

令和 6 年能登半島地震を踏まえた
防災対策検討会 報告書

令和 7 年 3 月

令和 6 年能登半島地震を踏まえた
防災対策検討会

目 次

1	はじめに	1
2	目的	1
3	検討体制	1
4	検討経緯	2
5	地震と被害の概況	3
6	検討項目	8
7	検討内容	9
	(1) 地震・津波等避難対策	
	○ハザード情報等の周知	9
	i 地震・津波の想定	
	ii ハザード情報の住民周知	
	iii 住宅施設の耐震化・地震保険	
	○津波等避難	16
	i 適切な避難行動	
	(2) 孤立地域対策	
	○孤立地域の把握	19
	i 孤立想定地域の把握	
	○孤立地域における災害対応	22
	i 平時における備えの強化	
	ii 孤立の長期化に伴う地域支援	
	iii 孤立地域外部への集団避難	
	(3) 避難所等運営対策	
	○避難所等の周知と避難所開設	28
	i 避難所の指定と住民周知	
	ii 避難所の開設方法	
	○避難所の環境整備	33
	i 運営人員、備蓄物資の配置・配給、多様な視点を取り入れた運営	

○在宅避難者等への支援	36
i 在宅避難者等の把握	
ii 支援物資の配布	
○福祉避難所への支援	40
i 福祉避難所の取組	
(4) 原子力災害との複合災害時の対応	42
○屋内退避、事業者の情報伝達など	
(5) 災害情報を正しく伝える人材育成、教育	45
8 まとめ	47
9 おわりに	48

1 はじめに

令和6年1月1日に発生した能登半島地震において、新潟県内では、長岡市で震度6弱を観測するなど広い範囲の強い揺れにより、新潟市を中心に液状化現象が確認されたほか、県内の広い範囲で津波が観測され、甚大な被害が発生した。

また、この地震の震源地である石川県能登地方の地形や気候は新潟県においても共通する部分があり、同様の被害や災害対応が県内においても起こりうることから、今回の事例も踏まえた対策を検討する必要がある。

この検討会は、学識経験者、防災関係団体及び自治体の委員から成り、地震から得られた教訓等を踏まえ、県の防災対策における取組の方向性について検討を行い、6回の会議等を通じて交わした議論に基づき、この度、県に対する報告書としてとりまとめた。

2 目的

令和6年能登半島地震における災害対応の経験や教訓を踏まえ、県の防災対策上主要かつ優先して対応すべき課題について、取組の方向性を検討する。

なお、県は、検討会における報告や意見を基に県地域防災計画や県の施策に反映する。

3 検討体制

<令和6年能登半島地震を踏まえた防災対策検討会委員（10名）>

（学識経験者）

庄司 学	筑波大学システム情報系 教授
関谷 直也（座長）	東京大学大学院情報学環 総合防災情報研究センター長・教授
卜部 厚志	新潟大学災害・復興科学研究所 教授
佐野 可寸志	長岡技術科学大学 教授
安田 仲宏	福井大学先進部門附属国際原子力工学研究所 教授

（防災関係団体）

宗片 恵美子	NPO 法人イコールネット仙台 常務理事
椎谷 照美	NPO とらのまき 代表
稲垣 文彦	NPO 法人ふるさと回帰支援センター 副事務局長

（自治体）

吉原 浩樹	柏崎市危機管理部 防災・原子力課長
岩崎 健治	上越市防災危機管理部 危機管理課長

4 検討経緯

第1回の検討会で、検討すべき課題の整理を行い、自然災害における防災対策を中心に「地震・津波からの避難対策」「孤立地域対策」「避難所等運営対策」について検討し、その議論の中で「自然災害と原子力災害の複合災害時の対応」についても併せて検討することとした。

第2回から第6回の検討会で、それぞれの課題項目について議論の上、報告書としてとりまとめた。

<検討会の開催状況>

(1) 令和6年能登半島地震を踏まえた防災対策検討会（第1回）

日時：令和6年6月5日（水）13:30～15:00

場所：新潟県庁危機管理センター災害対策本部会議室

議題：検討の進め方（案）について

検討項目（案）について

(2) 令和6年能登半島地震を踏まえた防災対策検討会（第2回）

日時：令和6年9月4日（水）13:30～15:30

場所：新潟県庁危機管理センター災害対策本部会議室

議題：検討課題の整理について

・地震・津波等避難対策

(3) 令和6年能登半島地震を踏まえた防災対策検討会（第3回）

日時：令和6年11月22日（金）13:30～15:30

場所：新潟県庁危機管理センター災害対策本部会議室

議題：検討課題の整理について

・避難所等運営対策

(4) 令和6年能登半島地震を踏まえた防災対策検討会（第4回）

日時：令和6年12月3日（火）13:30～15:30

場所：新潟県庁危機管理センター災害対策本部会議室

議題：検討課題の整理について

・孤立地域対策

・避難所等運営対策

(5) 令和6年能登半島地震を踏まえた防災対策検討会（第5回）

日時：令和7年1月21日（火）13:30～15:30

場所：新潟県庁危機管理センター災害対策本部会議室

議題：全体を通じた意見について

(6) 令和6年能登半島地震を踏まえた防災対策検討会（第6回）

日時：令和7年2月18日（火）14:00～15:00

場所：新潟県庁危機管理センター災害対策本部会議室

議題：報告書（案）について

5 地震と被害の概況

(1) 地震の概況

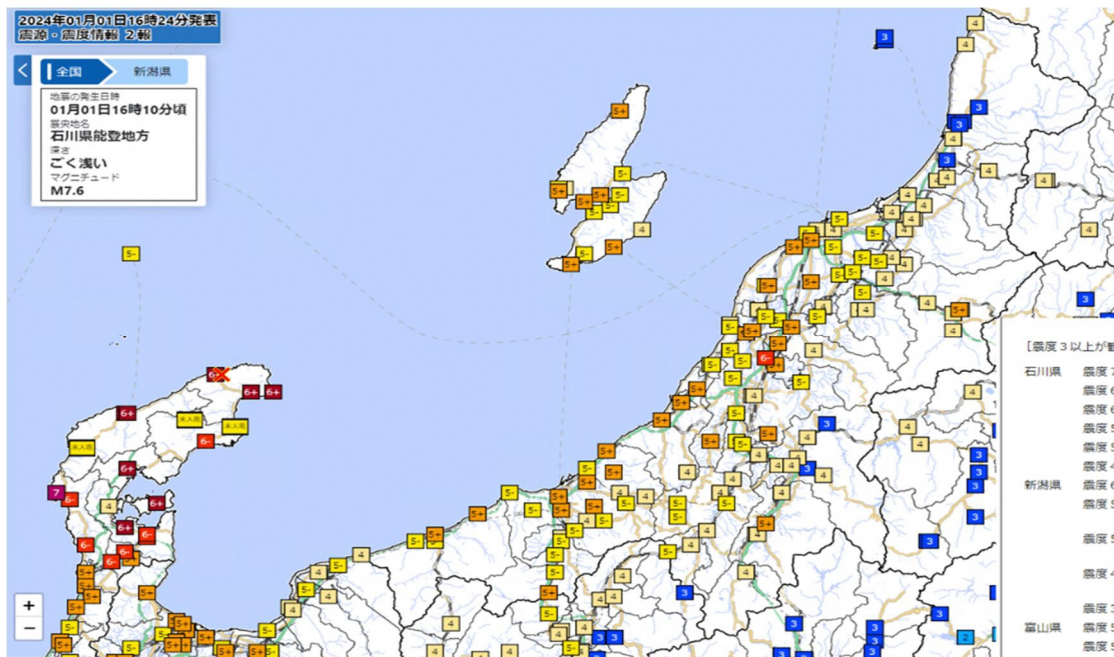
令和6年1月1日16時10分に、石川県能登地方を震源とするマグニチュード7.6の地震が発生し、石川県輪島市、志賀町で震度7、新潟県内では、長岡市で震度6弱、12市町村で震度5強、7市町で震度5弱を観測した。

