図る。また、防災週間や防災関連行事等を通じ、住民に対し、災害時のシミュレーション結果等を示しながらその危険性を周知するものとする。

また国、県及び市町村は、「自らの命は自らが守る」という意識の徹底や、地域の災害リスクととるべき避難行動等についての住民の理解を促進するため、行政主導のソフト対策のみでは限界があることを前提とし、住民主体の取組を支援・強化することにより、社会全体としての防災意識の向上を図るものとする。

2) 自主防災組織の強化

地震による災害から県民の生命、身体及び財産を守るためには、行政機関をはじめとする防災関係機関の防災対策のみでなく、県民一人ひとりが、『自分の身は自分で守る、みんなのまちはみんなで守る。』と認識し行動することが必要である。また、防災活動を行うにあたり、各自がばらばらに行動しては、その効果はあまり期待できない。住民が団結し、組織的に行動することが必要である。

県及び市町村は、地域における防災活動の中心として、住民による防災組織が自主的に結成されるよう指導するとともに、防災活動を有効に実施するための防災資機材の整備等を進め、地域における防災行動力の向上に努める。その際、自主防災組織の育成、強化を図る際の女性の参画の促進に努めるものとする。

また、事業所は、地域社会の一構成員として、その社会的責任を自覚し、事業所単位での防災体制の充実強化に努め、地域の自主防災組織と相互に協力、連携できる体制を整備していくことが必要である。

3) 住宅の耐震性能向上

本県においては、平成30年の時点で、390,900戸の住宅のうち、耐震基準が強化される昭和55年以前に建設された住宅が約120,200戸存在しており、このうち耐震化が不十分なものは76,400戸と推計している。

県は、住宅の耐震性向上のため、市町村及び関係団体と連携し、耐震化の普及啓発を図る。また、新築時における適正な施工方法等について必要な指導等を行うものとする。

4) 液状化に関する知識の普及啓発・地盤改良、液状化対策工法の推進

県及び市町村は、地盤の液状化が予想される地域における建築物等の被害を未然に防止するため、県民に対し、地盤の液状化発生の仕組みや、地震被害想定に基づく液状化の危険性の高い地域など、液状化に関する知識の普及啓発に努める。

県、市町村及び公共・公益施設の管理者は、施設の設置にあたって、地盤改良等により液状化の発生を防止する対策や、液状化が発生した場合においても施設の被害を防止する対策を実施する。また、民間の建築物については、液状化被害を最小限に抑える対策を実施するよう、建築主、設計者、施工者に指導・助言を行う。

5) 上水道の耐震化

水道事業者は、震災時における給水機能を可能な限り維持し、住民の生活用水を確保するためには、水道施設の被害を最小限にとどめることが大切である。このため、平常時においても、震災対策上の各種図面を整備し、施設の耐震性向上に留意した改良、整備を推進し、地域情報ネットワークの整備にも努める。

6) 災害時応援協定

災害時には、防災関係機関相互の連携体制が重要であることから、県は、応急活動及び復旧活動に関し、各関係機関との協定の締結を推進する。

県、市町村及び防災関係機関は、重機の借上げ、流通備蓄等の事前契約を行った民間等に対し、災害時に積極的な協力が得られるよう努めるものとする。また、県及び市町村は、石油販売業者と、燃料の優先供給について協定の締結を推進するとともに、平時から受注機会の増大などに配慮するよう努めるものとする。

さらに、県及び市町村は、災害応急対策への協力が期待される建設業団体等の担い手の確保・育成に取り組むものとする。

7) 事業継続計画（BCP）

企業は、災害時の企業の果たす役割（生命の安全確保、二次災害の防止、事業の継続、地域貢献・地域との共生）を十分に認識し、自らの自然災害リスクを把握するとともに、リスクに応じた、リスクコントロールとリスクファイナンスの組み合わせによるリスクマネジメントの実施に努めるものとする。具体的には各企業において災害時に重要業務を継続するための事業継続計画（BCP）を策定・運用するよう努めるとともに、防災体制の整備、防災訓練の実施、事業所の耐震化・耐浪化、予想被害からの復旧計画策定、各計画の点検・見直し、燃料・電力等重要なライフラインの供給不足への対応、取引先とのサプライチェーンの確保等の事業継続上の取組みを継続的に実施するなどの防災活動の推進に努めるものとする。

このため、国、県及び市町村は、こうした取組みに資する情報提供等を進めるとともに、企業防災分野の進展に伴って増大することになる事業継続計画（BCP）策定支援等の高度なニーズにも的確に応えられる市場の健全な発展に向けた条件整備に取り組むものとする。

8) 要配慮者

※「3. 避難行動 （1）2）要配慮者の安全確保（P.72）」を参照

(2) 主な対応

1) 住民への防災啓発

県は「ふるさと富山地震・津波防災ハンドブック」を作成するとともに（図表 110）、出前講座の開催等により、県民の防災意識の向上と日頃の災害への備えの充実に努めている。また、「小・中学生用防災ハンドブック」を作成し、防災教育を実施している。

