

公益社会法人日本技術士会北陸本部
第10回防災講演会

能登半島地震から見えた 今後の富山県の地域防災

2025年09月19日(金)
富山市 パレプラン高志会館
富山県防災士会 吉澤 実

本日のメニュー

- 富山県民の避難行動から
- 被災地支援活動から
- 10年後の富山県の人口推計値
- 今後の富山県の地域防災

富山県民の避難行動

②沿岸9市町の住民等の避難行動

■ 分析・可視化条件等

「推奨」されていた避難行動に対し、今回の避難の実態理解のため以下の観点で定量化。

■ 「推奨」される避難行動

- ・ 津波指定緊急避難場所等へ避難
- ・ 避難行動は、原則、徒歩で移動すること

この「推奨」に対して、実態は？

避難先、移動手段の分析

A 「避難所等」への避難割合	<ul style="list-style-type: none"> ・ 避難所もしくは指定緊急避難場所・津波に避難した比率は？を評価 ・ 避難時の移動が落ち着く18時10分までの移動で評価。
B 避難時の移動手段分布	<ul style="list-style-type: none"> ・ 沿岸区域外への移動時、及び移動距離区別に、「車」で移動していた人の比率を評価
C 沿岸区域外への時間帯別避難率	<ul style="list-style-type: none"> ・ 沿岸区域内居住者が、発災から何分程度で沿岸区域から「外」に出たか？戻ったか？を評価