<県内震度>

震度6弱	長岡市
震度5強	新潟市（中央区、南区、西区、西蒲区）、三条市、柏崎市、見附市、燕市、糸魚川市、妙高市、上越市、佐渡市、南魚沼市、阿賀町、刈羽村
震度5弱	新潟市（北区、東区、江南区、秋葉区）、小千谷市、加茂市、十日町市、五泉市、阿賀野市、出雲崎町
震度4	新発田市、村上市、魚沼市、胎内市、聖籠町、弥彦村、田上町、湯沢町、津南町、関川村
震度3	粟島浦村

（出典：気象庁）

<県内の震度分布図>



(出典：気象庁)

(2) 県内の地震による被害

ア 人的被害 (令和 7 年 1 月 31 日現在)

死者 5 人 (全て災害関連死)、重傷者 11 人、軽傷者 43 人の計 59 人の被害が発生した。

イ 住宅被害 (令和 7 年 1 月 31 日現在)

全壊 109 棟、半壊 4,113 棟、一部破損 20,225 棟、床下浸水 14 棟の計 24,461 棟の被害が発生した。

ウ 主な被害

新潟市西区、江南区を中心とした広い範囲で液状化により、住家被害や市道の被害が発生しており、県民の生活に大きな影響が生じた。

また、国道 8 号が上越市内において、土砂崩落により 27 日間全面通行止めとなり、広域輸送に影響を及ぼした。

その他、公共施設、農地、水道施設、港湾施設等に被害が発生した。

＜災害救助法適用 14 市町の住宅被害状況（令和 7 年 1 月 31 日現在）＞

市町	全壊	半壊	一部破損	床下浸水
新潟市	100	3, 995	13, 837	
長岡市		6	715	
三条市		6	483	
柏崎市	3	21	841	
加茂市			58	
見附市			272	
燕市		2	691	
糸魚川市		5	669	
妙高市			25	
五泉市			495	
上越市	2	46	1, 305	14
佐渡市	4	31	438	
南魚沼市			4	
出雲崎町			11	

（出典：新潟県 報道発表資料）

＜国道 8 号土砂崩落状況＞



（出典：北陸地方整備局）

(3) 津波の概況

県内では、平成5年の北海道南西沖地震以来、約30年ぶりに津波警報が発令された。警報は地震発生から2分後に発表されたことで、住民が海岸線から速やかに避難し、人的被害は発生しなかったが、上越市などで住宅の浸水被害、漁船の転覆、海水浴場施設等の被害が発生した。

<津波警報等の発表情報>

津波警報	令和6年1月1日16時12分
津波注意報	令和6年1月2日1時15分
津波注意報解除	令和6年1月2日10時00分

(出典：気象庁)

<津波遡上、住宅地への越波状況（1月1日16:35頃）>

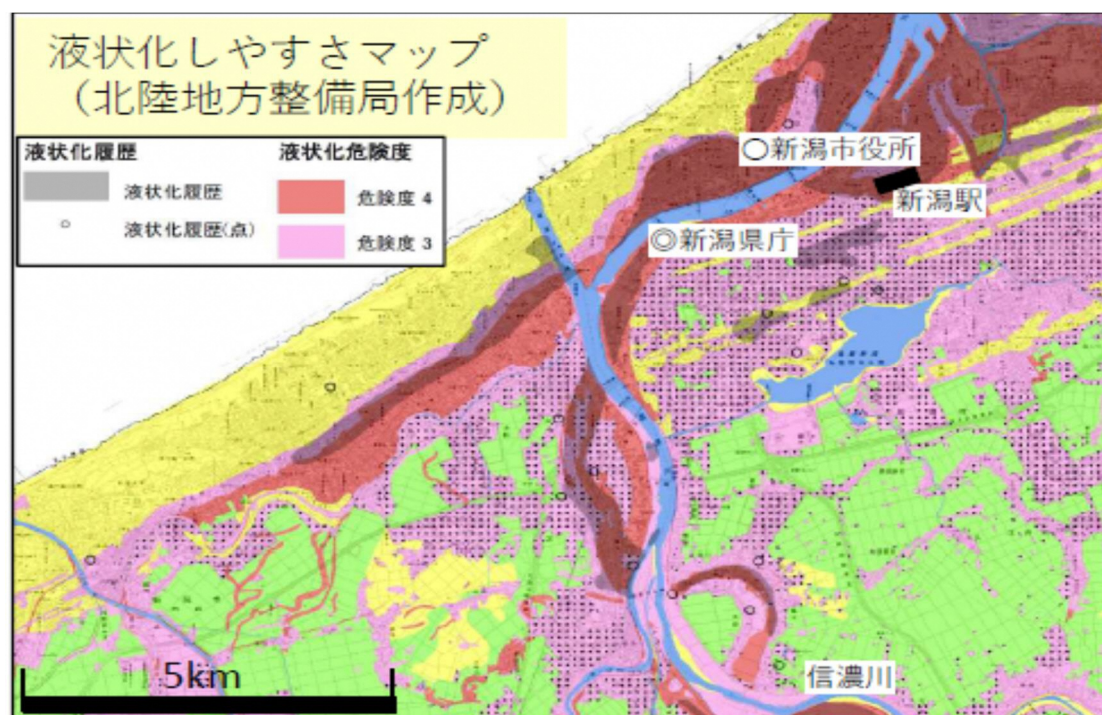


(出典：高田河川国道事務所提供資料を基に作成)

(4) 液状化被害の概況

本地震では、液状化現象による住宅の傾きや道路の陥没といった被害が新潟市内を中心に発生しており、同市の中央区、江南区、西区に被害が集中した。

<液状化しやすさマップ>



(出典：北陸地方整備局)