図表 110 ふるさと富山地震・津波防災ハンドブック（抜粋）



（出典）ふるさと富山地震・津波防災ハンドブック（富山県／平成30年3月）

2) 自主防災組織や防災士の育成

県では、災害による被害を最小限に抑えるために不可欠な地域住民の自助及び公助による地域防災力の向上のため、市町村が実施する自主防災組織の資機材整備の促進に関する事業及び自主防災組織の活動活性化に向けた研修・訓練等に関する事業に補助金を交付している。

また、防災士養成研修の開催により、防災士の育成を進めており、令和5年度末における県内の防災士の人数は、2,705人となっている。

3) 住宅耐震化

県では、「富山県耐震改修促進計画」（令和3年度一部改訂）を作成し、住宅の耐震化を促進している。

発災後は、関係団体との協定を活用し、住宅の応急危険度判定、住宅相談所の開設、被災住宅の修理等に関する情報提供、外部講師を呼んだセミナー等を開催し、被災住民を支援した。また、県民からの耐震診断の依頼を受け、適切に実施するとともに耐震改修の普及啓発を図った。

さらに、「被災住宅の耐震化支援制度」をはじめ「宅地液状化等復旧支援事業」、「自宅再建時の借入金に係る利子助成」を創設し、被災した県民の復旧支援を実施している。

4) 上下水道に関する対応

水道事業者は、応急給水及び応急復旧の行動指針を作成し、訓練等を通じて実効性の確保に努めている。応急給水、応急復旧に必要な資機材を平素から整備増強している。また、水道施設の計画的な更新に努め、耐震化を推進している。

下水道についても耐震化を推進しており、発災後は、「災害発生時における土木部危機管理要領」、「富山県流域下水道非常時対応マニュアル」等に基づき対応した。

5) 災害時応援協定の締結

県では、民間企業、都道府県、業界団体等と災害時応援協定（169件）を締結している。

発災後は、災害時応援協定に基づき、関係機関への応援要請を行い、ヘリ等を活用した被害状況の把握、食料や物資の提供、物資の流通、被災した住宅に関する支援、応急対策工事、災害廃棄物の処理等の支援を受けた（活用実績：39件）。

協定締結先	内容
佐川急便株式会社	配送
サクパックス株式会社	段ボールベッド
一般社団法人富山県トラック協会	配送
富山県生活協同組合連合会	炊出し具材・配送
全国農業協同組合連合会富山県本部	炊出し具材
アルビス株式会社	炊出し具材
株式会社ローソン	パン
NPO法人コメリ災害対策センター	生活用品
北陸コカ・コーポロリング株式会社	飲料水
一般社団法人日本建設機械レンタル協会	仮設トイレ
日本赤十字社富山県本部	避難所におけるタオルの給与
一般社団法人富山県産業資源循環協会	氷見市、高岡市からの要請を受け、公費解体ごみの仮置場、処理を協会に要請
公益社団法人富山県浄化槽協会	浄化槽の被害状況確認・緊急点検・復旧作業及びその報告
一般社団法人富山県構造解体協会	構造物の解体
北陸コカ・コーポロリング株式会社	自動販売機の飲料提供
県立中央病院	富山県DPAT先遣隊の派遣
静岡県、長野県、石川県、岐阜県、愛知県、三重県、福井県、他関係医療機関	大規模災害時等におけるドクターヘリ広域連携に関する基本協定
国立大学法人富山大学附属病院	富山県DMATの派遣に関する協定
富山県厚生農業協同組合連合会高岡病院	富山県DMATの派遣に関する協定
黒部市民病院	富山県DMATの派遣に関する協定
富山市民病院	富山県DMATの派遣に関する協定
富山赤十字病院	富山県DMATの派遣に関する協定
公益社団法人日本下水道管路管理業協会	県が管理する流域下水道管路施設の被害調査
一般社団法人富山県建設業協会	自主点検及び応急措置
富山県空調衛生工事協同組合	自主点検及び応急措置
富山県管工事業協同組合連合会	自主点検及び応急措置
一般社団法人富山電業協会	自主点検及び応急措置
一般社団法人富山県建築士事務所協会	県の要請により、被災建築物に係る応急危険度判定の際に各団体に所属する判定士の参加要請や参加者のとりまとめについて協力
公益社団法人富山県建築士会	
公益社団法人日本建築家協会北陸支部富山地域会	
公益社団法人富山県地建物取引業協会	被災者に対する提供可能な民間賃貸住宅の情報の提供、入居の媒介等
公益社団法人全日本不動産協会富山県本部	被災者に対する提供可能な民間賃貸住宅の情報の提供、入居の媒介等
公益社団法人全国賃貸住宅経営者協会連合会	被災者に対する提供可能な民間賃貸住宅の情報の提供等
(独)住宅金融支援機構	被災した住宅の再建等に関する施策及び融資制度の情報の提供等
一般社団法人富山県建設業協会	被災箇所の応急対策工事
一般社団法人建設コンサルタンツ協会北陸支部	被災箇所の調査・設計
一般社団法人富山県測量設計業協会	被災箇所の測量・調査・設計
富山県地質調査業協会	被災箇所の地質調査
一般社団法人斜面防災対策技術協会富山県支部	被災箇所の調査及び応急措置