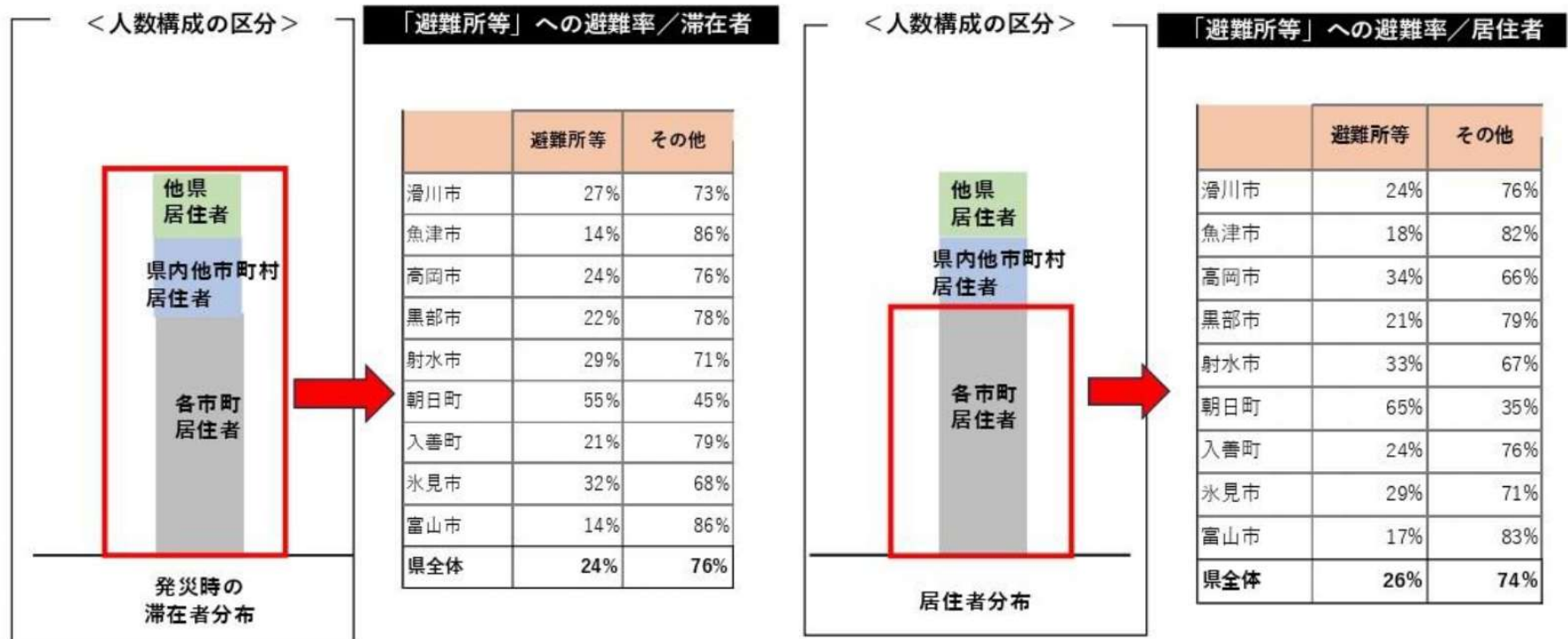


本分析の「沿岸区域」の定義
 海岸に隣接するメッシュ及び、メッシュ内の居住地区が「津波浸水想定区域」に指定されているメッシュの範囲

②沿岸9市町の住民等の避難行動

■「避難所等（指定避難所もしくは津波指定緊急避難場所）」への避難割合／沿岸区域内の滞在者等

全体的に避難所等への避難ではなく、その他の避難場所が選ばれている傾向。



資料：令和6年能登半島地震に係る「富山県人流データの分析結果」から

②沿岸9市町の住民等の避難行動

■避難時の移動手段分布／車での移動比率

沿岸区域の住民について、東部市町において1.5km以内の移動における車利用率が比較的高くなっている。

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%



1.5km以内で車利用率が40%超の市町をハイライト

資料：令和6年能登半島地震に係る「富山県人流データの分析結果」から

②沿岸9市町の住民等の避難行動

■主な結果

「避難所等」
への訪問率

- 全体的に指定避難所や津波指定緊急避難場所以外の避難場所が選択されている結果となった。

避難時の
移動手段分布

- 沿岸区域の住民について、県東側の4市町では、1.5km以内の移動における車利用率が相対的に高かった。

年代別
時間帯別
避難率

- 「30代」「60代以上」の避難率が比較的低い傾向となり、17時50分頃をピークに避難行動は落ち着いてきている

○富山県民の避難行動から

原則 徒歩避難は無理だったのでは？

○被災地支援活動から

○10年後の富山県の人口推計値

○今後の富山県の地域防災

被災地支援活動

能登半島(地震及び豪雨)災害被災地支援事業

期 日	日数	支援事業	内 容	人員 (延:212名)
2024.01.06 ~07	2	氷見市地震災害 避難所の清掃等支援	氷見市閉鎖避難所の授業開始に向けたもの 宮田小学校、比美乃江小学校	32名
			ふれあいスポーツセンター(継続避難所)の清 掃・段ボールベッド組み立てなど	
2024.01.11 ~21	11	氷見市地震災害 ごみ搬入支援	氷見市ふれあいの森第2 駐車場 持込み災害ごみの搬入支援	97名
2024.02.20 ~27	8	能登町地震災害支援	石川県能登町(1日は珠洲市) 家屋内の災害ごみ搬出など (受付:石川県防災士会)	21名
2024.4月 ~7月	4ヵ月	能登町・珠洲市地震災害支援	石川県能登町・珠洲市 家屋内の災害ごみ搬出など (受付:石川県防災士会)	31名
2024.10.23	1	輪島市豪雨・地震災害支援	石川県輪島市 (受付:輪島市ボランティアセンター)	18名
2024.11.15	1	輪島市豪雨・地震災害支援	石川県輪島市 (受付:輪島市ボランティアセンター)	13名





氷見市ふれあいスポーツセンター



氷見市ふれあいの森第2駐車場



能登町
災害ボランティア
センター



輪島市豪雨災害ボランティア(富山県防災士会)

2024.10.23(水曜:☀️🌧️)



ワイプラ
ザ輪島



出張輪島朝市

輪島市災害たすけあいセンター (ボランティアセンター)