<液状化現象による被害>



(出典：第1回検討会資料)

6 検討項目（まとめ）

第1回の検討会で、検討する課題を大まかに整理し、各回で様々な分野や視点から議論を行った結果、最終的に次の（１）～（５）の大項目にまとめた。

検討にあたっては、県内における事例のほか、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等の資料や、石川県における災害対応事例等を参考とした。

検討内容は大項目及び小項目（i～iii）毎に【背景・課題】【意見】【取組の方向性】に整理している。委員の【意見】を踏まえた【取組の方向性】の具体の取組は、県・市町村を中心として県民、事業者、自主防災組織、関係団体等の連携により進められることを想定している。

(1) 地震・津波等避難対策

○ハザード情報等の周知

- i 地震・津波の想定
- ii ハザード情報の住民周知
- iii 住宅・施設の耐震化・地震保険

○津波等避難

- i 適切な避難行動

(2) 孤立地域対策

○孤立地域の把握

- i 孤立想定地域の把握

○孤立地域における災害対応

- i 平時における備えの強化
- ii 孤立の長期化に伴う地域支援
- iii 孤立地域外部への集団避難

(3) 避難所等運営対策

○避難所等の周知と避難所開設

- i 避難所等の指定と住民周知
- ii 避難所等の開設方法

○避難所の環境整備

- i 運営人員、備蓄物資の配置・配給、多様な視点を取り入れた運営

○在宅避難者等への支援

- i 在宅避難者等の把握
- ii 支援物資の配布

○福祉避難所への支援

- i 福祉避難所の取組

(4) 原子力災害との複合災害時の対応

○屋内退避、事業者の情報伝達など

(5) 災害情報を正しく伝える人材育成、教育

7 検討内容

(1) 地震・津波等避難対策

○ハザード情報等の周知

i 地震・津波の想定

【背景・課題】

令和6年能登半島地震は、国の地震調査研究推進本部の長期評価が行われていない海域の活断層が震源であった。

これを踏まえ、国は、地震発生可能性の長期評価の作業を前倒しで実施しており、令和6年8月に兵庫県北方沖～新潟県上越地方沖の長期評価結果（活断層の位置・長さ・形状、そこで発生する地震の規模等）を公表した。

この中で、新潟県上越地方沖の活断層については、専門家の意見を踏まえ、県が公表している地震被害想定や津波浸水想定において、評価結果と同規模の地震を引き起こす断層として、既に想定の根拠としているため、県として直ちに現行の想定を見直す必要はないこととして整理している。

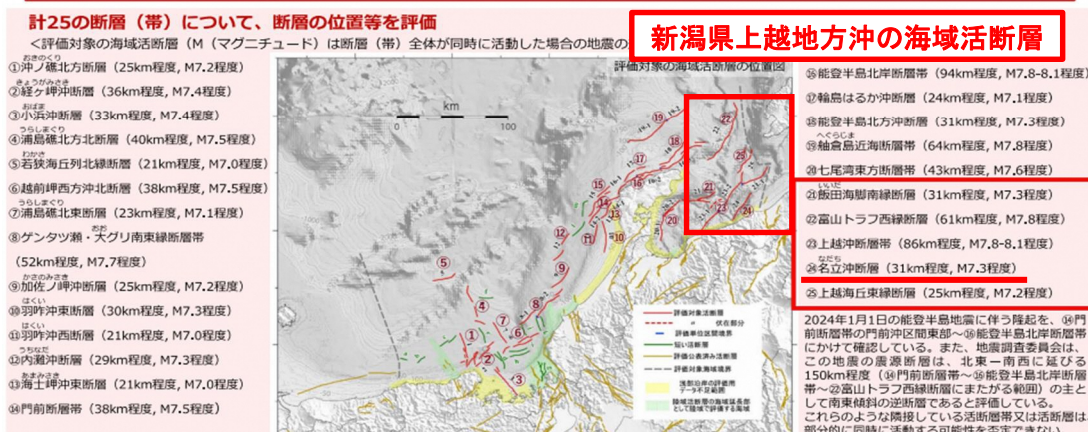
今後、国では、同地域の地震発生確率の評価と、新潟県上越地方沖以北の長期評価結果を、順次公表していくこととしている。

県では、これまで、地震被害想定及び津波浸水想定の見直しを随時行ってきたが、今後、海域活断層の長期評価などにおいて、新たな知見や評価等が示された場合は、既存の地震被害想定等への影響程度の確認等を、都度行っていく必要がある。

<日本海側の海域活断層の長期評価（令和6年8月版）>

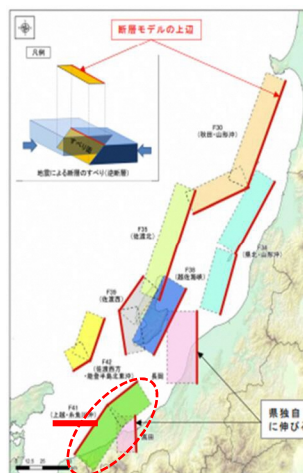
日本海側の海域活断層の長期評価 一兵庫県北方沖～新潟県上越地方沖一 地震調査研究推進本部 事務局 (令和6年8月版) のポイント

- 2024年1月1日の能登半島地震の発生を受け、速やかに防災対策にも活用できるよう、**兵庫県北方沖～新潟県上越地方沖の海域活断層の、位置・長さ・形状・そこで発生する地震の規模等**について、前倒しして公表する。今回は、**地震発生確率の評価は行っていない**
- 主に**長さ20km以上の計25の海域活断層（帯）**の特性を評価
- 今後、今回の領域の地震発生確率の評価と、新潟県沖～東北地域～北海道地域の日本海側の海域活断層の評価を行い、公表可能な結果から、順次公表を行う予定



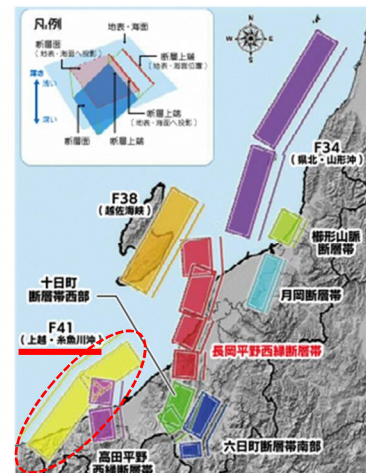
(出典：地震調査研究推進本部資料を基に作成)

＜県津波浸水想定及び県地震被害想定＞



【県津波浸水想定
(平成29年)】
国のモデル等から、最大
クラスの津波をもたらす断
層として、9つの断層がも
たらす津波被害を想定

・海域活断層: 7断層
(H26国の津波断層モデ
ル)
・陸域から海域に伸びる断
層: 2断層
(県独自)