6) 事業継続計画の作成

県及び市町村では、業務継続計画を策定するとともに、病院や企業等の業務継続計画・事業継続計画の策定を支援している。

(3) 課題と改善の方向性

1) 住民への啓発強化

<課題>

- ・ 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先以外への避難が発生した。
- ・ 非常持出袋の持参者が少ないこと等により、避難所での物資不足が発生した。

<改善の方向性>

- 【⑪-1】 県民との防災対話の開催
 - ・ 県民との防災に関する対話の場を設け、県民の防災意識を啓発する。【県・県民】
- 【⑪-2】 地域の災害リスクや避難行動に関する啓発の強化
 - ・ 地域や学校において、防災教育や防災訓練を推進し、ハザードマップによる地域リスクの周知や適切な避難行動を啓発する。【県・市町村】
- 【⑤-3】 家庭内備蓄に関する啓発の強化[再掲]
 - ・ 家庭内における最低3日分の水、食料、生活必需品の備蓄や非常用持出袋の準備等について、住民への啓発を強化する。【県・市町村】

2) 自主防災組織や防災士の活動強化

<課題>

- ・ 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、全く活動をできなかった地区もあった。
- ・ 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。

<改善の方向性>

発災直後や集落が孤立している段階等、行政の手が届かない状況下においても、共助の考え方に基づき県民が主体に行動できるよう、自主防災組織や防災士の活動強化が必要である。

- 【⑪-3】 自主防災組織の資機材整備の支援拡充
 - ・ 能登半島地震を踏まえた支援の拡充（停電、断水を想定したオフグリッド型資機材等）を検討する。【県・市町村】
- 【⑪-4】 防災士のスキルアップ支援
 - ・ 防災士同士が交流し、能登半島地震等における活動事例等を共有する機会を設け、知識・技能の向上を図る。【県】

3) 住宅耐震化・液状化対策

<課題>

- ・ 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。
- ・ 富山県における地震保険付帯率は、64.8%（令和5年度）であり、全国平均より低くなっている。
- ・ 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かった。

<改善の方向性>

➤ 【⑪-5】耐震改修支援制度や液状化対策の周知

- ・ 県民向け講座等を活用し、耐震改修支援制度や液状化対策を周知する。【県・市町村】

4) 上水道の耐震化〔再掲〕

➤ 【⑥-3】国への財源確保の要望（上水道）

- ・ 水道施設の耐震化を推進するため、国庫補助率の引上げや採択基準の緩和、対象施設の拡大など、財政支援の拡充を国へ要望する。【県・市町村】

5) 災害時応援協定による迅速な支援

<課題>

- ・ 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。
- ・ 市町村からの応援のニーズを電話で聞き取っていたため、ニーズの把握に時間を要した。
- ・ 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。
- ・ 協定締結先へ応援要請を行っても、職員や資機材の不足等により、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。
- ・ 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。

<改善の方向性>

➤ 【⑪-6】協定締結内容の共有

- ・ 国の「災害時応援協定システム」を活用し、県や市町村が締結している協定内容を共有する。【県・市町村】
- ・ 迅速な応援要請のため、「いつ」「誰が」「どの団体に」「何を要請するか」を時系列で整理し、共有する。【県・市町村】

➤ 【⑪-7】協定締結事業者との連携強化

- ・ 応援に関する手順や調整事項等を確認するため、定期的に意見交換や訓練の機会を設け、事業者と顔の見える関係を構築する。【県・市町村・関係団体】

6) 事業継続計画の実効性確保

<課題>

- ・ 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。

<改善の方向性>

➤ 【⑪-8】企業の事業継続計画（BCP）の見直し支援

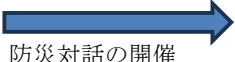
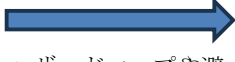
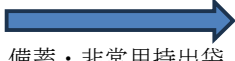
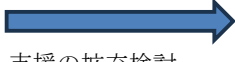
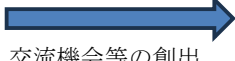
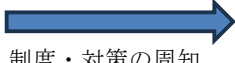
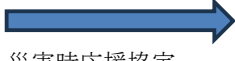
- ・ 企業における事業継続計画について、能登半島地震を踏まえた実効性のある計画への見直しを支援する。支援にあたっては、企業が積極的に見直しに取り組む仕組みを検討する必要がある。【県・市町村】