18名

A班



B 班



○富山県民の避難行動から

原則 徒歩避難は無理だったのでは？

○被災地支援活動から

地震災害は面 豪雨災害は一点集中

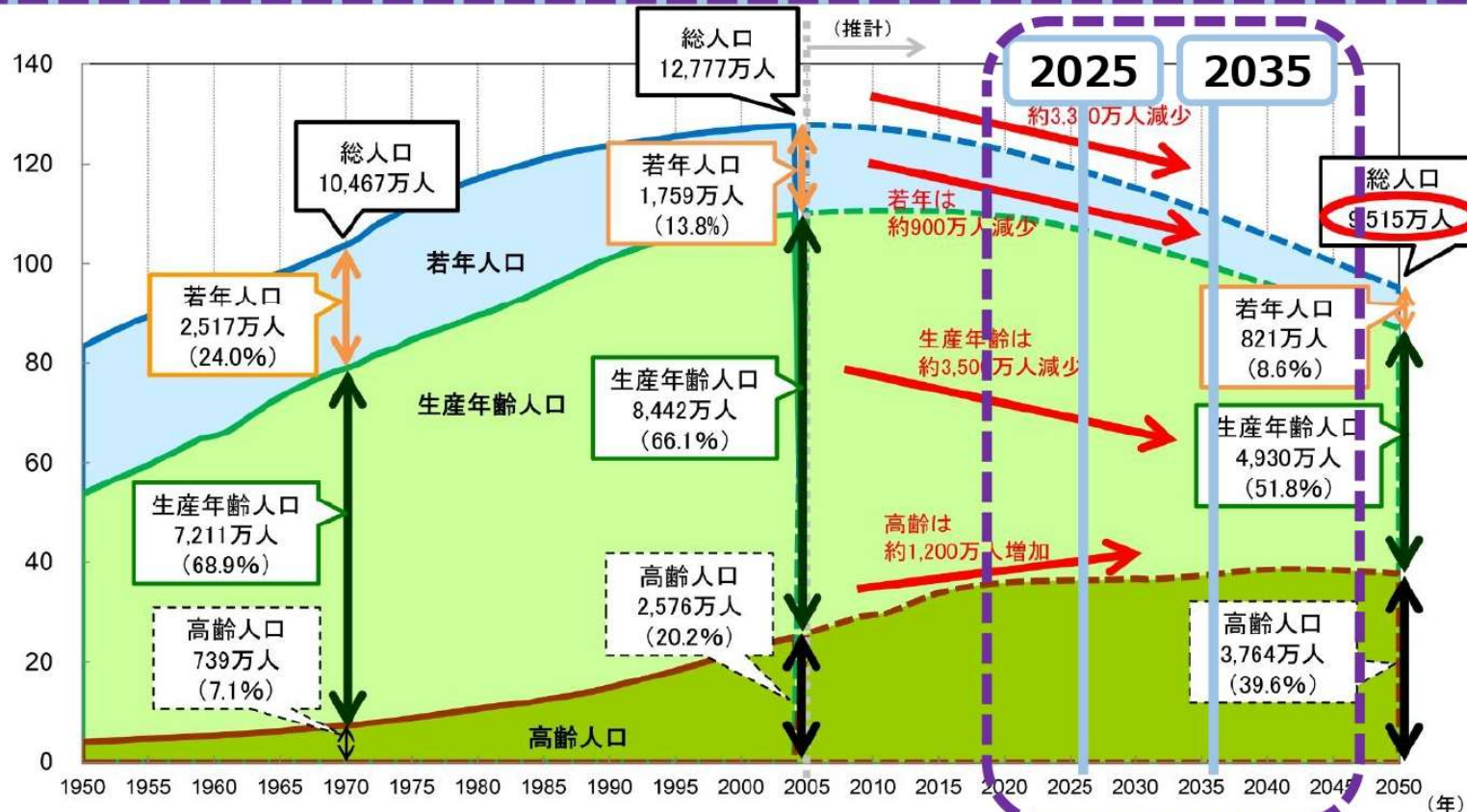
○10年後の富山県の人口推計値

○今後の富山県の地域防災

2035年の風景

我が国における総人口の推移（年齢3区分別）

- 我が国の総人口は、2035年には1億1千万人なり約860万人(約7%)減少
- 高齢人口が約93万人増加するのに対し、若年人口は約145万人減少
生産年齢人口は約805万人減少



(注1) 「生産年齢人口」は15～64歳の者の人口、「高齢人口」は65歳以上の者の人口
 (注2) ()内は若年人口、生産年齢人口、高齢人口がそれぞれ総人口のうち占める割合

(注3) 2005年は、年齢不詳の人口を各歳別に按分して算出している
 (注4) 1950～1969、1971年は沖縄を含まない

出典:「国土の長期展望」中間とりまとめ 概要(平成23年2月21日国土審議会政策部会長期展望委員会)

(単位：千人)

例：札幌市(200)と
横浜市(380)と
大阪市(270)の
合計ぐらい

【日本】		2025	2035	35-25
総人口	△860万人	119,270	110,679	-8,591
若年人口 (0~14)	△145万人	11,956	10,512	-1,444
生産年齢人口 (15~64)	△805万人	70,960	62,919	-8,041
高齢人口 (65歳以上)	90万人	36,353	37,249	896

例：射水市(2025.7末)
と同じぐらい

【富山県】		2025	2035	35-25
総人口	△8.8万人	985,612	897,816	-87,796
若年人口 (0~14)	△2.0万人	101,287	81,625	-19,662
生産年齢人口 (15~64)	△6.0万人	551,118	491,278	-59,840
高齢人口 (65歳以上)	△0.8万人	333,207	324,913	-8,294