【県地震被害想定
(令和4年)】
海域活断層も含め既知
の断層から、曝露人口等、
被害を最大化するよう考
慮し、9つの断層がもたら
す地震被害を想定

・海域活断層: 3断層
(H29津波浸水想定)
※津波浸水深 50cm 以上
の最大曝露人口を考慮
・内陸活断層: 6断層
(地震調査研究推進本部
の活断層の長期評価)
※震度6弱以上の最大曝
露人口を考慮

(出典：新潟県 津波浸水想定について 平成 29 年 11 月)

(出典：新潟県 地震への備えパンフレット 令和 4 年 3 月)

(検討の視点)

- ・ 国の長期評価の動きを踏まえた、県における地震被害想定及び津波浸水想定の見直しの検討
- ・ 国の令和 6 年 8 月の兵庫県北方沖～新潟県上越地方沖の長期評価結果(発生確率)を踏まえた対応及び今後公表される新潟県上越地方沖以北の長期評価結果を踏まえた対応の方向性についての検討

【意見】

- 国による中越、下越沖の長期評価が今後いつ公表されるかわからない中で、上越沖の長期評価が出た段階で、専門家の助言をいただいて、必要に応じて防災対策へ活用していくのも 1 つの方法ではないか。
- 国の長期評価結果の活用検討について、新潟県に関係し、今回新しい断層として存在が確認されたのは、④名立沖断層のみ。また、県では令和 4 年に F41 (上越・糸魚川沖) や高田平野西縁断層帯の揺れの被害や津波の計算をしている。

津波に関しては、もともと F41 の破壊領域の中に④が入っており、基本的に既存のハザードマップとして想定される被害の範囲内なので、ハザードマップは大きく変えなくていい。

また、地震の揺れについても、④単独の想定を改めてしなくても、考えられる最大級の地震動に伴う被害は出ており、そこに内包されるため、直ちにこれまでの防災対策に大きな影響を及ぼすものではない。

- 地震津波の想定について、県内の地域の海岸ごとに評価したうえで議論してきたソフト面の対策と合わせて、今回の県内の地震・津波の規模や被害事例を踏まえ、今後ハード面での対策について検討することを追記する必要もあると考えている。

【取組の方向性】

- ・ 能登半島地震における県内の地震・津波の規模や被害事例、令和6年8月に公表された長期評価結果及び今後公表が予定される中越・下越沖の海域活断層の長期評価結果等を踏まえ、専門家の助言を得ながらソフト・ハード両面で県の防災対策への活用を検討する。また、現時点で取り得る対策は実施していく。
- ・ 避難対策等においては、新潟県地震被害想定や津波浸水想定のような被害想定数値の活用を進めていく。

ii ハザード情報の住民周知

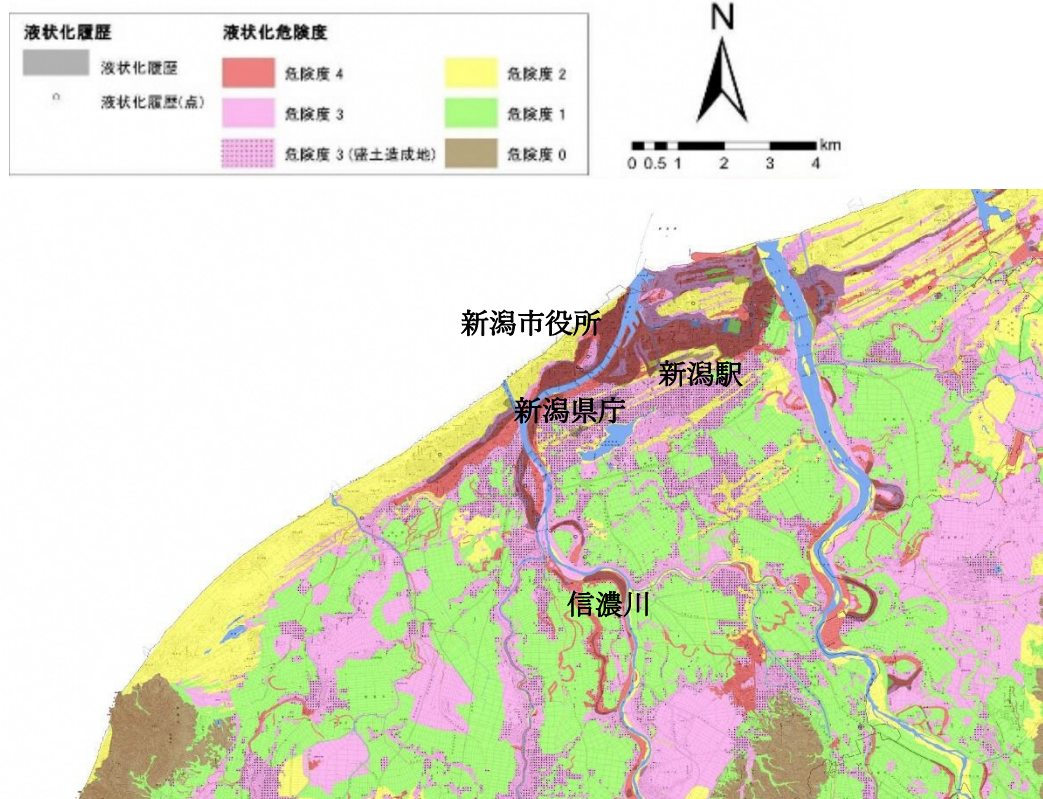
【背景・課題】

地震発生時の津波警報に伴う避難の呼びかけに応じ、多くの人が一斉に避難行動を起こした。なお、車により避難した人が多かったことから、道路渋滞等も発生した。また、ハザードマップにおける津波浸水想定区域外からの避難者も多かった。

地震被害については、北陸地方整備局が公表している「液状化しやすさマップ」に示された区域において、地盤の液状化による建物被害が多く発生した。

このため、津波浸水想定や地震による揺れやすさ等のハザードマップ、液状化しやすさマップ等、住んでいる場所に関する情報を適切な防災行動や事前対策に結び付けるための周知・説明が必要であると考えられる。

<液状化しやすさマップと液状化危険度>



(出典：北陸地方整備局提供資料を基に作成)

(検討の視点)

- ・ 防災・減災に繋がる情報を整理し、効果的に発信する方法
- ・ 避難情報やハザードマップ等の行政が発信する情報の意味や活用方法を住民に伝え、防災・減災へ適切に活用してもらうための方法
- ・ 自然災害や複合災害の情報について、正しく伝える人材を育成する方法