7) 要配慮者の避難〔再掲〕

➤ 【③-5】個別避難計画の策定の推進

- ・ 個別避難計画の策定を推進するため、要支援者の避難に関する好事例の共有や市町村の抱える課題対応への支援を行う。【県・市町村】

(4) スケジュール

改善の方向性		取組主体	短期（１～２年）	中期（３～５年）
１）住民への啓発強化				
	【⑪-１】県民との防災対話の開催	県 県民	 防災対話の開催	
	【⑪-２】地域の災害リスクや避難行動に関する啓発の強化	県 市町村	 ハザードマップや避難行動の周知・啓発	
	【⑤-３】家庭内備蓄に関する啓発の強化〔再掲〕	県 市町村	 備蓄・非常用持出袋等に関する啓発	
２）自主防災組織や防災士の活動強化				
	【⑪-３】自主防災組織の資機材整備の支援拡充	県 市町村	 支援の拡充検討	
	【⑪-４】防災士のスキルアップ支援	県	 交流機会等の創出	
３）住宅耐震化・液状化対策				
	【⑪-５】耐震改修支援制度や液状化対策の周知	県 市町村	 制度・対策の周知	
４）上水道の耐震〔再掲〕				
	【⑥-３】国への財源確保の要望（上水道）	県 市町村	 財政支援の拡充要望	
５）災害時応援協定による迅速な支援				
	【⑪-６】協定締結内容の共有	県 市町村	 災害時応援協定システムの活用	
	【⑪-７】協定締結事業者との連携強化	県 市町村 関係団体	 意見交換・訓練等の実施	
６）事業継続計画の実効性確保				
	【⑪-８】企業の事業継続計画（BCP）の見直し支援	県 市町村	 計画の見直しや訓練の支援	
７）要配慮者の避難〔再掲〕				
	【③-５】個別避難計画の策定の推進	県 市町村	 好事例の共有、要支援者の支援体制の構築	

検証項目⑫：孤立集落対策**(1) 地域防災計画**

市町村等は、地震に伴う土砂災害や雪崩の発生による孤立集落の発生を未然に防止するための各種対策を実施するとともに、孤立化のおそれのある集落については、日常機能の低下を極力さけるための万全の事前措置を実施する。県は、市町村が孤立化のおそれのある集落とともに行う孤立に備えた予防対策や応急対策づくりを推進するため、そのモデルとなる指針を策定している。

(2) 主な対応

発災当日から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行った。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行った。当該対応等もあり、県内において孤立集落は発生しなかった。

(3) 課題と改善の方向性

1) 予防・応急対策の推進

a) 孤立可能性のある集落の把握

＜課題＞

- ・ 災害時に県内で孤立するおそれのある集落として把握できているものは、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、県内全域については把握できていない。このため、消防防災ヘリ等による上空からの調査において、孤立集落の確認の観点による調査依頼ができなかった。

＜改善の方向性＞

➤ 【⑫-1】孤立可能性のある集落の把握

- ・ 孤立可能性のある集落と各集落における課題を把握し、通信手段の確保や防災資機材の整備等の予防対策に取り組む。また、発災時に、上空から孤立集落の確認が行えるよう、関係機関との連携体制を確認する。【県・市町村・関係機関】

b) 「富山県孤立集落予防・応急対策指針」の改定

＜課題＞

- ・ 「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。
- ・ 市町村や集落における孤立対策の状況を把握できていない。

＜改善の方向性＞

➤ 【⑫-2】「富山県孤立集落予防・応急対策指針」の改定

- ・ 能登半島地震を踏まえた見直しを行い、市町村等に周知するとともに、指針を活用した予防対策に取り組む。指針の改定にあたっては、県の役割や支援体制等を明確化する。【県】

2) 孤立時のアプローチ手段の確保

<課題>

- ・ 石川県内では、陸路からのアプローチが困難な地区があったため、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。

[石川県内の事例]

(孤立集落に関する課題)

【被災状況下における限られたアクセスルートでの輸送 (P. 39)】

孤立集落への輸送や悪路による渋滞を避けるため、ヘリによる輸送も行われたが、一度の搬送量が少なく、天候にも左右された。この課題に対し、孤立集落への物資輸送にドローンが試験的に活用され、徒歩で往復約1時間かかる危険な道を移動する必要がなくなるとともに、安全かつ短時間で物資を輸送した事例が見られた。

(出典) 令和6年能登半島地震に係る災害応急対応の自主点検レポート(令和6年能登半島地震に係る検証チーム/令和6年6月)

<改善の方向性>

➤【⑫-3】ドローンによる物資輸送の促進

- ・ 民間事業者との災害時応援協定の締結や輸送訓練等の実施により、ドローンによる物資輸送を促進する。【県・関係団体】

➤【⑫-4】ヘリの離発着やホバークラフトの揚陸地点の調査

- ・ 空や海からの救助、物資輸送等を想定し、ヘリの離発着やホバークラフトの揚陸が可能な地点を調査する。なお、ヘリやホバークラフトは、陸路と比べて輸送量が限られることから、道路啓開を最優先とした対策を進め、その代替的な手段として確保することに留意する。【県・市町村・関係機関】

3) 孤立時の集落機能維持

<課題>

- ・ 能登半島では、大規模な土砂崩落等により、広範囲かつ多数の孤立地域が発生した。被災直後から各機関による救助活動や物資輸送が実施されたが、孤立解消まで時間を要するケースもあることから、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。