2035年の風景(予想)…(2025年からの視点で)

- 富山県は約8万8千人の人口が減っている
- そのうち大人が約6万人が減っている
- 小学校や中学校の児童や生徒は今よりかなり少なくなるね
- 近所は高齢者(お年寄り)が多いかもね
- 一人ぐらいのお年寄りが多くなっているよね
- 今以上に空き家は増えているような気がする

Q. 一極集中で富山や金沢 東京は違うやろう？

A. 多かれ少なかれ どこでも同じです。

○富山県民の避難行動から

原則 徒歩避難は無理だったのでは？

○被災地支援活動から

地震災害は面 豪雨災害は一点集中

○10年後の富山県の人口推計値

大人が少なくなる 高齢者がもっと高齢者

○今後の富山県の地域防災

今後の富山県の地域防災

立退き避難と屋内安全確保



令和3年5月20日から
ひなんしじ
避難指示で必ず避難
ひなんかんこく
避難勧告は廃止です

警戒レベル	新たな避難情報等	これまでの避難情報等
5	<p>緊急安全確保※1</p>	<p>災害発生情報 (発生を確認したときに発令)</p>
4	<p>避難指示※2</p>	<p>・避難指示(緊急) ・避難勧告</p>
3	<p>高齢者等避難※3</p>	<p>避難準備・ 高齢者等避難開始</p>
2	<p>大雨・洪水・高潮注意報 (気象庁)</p>	<p>大雨・洪水・高潮注意報 (気象庁)</p>
1	<p>早期注意情報 (気象庁)</p>	<p>早期注意情報 (気象庁)</p>

※1 市町村が災害の状況を確実に把握できるものではない等の理由から、警戒レベル5は必ず発令される情報ではありません。
 ※2 避難指示は、これまでの避難勧告のタイミングで発令されることとなります。
 ※3 警戒レベル3は、高齢者等以外の人も必要に応じて普段の行動を見合わせ始めたり、避難の準備をしたり、危険を感じたら自主的に避難するタイミングです。

警戒レベル5は、すでに安全な避難ができず命が危険な状況です。**警戒レベル5緊急安全確保の発令を待ってはいけません!**

避難勧告は廃止されます。これからは、**警戒レベル4避難指示で危険な場所から全員避難**しましょう。

避難に時間のかかる高齢者や障害のある人は、**警戒レベル3高齢者等避難で危険な場所から避難**しましょう。

内閣府(防災担当)・消防庁

「避難」って何すればいいの?

小中学校や公民館に行くことだけが避難ではありません。「避難」とは「難」を「避」けること。下の4つの行動があります。

行政が指定した避難場所への立退き避難

自ら携行するもの
・マスク
・消毒液
・体温計
・スリッパ 等

安全な親戚・知人家への立退き避難

普段から災害時に避難することを相談しておきましょう。
※ハザードマップで安全かどうかを確認しましょう。

普段からどう行動するか決めておきましょう

安全なホテル・旅館への立退き避難

通常の宿泊料が必要です。事前に予約・確認しましょう。
※ハザードマップで安全かどうかを確認しましょう。

屋内安全確保

ハザードマップで以下の「3つの条件」を確認し自宅にいても大丈夫かを確認する必要があります。
●想定最大浸水深
●土砂災害の危険がある
●浸水は立退き避難が原則です。

「3つの条件」が確認できれば浸水の危険があっても自宅に留まり安全を確保することも可能です

- 1 家屋倒壊等氾濫想定区域に入っていない(入っている場合)
 - ① 浸水が深いため、水道管等は破損するおそれがあります
 - ② 地面が陥凹し家屋は傾倒・崩壊するおそれがあります
- 2 浸水深より居室は高い
 - 5m~10m未満 (1階以上2階以下)
 - 5m~5m未満 (2階以上3階以下)
 - 3m~5m未満 (3階以上4階以下)
 - 3m未満 (4階以上)
 - 1階以下
 - 0.5m未満 (1階以下)
- 3 水がひくまで我慢でき、水・食糧などの備えが十分(十分じゃないと...)
 - 水、食糧、薬等の確保が困難になるほか、電気、ガス、水道、トイレ等の使用ができなくなるおそれがあります

※①家屋倒壊等氾濫想定区域や②水がひくまでの時間(浸水継続時間)はハザードマップに記載がない場合がありますので、お住いの市町村へお問い合わせください。
 東方向の屋外の移動は車も含め危険です。やむをえず車中泊の場合は、浸水しないよう周囲の状況等を十分に確認して下さい。