【意見】

- 液状化の住民周知について、液状化しやすさマップが公表される以前に建てられた住宅は、液状化対策ができていないものもあるので、今後再び液状化の被害をできるだけ受けないように、大学や県、市町村も含めて周知方法を詰めていかなければいけない。
- 住民への防災教育について、行政主体で全部やらないといけないとなると、うまく回らないので、大学やNPOなどの関係機関と連携し、行政の枠組みの中に入れることで、学ぶ機会を創出し、スキームがうまく作れるのではないかと。
- 子供を通じた周知・啓発について、例えばハザードマップなど、大人に伝えたいが、なかなか伝えられる機会がないことを子供たちに伝え、子供たちが家族防災会議で家族に伝えていくということもあるので、子供に対する視点を入れていただきたい。
- 住民周知について、防災に関して働く世代に直接話す機会がないので、その世代が理解をして、行動を促すためには、退職された高齢層や子供たちに働きかけ、上と下で挟んでいくことも必要ではないかと。
- 新潟県でも地震や津波被害が頻発しており、こうした基本的なこともハザードマップの見方と共に繰り返し伝えていくことが重要。
- 在留外国人と観光客を分ける必要がある。在留外国人は普段から啓発ということに尽きる。
- 能登半島地震の際に問題になったのが、インバウンド観光客への対応。例えば英語版のハザードマップを準備するなど、外国人への対応も考えた方がよい。
- 避難行動を円滑に進めるために、県外からの旅行者や一時滞在者等へのハザード情報の周知や避難誘導の取組への協力を民間企業へ依頼するのも効果的。

【取組の方向性】

- ・ ハザードマップや液状化しやすさマップ等、地域の防災関連情報を整理し、企業・団体・NPOや関係機関と連携して繰り返し住民周知していく。
- ・ 大学やNPOと連携し、各地域で防災情報を正しく伝達できるリーダーを育成するとともに、ハザード情報等に関する自治体職員の理解促進を図る。
- ・ ハザードマップの周知においては、年齢に応じた訴求方法を検討して効果的な周知を行う。また、在留外国人や、観光客等の住民以外の方の適切な防災行動に結びつくような周知・啓発を実施する。
- ・ 事前周知が難しい一時的滞在者が多い観光地等では、関係する企業等による周知や避難誘導等が円滑に行われるよう、検討していく。

iii 住宅・施設の耐震化・地震保険

【背景・課題】

能登半島地震では、住宅の倒壊による人的被害や、電気系統のショートによる火災が発生するなど住宅への二次災害が問題となった。

石川県の耐震化率は82%、新潟県の耐震化率は85%となっているが、全国平均に比べて低い状況であり、市町村毎でも差がある。

また、住宅被害への事前対策として、地震保険の加入促進を国や自治体が進めているが、本県の加入率は47.6%であり、伸び率は低い。

（検討の視点）

- ・ 住宅の耐震化率、地震保険等の加入率の現状を踏まえた、効果的な促進対策と、住宅倒壊から人命を守るための手法

【意見】

- 避難所の耐震性能等について、地面の揺れによる耐震性能とともに斜面の崩壊等の地盤系の災害に対する耐震性など立地している状況も考慮し、地震時に避難所として活用できるかどうかを確認いただきたい。
- 住宅耐震化対策について、耐震化されていない住宅には、高齢者が住む場合が多く、費用負担の大きい耐震化工事になかなか踏み切れないため、補助やシェルターの設置、ベッドの補強など安価な耐震化対策にシフトできれば救うことができるのではないかな。
- 住宅の耐震性や地震保険について、地区ごとに耐震化率や保険加入率のデータがあるのであれば、その比率が高い地区に働きかけても効果的ではないので、データを踏まえてどこの地区に働きかけるかを戦略的に行うことが必要ではないかな。

【取組の方向性】

- ・ 住宅の耐震化については、旧耐震基準で建築された木造一戸建て住宅の耐震診断及び耐震改修（耐震シェルターを含む）の補助制度を、引き続き事業主体である市町村と連携して取り組んでいく。
- ・ 避難所等の耐震性の確保については、耐震基準は「震度6強程度の地震に対して人命に危害を及ぼすような倒壊等の被害を生じない目安」であることを考慮する。また、避難所等の立地地域のハザード情報等も踏まえて、災害時に避難所として利用可能かを事前に確認しておく。

- ・ 地震保険は「自助」の生活再建対策として、各種メディアを活用した周知等を推進するとともに、利用可能なデータ等の活用により、市町村や業界団体等と連携して地区毎に働きかけるなど、効果的な方法による周知・啓発活動を推進していく。
- ・ 住宅や施設の耐震化及び住宅の地震保険加入率が、着実に増加していくよう、各種取組を強化していく。

○津波等避難

i 適切な避難行動

【背景・課題】

県内の沿岸地域の市町村全体では、少なくとも約３万８千人が、避難所等へ避難した。また、多くの人が自動車による避難を行ったため、道路渋滞が発生した。

<能登半島地震における避難所数及び避難者数（新潟県内）>

市町村	避難所等開設数	避難者数
新潟市	238	14,187
長岡市	204	593
三条市	29	25
柏崎市	63	1,794
新発田市	51	297
加茂市	7	29
見附市	2	23
村上市	20	1,445
燕市	39	310
糸魚川市	74	5,967
妙高市	3	59
五泉市	8	13
上越市	213	10,030
佐渡市	23	2,830
胎内市	13	299
聖籠町	2	200
弥彦村	1	34
出雲崎町	19	280
粟島浦村	2	103
県内合計	1,001	38,518

（出典：新潟県報道発表資料）

（検討の視点）

- ・ 短時間で到達する津波からの適切な一斉避難行動の方法
- ・ 津波浸水想定を踏まえた避難区域、避難場所、避難経路、避難方法などの適切な周知と要配慮者への適切な避難支援の検討