<改善の方向性>

孤立集落対策においては、事前の道路整備や発災時の道路啓開による輸送確保等の孤立防止対策に加え、孤立しても生き延びられるように、井戸・湧水を使った水の供給確保、プロパンガスの活用、浄化槽による排水処理、備蓄資機材の確保等の対策が必要である。さらに、それらの対策を継続して取り組むことができる体制や費用確保が重要である。

➤【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

- ・ 水道や電気等のライフラインが停止した場合でも生活を継続できるよう、集落のオフグリッド化のための資機材整備を支援する。【県・市町村・関係団体・県民】

4) 地区防災計画の策定

<課題>

- ・ 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。

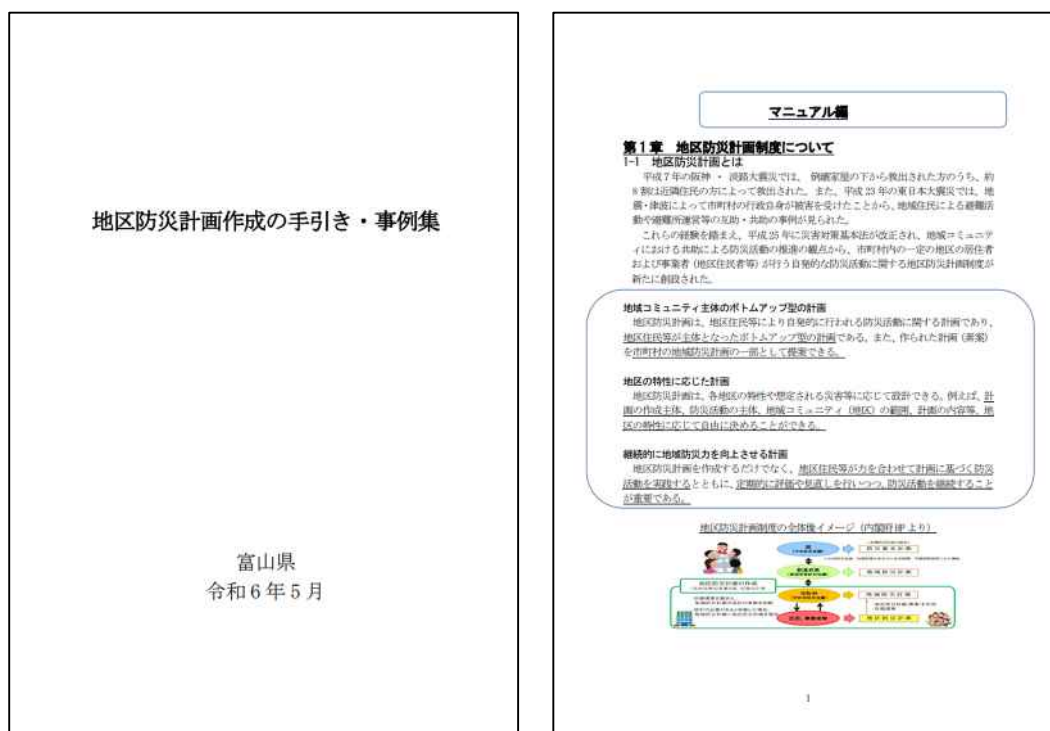
<改善の方向性>

➤ 【⑫-6】 防災リーダー育成と地区防災計画の策定の推進

- ・ 孤立に備えた予防・応急対策を推進するため、災害対応の知識を持つ人材を各地区に育成し、住民主体の地区防災計画の策定を推進する。【県・市町村・県民】
- ・ 「富山県孤立集落予防・応急対策指針」に、地区防災計画の策定に関する内容を追加する。【県・市町村・関係団体・県民】

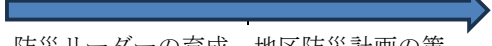
[参考：富山県地区防災計画作成の手引き・事例集]

富山県では、地区防災計画作成の手引き・事例集を作成し、地区防災計画を作成する際のポイントや、実際に計画を策定した地区の取組の様子を事例集として整理している。



(出典) 富山県地区防災計画作成の手引き・事例集（富山県）

(4) スケジュール

改善の方向性		取組主体	短期（1～2年）	中期（3～5年）
1) 予防・応急対策の推進				
	【⑫-1】孤立可能性のある集落の把握	県 市町村 関係機関	 各集落の課題の把握 と関係機関との共有	
	【⑫-2】「富山県孤立集落予防・応急 対策指針」の改定	県	 指針の改定と周知及び対策 の推進	
2) 孤立時のアプローチ手段の確保				
	【⑫-3】ドローンによる物資輸送の 促進	県 関係団体	 物資輸送方法の検討、 物資輸送訓練の実施	
	【⑫-4】ヘリの離発着やホバークラ フトの揚陸地点の調査	県 市町村 関係機関	 揚陸地点の調査	
3) 孤立時の集落機能維持				
	【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	県 市町村 関係団体 県民	 オフグリッド化に向けた資機材整備	
4) 地区防災計画の策定				
	【⑫-6】防災リーダー育成と地区防 災計画の策定の推進	県 市町村 関係団体 県民	 防災リーダーの育成、地区防災計画の策 定推進、手引き・事例集の更新等	