総合防災訓練の様子



←砺波市桐檀山地区

朝日町あさひ野小学校→

マイナンバーカード（LoCoPiあさひまち）
を活用した指定避難所での受付



←氷見市明和公民館→

訓練参加者



要配慮者避難行動 避難訓練

○「令和6年能登半島地震を踏まえた災害対応の在り方について」（令和6年11月 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）やスフィア基準等を踏まえて、自治体に対して通知している「避難生活における良好な生活環境の確保に向けた取組指針」・「避難所運営等避難生活支援のためのガイドライン（チェックリスト）」・「避難所におけるトイレの確保・管理ガイドライン」を改定。

国際的に人道支援を行う際の最低基準

トイレの確保・管理

- ・携帯トイレ・簡易トイレ・仮設トイレの備蓄
- ・マンホールトイレの整備
- ・トイレカー・トイレトレーラーの確保
- ・仮設トイレの快適トイレ仕様での調達
- ・スフィア基準「20人に1基」等を追記

T



トイレトレーラー（輪島市）



快適トイレ（珠洲市）

食事の質の確保

- ・キッチンカー等の活用
- ・飲食業協同組合による調理人の派遣
- ・セントラルキッチン方式の活用
- ・農水省・学会・大学等の推奨メニューやスフィア基準・厚労省のエネルギー摂取目安等を追記

K



キッチンカー（輪島市）



キッチン資機材

生活空間の確保

- ・パーティションや段ボールベッド・エアベッド等簡易ベッドの備蓄
- ・避難所の開設時に設置
- ・事前に作成したレイアウト図に沿った避難者の誘導
- ・避難所の土足厳禁
- ・スフィア基準「3.5㎡の居住スペース」等を追記

B



段ボールベッド（輪島市）



パーティション（珠洲市）

生活用水の確保

- ・入浴機会や洗濯機会の確保
- ・シャワーや仮設風呂の設置のための資機材の備蓄
- ・スフィア基準「50人に1つ」等を追記

S



仮設入浴施設（輪島市）



仮設入浴施設

※炊き出し設備のモデルパターン、飲食業協同組合との協定のモデル例等を添付

トイレの確保・管理

- ・携帯トイレ・簡易トイレ・仮設トイレの備蓄
- ・マンホールトイレの整備
- ・トイレカー・トイレトレーラーの確保
- ・仮設トイレの快適トイレ仕様での調達
- ・スフィア基準「20人に1基」等
等を追記

T



トイレトレーラー（輪島市）



快適トイレ（珠洲市）

「50人に1基」→「20人に1基」
(発災直後は50人に1基)

「1人あたり2.0㎡」→「3.5㎡」
(長期化する場合は3㎡以上確保)

生活空間の確保

- ・パーティションや段ボールベッド・エアベッド等簡易ベッドの備蓄
- ・避難所の開設時に設置
- ・事前に作成したレイアウト図に沿った避難者の誘導
- ・避難所の土足厳禁
- ・スフィア基準「3.5㎡の居住スペース」
等を追記

B



段ボールベッド（輪島市）



パーティション（珠洲市）

避難所の環境は改善されるが、収容人数は少なくなる

○富山県民の避難行動から

原則 徒歩避難は無理だったのでは？

○被災地支援活動から

地震災害は面 豪雨災害は一点集中

○10年後の富山県の人口推計値

大人が少なくなる 高齢者がもっと高齢者

○今後の富山県の地域防災

避難所の環境は改善されるが、屋内での避難が今以上に重要になる

防災リテラシーを高める

災害に関する知識を理解し、適切な行動を判断・実行できる能力

○災害の理解

災害の種類と特徴を知っている
現在地のリスク(ハザードマップ、防災情報)を把握し、被害状況などを想像することができる

○必要な備え

災害に対する備蓄、避難経路の確認、家具の固定など、具体的な対策を講じている

○避難行動

避難場所(含:自宅)や避難経路の把握、災害発生時の避難行動のタイミングを適切に判断できる

**防災リテラシーを高めることで、
災害発生時の被害を最小限に抑えることが可能になります**



- ・10年後には生産年齢人口が約6万人の減少
- ・大災害時には復旧・復興に携わる大人が減少
- ・その中で、いち早く通常の社会活動を行うためには災害に対する備えが益々重要となるでしょう

「天災は忘れずにやってくる」

おしまいです