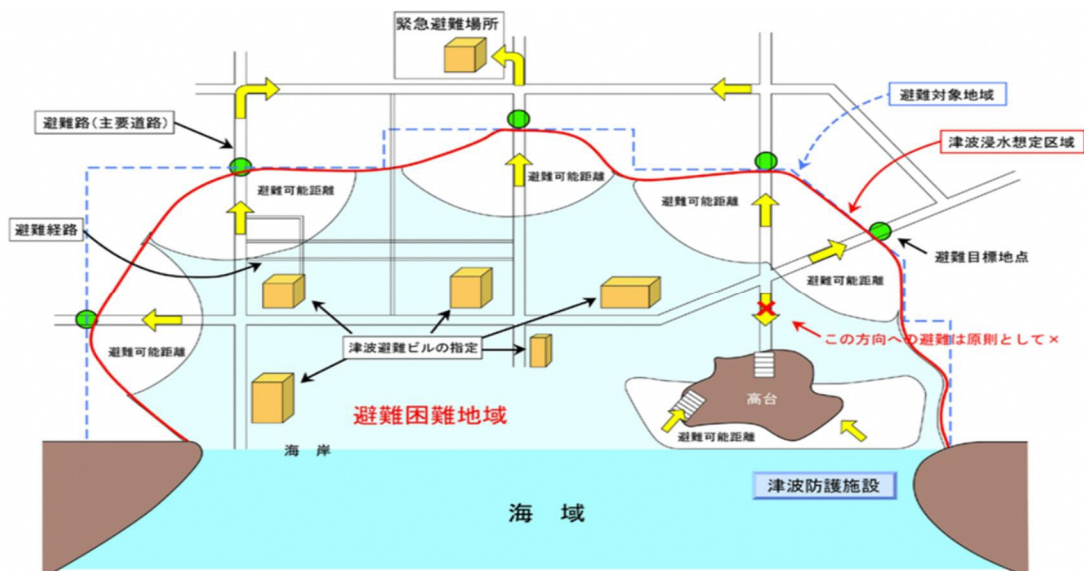
【意見】

- 津波からの避難について、人口の多い都市部では車で逃げるのは難しいが、地方部では車で逃げた方がいいこともあるので、状況に応じて、やっていただいた方がよいのではないかな。
例えば、浸水区域の程度に応じて、二段階、三段階で避難する人を絞っていくような方法もあると思うので、現実に応じた形で検討いただきたい。
- 日本海側の津波の特徴を踏まえた避難行動について、すぐに来る津波かつそこまで大規模に浸水するわけではないことを考慮すると、渋滞前の段階で津波が到達している可能性がほとんどとなる。
このため、太平洋側と違い日本海側の場合、特に沿岸部の浸水想定区域においては、徒歩や車に関わらず、とにかく内陸の高台に避難する。一方で、浸水していない区域において、どうしても避難したい場合は、原則徒歩避難を強化し、必要ない場合の車利用を避けるべきという形とし、整理して議論する必要がある。
- 車避難に伴う渋滞について、今回、津波浸水想定区域外の住民の車避難が多く、幹線道路に渋滞が発生したことを踏まえ、区域外の人には原則、津波避難の必要がないことを市町村と県と一緒に全県で呼びかけることで、渋滞の緩和につながるのではないかな。
- 区域外住民の避難行動について、どうしても避難したい人は車を使わずに徒歩での避難を徹底することはないと思う。これだけ問題になると区域外住民の自動車避難の抑制が必要となるので、周知の仕方も工夫が必要。
- 避難行動要支援者（以下、「要支援者」という。）の個別避難計画について、基本的に台風や水害、津波の避難がメインで、地震など生活避難を行う場合とは違うので、整理する必要がある。
- 避難に車を使う場合、道路ネットワークの状況や需要が分からないと検討できないため、例えば都市部と地方部でどのような避難が最適か検討する必要がある。
- 津波避難は人流データに基づいて議論することが必要。

【取組の方向性】

- ・ 津波からの適切な避難行動の前提として、まずは日本海側の津波が短時間で到達するなどの津波の特徴や、津波浸水想定等のハザード情報の適切な周知、災害時に行政から住民に提供される避難情報の内容等について住民理解の促進を図る。
- ・ 津波からの避難については、避難方法や避難ルート、避難先など、避難行動を行うために、自らが事前に想定しておくべきことについて、住民への周知・理解を図る。
- ・ 避難方法については、徒歩避難を原則にしつつ、車避難を地域や状況に応じて選択する場合は、地域の人口密度や道路ネットワーク、交通容量、人流データ等、様々な要素を参考にして、最適かつ安全な方法を地域ごとに検討していく。
- ・ 確実な住民避難のためには、要支援者、一時滞在者、季節等の条件も想定した地区単位での避難計画づくりを進めるとともに、防災訓練等を行っていく必要があるため、県、市町村、地区住民、地域の企業や団体等が連携して取り組んでいく。
- ・ 要支援者の避難は、日本海側の津波が短時間で到達する等の特徴を踏まえ、車の利用等の適切な支援方法を検討し、個別避難計画の作成に取り組む。

＜津波避難計画の概念図＞



(出典：新潟県津波避難計画策定指針)

(2) 孤立地域対策

○孤立地域の把握

i 孤立想定地域の把握

【背景・課題】

能登半島地震における石川県の事例では、集落の孤立により被災状況の確認や人的・物的支援の遅延が発生した。

こうした現状を踏まえ、本県としても、孤立が予想される地域における現状を把握し、集落内の備蓄体制の強化、通信手段の確保等に取り組む必要がある。

<能登半島地震（石川県）における孤立集落・要支援集落のピーク時状況 >

令和6年能登半島地震による被害等の状況について（危機管理監室）		【参考】
2 孤立集落・要支援集落等	※人数は市町からの報告値（不明箇所等の詳細は確認中）	【参考】 本県における孤立集落が発生した主な災害事例 『中越大地震（2004.10.23）』 ・ 7市町村61集落が孤立 ・ 1,938世帯が孤立 ※山古志村では14集落全てが孤立し・全村避難（住民はヘリコプターにより救助） ※全村避難による村内の防犯上の懸念なども理由に通行止めが解除できず、陸路の遮断状態が長引いた
輪島市の孤立集落		
大屋（182人）、河原田（不明）、鶴巣（729人）、町野（104人）、南志見（222人）、西保（814人）、仁岸（7人）、小山（26人）、諸岡（61人）、上河内（7人）、小石（8人）、本郷（3人）、浦上（303人）、七浦（351人）等	14地区 2,817人	
珠洲市の孤立集落		
真浦（4人）、清水（15人）、仁江（43人）、片岩（37人）、長橋（50人）、大谷（346人）、宝立町大町（不明）	7地区 495人 ※宝立町小屋は孤立解消済み。引き続き支援。	
穴水町の孤立集落		（出典：石川県災害対策本部員会議資料 令和6年1月8日）
麦ヶ浦（20人）	1地区 20人	
能登町の孤立集落		
水滝（5人）、柳田信部（8人）	2地区 13人	
	合計24地区 3,345人	
※その他、被災地域全域に要支援集落等が存在		
※孤立集落 中山間地域、沿岸地域、島嶼部などの地区及び集落において、以下の要因等により、道路交通及び海上交通による外部からのアクセス（四輪自動車で行き来がどうかを目安）が途絶し、人の移動・物資の流通が困難もしくは不可能となる状態となっている集落。 ○地震、風水害に伴う土砂災害等による道路構造物の損傷、道路への土砂堆積 ○地震動に伴う液状化による道路構造物の損傷 ○津波による浸水、道路構造物の損傷、流出物の堆積 ○地震または津波による船舶の停泊施設の被災		
※要支援集落：孤立は解消されたが、引き続き支援が必要な地域		

（出典：第4回検討会資料）

（検討の視点）

- ・ 孤立想定地域を的確に事前把握し、把握した情報を孤立想定地域において有効な防災対策として活用する方法

＜孤立集落フォローアップ調査＞

「中山間地等における孤立集落発生の可能性に関する状況調査」の 令和6年度フォローアップ調査について〔県独自調査（9/30～10/30）〕

1 経緯

地震に伴う土砂災害により多数の孤立集落が発生した、平成16年の新潟県中越地震を契機に、内閣府は平成17年度に「中山間地等の集落散在地域における孤立集落発生の可能性に関する状況調査」を実施。