検証項目⑬：道路啓開

（１） 地域防災計画

1) 防災空間の整備拡大

震災時において、避難者の安全確保のための避難路や火災、津波等の避難地として、市街地の中に計画的にオープンスペースを確保することは、「災害に強いまちづくり」の基本的課題である。

また、公園・緑地や道路、河川、港湾等は、火災の延焼を阻止するだけでなく、一時集合場所や地域の防災活動の拠点などの防災空間として活用することができる。このため、県、市町村等は、防災空間として、公園・緑地、道路、河川、海岸、港湾等の都市施設の整備を促進し、都市全体の安全性の向上に努めるとともに、道路については、災害時の代替性を確保した交通体系の整備を行うこととする。

道路は、災害時には、避難、救援、消防活動などに重要な役割を果たすのみならず、オープンスペースとして火災の延焼を防止するなど災害に強いまちづくりに資するところが多い。このため、防災上の観点から、広幅員となる幹線道路の整備を促進する。また、災害時の交通の遮断を避けるため、代替性を確保した道路交通体系の整備を行う。さらに、電線類の地中化により、電柱の倒壊等による災害の防止に努める。

2) 緊急交通路の確保

救援物資、要員の緊急輸送ルートを確保するため、県公安委員会は、あらかじめ定められた緊急輸送道路を中心に、緊急交通路を指定し、各流入部において緊急通行車両以外の車両の通行を禁止又は制限する。道路管理者は、地震・津波により道路施設が被害を受けた場合、緊急交通路を重点的に応急復旧し、緊急交通路を確保する。

（２） 主な対応

発災当日から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行った。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行った。

また、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、対応状況を共有した。

図表 111 県管理道路等の主な被災箇所（高岡市・射水市・氷見市・小矢部市）



（出典）第3回 令和6年能登半島地震に係る災害検証会議（富山県） 資料2

（3） 課題と改善の方向性

1）北陸圏域における道路啓開計画の早期策定

＜課 題＞

- ・ 北陸圏域では、道路啓開計画が未策定である。
- ・ 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。

〔石川県内の事例〕

〔参考：奥能登2市2町へのアクセスルート（1/2 15時30分時点）〕



（出典）第4回石川県災害対策本部員会議資料

＜改善の方向性＞

北陸圏域の道路啓開計画策定に向けて、各県の道路管理者が関係機関（建設業協会、電線管理者等）と情報共有を図りながら、県ごとの道路啓開計画を立案し、優先的に啓開を行う路線や啓開作業の実施体制をあらかじめ整理する必要がある。

➤ 【⑬-1】 優先的に啓開を行う路線や実施体制の整理

- ・ 北陸圏域の道路啓開計画策定に向けて、各県の道路管理者が関係機関（建設業協会、電線管理者等）と情報共有を図りながら、県ごとの道路啓開計画を立案し、優先的に啓開を行う路線や啓開作業の実施体制を整理する。【国・県・市町村・関係機関】

2) 道路啓開体制の強化

＜課 題＞

- ・ 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。

＜改善の方向性＞

➤ 【⑬-2】 建設関係団体との連携強化

- ・ 道路啓開にあたっては、自衛隊や国土交通省、消防等との連携に加え、建設会社等の協力が必要であり、能登半島地震における課題を踏まえ、建設関係団体との連携体制や災害時応援協定について確認し、道路啓開体制の強化を図る。【県・市町村・関係機関】

3) 道路被害情報の収集・共有

a) 多様な情報収集手段の活用〔再掲〕

➤ 【①-3】 多様な情報収集手段の活用

- ・ 県全体の被害状況を迅速に把握するため、ヘリやドローン、道路・河川の監視カメラ、Car-SAT 等の各機関が収集する情報を共有・活用するための体制を整備する。体制の整備にあたっては、津波警報発表時や夜間における情報収集の仕組みについても、併せて検討する。【国・県・市町村】

b) 迅速に情報共有できる体制の構築〔再掲〕

➤ 【①-5】 デジタル技術の活用による情報一元化

- ・ 国・県・市町村・関係機関の一元的な情報共有に向けて、内閣府の新総合防災情報システム（SOBO-WEB）と県総合防災情報システムの連携を行う。【国・県・市町村・関係機関】
- ・ デジタルツールを活用した災害対策本部内の情報共有手順を整理し、訓練等により習熟度の向上を図る。【県】