以降、平成21年度、平成25年度にフォローアップ調査が実施された。（H26以降実施なし〔今後の予定もなし〕）

今回、令和6年能登半島地震の発生を受けて、地震、津波、風水害等の自然災害により孤立の可能性のある集落の直近の状況を把握し、県及び市町村における今後の孤立集落対策に活かすため、県独自にフォローアップ調査を実施したもの。

2 調査における孤立の定義

中山間地域、沿岸地域、島嶼部等の地区及び集落において道路交通または海上交通による外部からのアクセスが、

- ① 地震、風水害に伴う土砂災害等による道路構造物の損傷、道路への土砂堆積
- ② 地震動に伴う液状化による道路構造物の損傷
- ③ 雪崩による道路交通の遮断や冬季の道路封鎖
- ④ 津波による浸水、道路構造物の損傷、流出物の堆積
- ⑤ 地震または津波による船舶の停泊施設の被災

等の理由により人の移動・物資の流通が困難となり、住居生活が困難もしくは不可能な状態になること

3 調査項目

- | | |
|---|--------------------------|
| ①集落の孤立可能性の有無及び孤立要因 | ⑥ヘリコプターの駐機スペース、ホイス使用可能箇所 |
| ②基礎情報（当該地区及び集落の人口等） | ⑦避難計画・受援計画等の有無 |
| ③孤立発生への認知方法 | ⑧自主防災組織の有無、訓練実施の有無 |
| ④避難施設情報（個所数、収容可能人数） | ⑨能登半島地震を踏まえた孤立集落対策の見直し状況 |
| ⑤備蓄状況（水、食料、トイレ、生活用品、
情報通信手段、救助資機材 等） | |

7

（出典：第4回検討会資料）

【意見】

- 大雪による集落の一時的な孤立が起こったときなど、孤立が短期間で解消する場合と、道路の寸断等で長期化してしまう場合がある。孤立可能性集落は定義が難しく、一概に孤立可能性集落を見つけるだけでなく、それぞれの地域でどのくらいの期間、孤立が想定されるのか、それに伴ってどのような対応が必要かというところまで議論する必要がある。
- 孤立地域の把握について、通信手段の対策を取っている市町村はあると思うので、それを含めてアンケート等で確認できれば、改善策を考えることができる。
- 災害が起こった際の孤立地域の把握に車の動いている情報等の人流データを活用するなど、IT技術を活用することができると良い。
- 今回の能登半島地震の際に道路が寸断し、自衛隊等の投入が行えなかった原因として、ヘリポートのスペースを持っていなかったという実態があった。そもそも中山間地の孤立可能性集落において、ヘリの離着陸が行えるようなスペースを確保するのは現実的ではないので、物資の備蓄であるとか、孤立してしまった際の対策を考える必要がある。

【取組の方向性】

- ・ 災害等における孤立リスクや孤立想定期間、孤立期間の対応策等も想定して重点的に対策を検討すべき地域を事前に把握し、関係機関との情報共有による多面的な防災対策の強化を市町村と連携して行う。
- ・ 孤立集落のフォローアップ調査については、調査項目の見直しを適宜図りながら取り組む。
- ・ 孤立地域における事前の備え等の改善に向けて、支援制度の積極的な活用を促す等、市町村と連携しながら取り組む。

ⅰ 平時における備えの強化

能登半島地震における石川県の事例では、道路等の主要インフラの甚大な被害が、集落の孤立及び長期化の原因になった。

孤立が想定される地域における通信手段の確保や、備蓄体制の強化が課題となった。

(出典：国土交通省被害状況報 令和6年5月21日)

令和6年能登半島地震 能登半島 道路の緊急復旧の状況

令和6年5月21日(金)7時00分時点
国土交通省・石川県

平島内の主要な幹線道路の状況

区間	1/16現在	1/17現在
1/7	約6割	約4割
1/8	約7割	約4割
1/9	約8割	約5割
1/10	約9割	約7割
1/16	約9割	約8割

孤立地区区間の推移

区間	1/16現在	1/17現在	7月現在
1/5	33地区	1/17	7地区
1/7	24地区	1/18	4地区
1/9	22地区	1/21	4地区
1/12	17地区	1/27	3地区
1/13	15地区	2/5	1地区
1/16	8地区	2/13	解消

優先復旧の要望数(43箇所)

県内30市町村	完了数	完了割合
1/31	24箇所	約6割
2/29	36箇所	約8割
3/26	42箇所	約9割
5/6	43箇所	完了

①1/2から幹線道路の緊急復旧に着手。24時間体制を構築し、地元を中心とした各建設業協会や一社1日本建設業連合会の応援を受け、緊急復旧作業を順次実施。
②沿岸部では被災実況が多数確認されているため、自衛隊と連携し、内陸部・海沿いの南方から北への緊急復旧も進めており、13方向で道路を確保。
③孤立集落17カ所に資機材の搬送。引越機、水運、足かけなどの活用、自給体の要請を踏まえ、緊急復旧を実施。

主要な幹線道路における緊急復旧の進捗率

区間	1/7時	現在
平島内の主要な幹線道路	約6割	→ 約9割
沿岸部への主要道路	約2割	→ 約4割

注：沿岸部は一部例外あり（注：内陸部・海沿いの方）
 注：①橋脚部分の一部は未復旧、②内陸部・海沿いの方

・孤立地区区間の推移※3

日時	状況
1月5日8時	33地区 (最大3,00人)
1月19日	実質的に解消

注：孤立地区とは、孤立集落を除く。①：内陸部・海沿いの方、②：沿岸部

・生活インフラ復旧に必要な重要箇所の緊急復旧※5

項目	状況
優先復旧の必要箇所への対応状況	43/43箇所 (1月6日完了)

注：水道、電気、ガス、通信、排水処理施設など（注：消防署）

(検討の視点)

- ・ 通信インフラの基盤強化や、災害時用代替通信手段の確保
- ・ 必要な備蓄物資の種類、量の目安の明確化
- ・ 備蓄物資の保管場所の確保 等

【意見】

- 通信の途絶について、集落が孤立するような非常に大きな地震災害等が起きたとき、通信会社の基地局も中山間地等の斜面が崩れやすいところがあり、予備の電源を確保することも、民間企業でもあるため、なかなか難しい。孤立しそうなところについての最低限の通信確保というのがハード的に難しいことを前提に考えた方がいいのではないか。
- 孤立集落の通信手段の対策として、衛星電話や防災行政無線の機能の拡充を進めているが、設備の整備が進んでもそれを扱う消防団や自主防災組織が十分な訓練を行えていないのが現状である。複数の通信手段を確保することは必要だが、訓練を重ね、それを扱える人材の育成も併せて進めていく必要がある。