➤ 【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

- ・ 非常時における国・県・市町村の情報共有手順を整理し、円滑に情報共有できる仕組みを構築する。【国・県・市町村】

(4) スケジュール

改善の方向性		取組主体	短期（1～2年）	中期（3～5年）
1) 北陸圏域における道路啓開計画の早期策定				
	【⑬-1】優先的に啓開を行う路線や実施体制の整理	国・県 市町村 関係機関	 路線、実施体制の整理	
2) 道路啓開体制の強化				
	【⑬-2】建設関係団体との連携強化	県 市町村 関係機関	 連携強化、協定確認	
3) 道路被害情報の収集・共有				
	【①-3】多様な情報収集手段の活用 [再掲]	国・県 市町村	 活用に向けた体制の 整備・強化	
	【①-5】デジタル技術の活用による 情報一元化 [再掲]	国・県 市町村 関係機関	 基本事項の検討	 システム連携
	【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 [再掲]	国・県 市町村	 基本事項の検討	 手順の整理、 仕組みの構築

検証項目⑭：行政の経験蓄積・共有

（１） 地域防災計画

１） 防災関係職員に対する防災教育

防災関係機関は、防災業務に従事する職員に対し、震災時における的確な判断力を養い、各機関における防災活動を円滑に進めるため、防災教育の普及徹底を図る。また、都市計画等を担当する職員に対して、ハザードマップ等を用いた防災教育を行い、日頃の計画行政の中に防災の観点を取り入れるよう努めるものとする。

２） 災害教訓の伝承

国（内閣府、国立国会図書館、国立公文書館等）、県及び市町村は、過去に起こった大災害の教訓や災害文化を確実に後世に伝えていくため、大災害に関する調査分析結果や映像を含めた各種資料を広く収集・整理し、適切に保存するとともに、広く一般に閲覧できるよう公開に努めるものとする。

（２） 主な対応

県では、２月に庁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、県及び市町村の災害対応に係る課題、改善すべき事項の洗い出しを行った。また、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県民の防災意識の変化などを調査した。

四季防災館では、防災の日である９月１日から、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を行い、日頃の備えの大切さを啓発した。

また、県防災危機管理センターにおいても、パネル展示による啓発を実施した。

図表 112 特別企画展「令和６年能登半島地震」のチラシ



(3) 課題と改善の方向性

1) 災害対応経験者の活用

<課題>

- ・ 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、ノウハウ等を庁内で共有し、活用できる体制になっていなかった。

<改善の方向性>

【⑭-1】大規模災害時の応援体制の構築

- ・ 過去の災害で得た知識、経験、ノウハウ等を災害対応に活かすため、危機管理局在籍者の名簿を作成し、大規模災害時に、災害対策本部等への応援職員として派遣する仕組みを構築する。【県】

2) 職員の災害対応能力の向上

<課題>

- ・ 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。

<改善の方向性>

➤【⑭-2】職員研修の充実

- ・ 「富山県防災士養成研修」に県職員の受講枠を設定し、災害対応に必要な知識・技能を習得する。【県】
- ・ 他県や海外（台湾、イタリア、アメリカ等）の防災体制や災害対応事例を学ぶための研修を開催する。【県】
- ・ 被災地に応援職員を派遣し、災害現場での実務を経験することにより、災害対応能力の向上を図る。【県・市町村】

➤【⑭-3】国等の研修機会の活用

- ・ 内閣府の「防災スペシャリスト養成研修」の地域研修枠の枠組みを活用し、能登半島地震の教訓を盛り込んだ研修の開催を検討する。【県・市町村】
- ・ 国等が実施する各種研修に職員を派遣し、災害対応能力の向上を図る。【県、市町村】

3) 能登半島地震の教訓やノウハウの蓄積・共有

a) 地域防災計画等の各種計画・マニュアルの見直し

<課題>

- ・ 能登半島地震で得られた教訓を今後の防災対策に活かしていく必要がある。
- ・ 業務が標準化されていないため、人事異動等の際に、ノウハウの引継ぎや蓄積をしづらい。
- ・ 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った点があった。

<改善の方向性>

➤【⑭-4】地域防災計画・災害対応マニュアルの見直し

- ・ 能登半島地震の教訓を今後活かすため、地域防災計画等の各種計画、マニュアルについて、検証結果を踏まえた見直しを行う。また、計画等の実行性を確保するため、訓練により内容の習熟を図る。【県・市町村】

➤【⑭-5】「富山県庁業務継続計画」の改定

- ・ 検証結果を踏まえ、交代勤務体制の整備等の見直しを行う。【県】

b) 内閣府や他県の検証結果の収集・活用

<課題>

- ・ 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。

<改善の方向性>

➤【⑭-6】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内閣府や他県の検証結果を収集し、富山県においても想定される事項について、各種計画やマニュアルの見直しに反映する。【県・市町村・関係機関】

c) 四季防災館等における災害の記録や教訓の伝承

<課題>

- ・ 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。

<改善の方向性>

➤【⑭-7】四季防災館での記録や教訓の伝承

- ・ 県民一人ひとりが主体的に防災に取り組む意識を持つためには、富山県における災害リスクや必要な対策等の理解を深めることが重要であり、四季防災館において、パネル展示や映像等による防災学習の機会を創出し、能登半島地震の記録や教訓を伝承する。【県】

d) 能登半島地震における記録の保存と活用

＜課 題＞

- ・ 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った。

＜改善の方向性＞

➤ 【⑭-8】能登半島地震における記録の保存・活用

- ・ 能登半島地震において、各機関が作成した資料を整理・保存し、今後の災害時における意思決定や対応の参考資料として活用する。【県・市町村・関係機関】

(4) スケジュール

改善の方向性		取組主体	短期（1～2年）	中期（3～5年）
1) 災害対応経験者の活用				
	【⑭-1】大規模災害時の応援体制の構築	県	 災害対応経験者名簿の作成、 経験者の配置に関する検討等	
2) 職員の災害対応能力の向上				
	【⑭-2】職員研修の充実	県 市町村	 各種訓練・研修の企画実施及び職員の参加 機会の創出、応援職員の積極的派遣等	
	【⑭-3】国等の研修機会の活用	県 市町村	 国等が実施する研修への参加	
3) 能登半島地震の教訓やノウハウの蓄積・共有				
	【⑭-4】地域防災計画・災害対応マニュアルの見直し	県 市町村	 計画・マニュアルの見直し	
	【⑭-5】「富山県庁業務継続計画」の改定	県	 計画改定及び交代勤務体制の整備	
	【⑭-6】内閣府や他県の検証結果の収集・活用	県 市町村 関係機関	 他機関の検証結果、海外の先進 事例等の収集・活用	
	【⑭-7】四季防災館での記録や教訓の伝承	県	 パネル展示、映像放映など、 記録や教訓を伝承	
	【⑭-8】能登半島地震における記録の保存と活用	県 市町村 関係機関	 各機関の広報資料、記録、調査資料 等の収集・活用	

(参考) 災害対応検証会議

1. 検証会議

「令和6年能登半島地震に係る災害対応検証会議」を下記のとおり開催した。

(1) 令和6年能登半島地震に係る災害対応検証会議（第1回）

日時：令和6年5月28日（火）13時30分から15時20分

場所：富山県防災危機管理センター

議題：令和6年能登半島地震の概要について

県内の被害状況について

県の対応等について

検証の進め方、スケジュール（案）について

検証項目（案）について

(2) 令和6年能登半島地震に係る災害対応検証会議（第2回）

日時：令和6年7月3日（水）13時30分から15時20分

場所：富山県防災危機管理センター

議題：災害対応の検証について

- ・ 情報収集・伝達
- ・ 広報活動
- ・ 災害対策本部の体制・運営
- ・ 県・市町村・関係機関の連携

(3) 令和6年能登半島地震に係る災害対応検証会議（第3回）

日時：令和6年8月19日（月）13時30分から15時35分

場所：富山県防災危機管理センター

議題：災害対応の検証について

- ・ 物資の備蓄・支援
- ・ 飲料水・生活用水の確保
- ・ ボランティア
- ・ 災害廃棄物
- ・ 孤立集落対策
- ・ 道路啓開

(4) 令和6年能登半島地震に係る災害対応検証会議（第4回）

日時：令和6年8月30日（金）13時30分から15時30分

場所：富山県防災危機管理センター

議題：災害対応の検証について

- ・避難行動
- ・避難所開設・運営
- ・事前の備え
- ・行政の経験蓄積・共有

(5) 令和6年能登半島地震に係る災害対応検証会議（第5回）

日時：令和6年10月2日（水）10時30分から12時00分

場所：富山県防災危機管理センター

議題：災害対応検証報告書骨子（案）について

(6) 令和6年能登半島地震に係る災害対応検証会議（第6回）

日時：令和6年12月18日（水）14時00分から15時30分

場所：富山県防災危機管理センター

議題：災害対応検証報告書（案）について

2. 検証委員・オブザーバー

〈令和6年能登半島地震に係る災害対応検証会議委員（10名）〉（敬称略）

（有識者）

座長	室崎 益輝	神戸大学 名誉教授
委員	井ノ口 宗成	富山大学 都市デザイン学部 准教授
	宇田川 真之	防災科学技術研究所 災害過程研究部門 主幹研究員
	呉 修一	富山県立大学 工学部 教授
	阪本 真由美	兵庫県立大学大学院 減災復興政策研究科 教授

（行政機関）

委員	角谷 禎成	富山市防災危機管理部 防災危機管理指導監
	橘 篤志	高岡市総務部 危機管理課長
	舩田 建治	氷見市企画政策部 防災・危機管理監
	明石 雅之	小矢部市総務部 次長（総務課長事務取扱）
	遠藤 修	射水市財務管理部 危機管理監

〈令和6年能登半島地震に係る災害対応検証会議オブザーバー（12機関）〉

富山河川国道事務所
富山地方気象台
伏木海上保安部
陸上自衛隊第14普通科連隊
陸上自衛隊第382施設中隊
自衛隊富山地方協力本部
富山県消防長会
富山県医師会
日本赤十字社富山県支部
富山県社会福祉協議会
富山県防災士会
中日本高速道路株式会社金沢支社