【取組の方向性】

- ・ 孤立が想定される地域において、孤立発生初動期の対応に必要な最低限の通信手段の確保を図るとともに、通信事業者の携帯電話基地局の予備電源が確保されるなど、体制の構築を図る。また、これらの対応も困難な場合における対策も想定の一つとして検討する。
- ・ 孤立時の通信手段の確保においては、代替通信手段も含めて、県の支援制度の積極的な利活用を市町村に促す。また、地域において、通信機器等が扱える人材を平時から訓練等の実施により育成しておく。
- ・ 備蓄体制の強化として、集落共用の備蓄や保管場所の確保に係る支援を行うとともに、家庭及び集落共用の備蓄など、孤立を想定した備蓄の取組を促進する。

ii 孤立の長期化に伴う地域支援

【背景・課題】

孤立の長期化に伴い、孤立地域内の物資が不足するため、地域外からの物資の輸送手段や地域外と連絡するための安定した通信環境の確保が課題となる。

（検討の視点）

孤立地域に対して必要な支援体制の確保

- ・ 物資の輸送手段の確保
- ・ 通信インフラの応急的な復旧措置
- ・ 要支援者等の2次避難所への避難の検討

【意見】

- 能登半島地震の際に、輪島地域で自衛隊が設置した衛星携帯を使って、ヘリコプターを要請し、緊急搬送が必要な方を搬送した事例があった。発災直後に孤立状態を全て解消することは難しいが、連絡手段の確保はしておいて、高齢の方や具合が悪くなった方の搬送など、緊急的な対応ができるようにすることは必要。
- 道路インフラの被災により孤立しそうな地域は、救助に行くにもヘリの離着陸スペースが確保できないことも考えられるが、ハード面の問題を解決するのは財源的に難しいため、地域の孤立が起こった際に物資が運び込めない等の想定をしていくことが重要。
- 孤立集落のドローンの活用について、能登町でも災害時に活用された事例が報告されているが、災害発生時に迅速な対応ができるように、平時から、食料品輸送等で活用するなど使うことが大事。
- 通信については、複数機のドローンを使って無線で確保する技術もある。孤立地域こそ、最新技術の導入を検討するべき。
- 石川県は相対的に雪が少ないといわれている中で、能登半島地震の際は、大雪で避難者が道路で立ち往生したなどの問題が発生していた。大雪の際は、平時のように避難することが難しくなるほか、ヘリやドローンの活用も難しくなるため、そういった視点で大雪発生時に孤立集落が発生した場合の対応も考える必要がある。

【取組の方向性】

- ・ 主要インフラ復旧までに一定の日数を要する想定のもと、能登半島地震において実効性の高かったヘリコプターによる物資の輸送・投下のほか、ドローンによる物資輸送、スターリンク等による通信手段の確保など、新技術の導入について、平時の利活用も含めて検討を行う。
- ・ 各インフラ事業者と連携しながら、インフラの復旧方法や復旧の見通し等の情報収集を緊密に行う中で、孤立の長期化も見据えて、要支援者の地域外への避難について市町村とも調整しながら対応を検討する。（新潟県旅館ホテル生活衛生同業組合との調整等）
- ・ ヘリコプターやドローンの活用を検討する場合は、その利用が困難となる悪天候時の想定も検討に含める。

＜地域支援の事例＞

・令和6年能登半島地震に見られた孤立集落におけるヘリコプターの有効性（輪島市）

孤立集落

発災後、道路寸断が市内で多数発生。孤立集落では固定電話、携帯電話もつながらず、地域内の情報が届かなかったため、自衛隊が直接孤立集落に入り、現地の情報を把握し、物資を配布。その際、衛星電話を地域の代表者へ渡すことで、孤立集落からの脱出方法・日程を相談することができた。
今災害では道路の寸断により、救助に自衛隊等のヘリが活用されたケースが多かった。
 通信手段が使用できなくなった場合の代替手段の検討が必要



（出典：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（第3回）令和6年8月7日）

・ドローンの活用事例【能登町での事例】



▲能登町の物資集積所から道路が断れた施設まで飛行
 ○使用されたドローンの特徴
 ・荷物を自動で運搬できる機能を有する
 ・LTE通信対応/FPVカメラ搭載で、遠隔操縦が可能
 ・ペイロード5kgまで搭載可能（※）
 ・最大飛行距離20km
 ※今回試験したバグリーを使用した際はペイロード最大3.5kg

（出典：令和6年能登半島地震に係る検証チーム 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6月）

・スターリンクの活用事例



▲通信衛星と直接通信し地上でのインターネット利用を可能とする機器



▲新設した通信ケーブルの代替品に利用し、携帯電話の基地局を応急復旧
 ▲KDDI ソフトバンク、NTTcomが約660台を貸与
 （出典：令和6年能登半島地震に係る検証チーム 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6月）

15

（出典：第4回検討会資料）

iii 孤立地域外部への集団避難

【背景・課題】

孤立状態が更に長期化し、避難生活の環境面及び避難生活者の健康面への悪影響等を考慮し、コミュニティ単位で他避難所へ避難することも考えなければならない。それに伴い、避難先の確保やコミュニティへの配慮も必要になってくる。

<孤立集落の長期化>

・ホテル・旅館への2次避難に加え、地区コミュニティ維持のため、自衛隊や受入市町のご協力をいただき、集落の“まるごと避難”を実施

【輪島市】

1/4 ~ 深見など	→ 小松市	約 200 人
1/10 ~ 南志見・町野	→ 金沢市	約 290 人
1/11 空熊・滝又	→ 能美市	約 30 人
1/14 ~ 西保	→ 加賀市・白山市	約 280 人
1/16 鶴巣	→ 野々市市	約 110 人
1/19見込 大屋	→ 能美市	約 20 人
		合計 約 930 人

【避難先】※ホテル・旅館、避難所等



自衛隊ヘリによる住民の移送

出典：石川県 知事記者会見資料（令和6年1月19日）

○高校生を対象とした2次避難所の開設

地震で被災した高校生の生活環境や心身の健康確保の観点から、避難の必要性が高い県立高校生を対象に2次避難所を開設

対 象：能登6市町（輪島市、珠洲市、七尾市、志賀町、穴水町、能登町）に在住し、生活環境等の確保の観点から、避難の必要性が高い高校生

避 難 所：金沢彩の庭ホテル（金沢市長田2丁目地内）

開設期間：1月15日～2月28日

実避難者数：55名

出典：石川県HP 被害の状況について（第117報）【2024年4月2日14時00分現在】

○中学生の集団的避難

輪島市からの集団的避難 1月17日（水）～3月22日（金）

258名の生徒を白山市の施設で受け入れ（白山青年の家、白山ろく少年自然の家）

能登町、珠洲市からの集団的避難 1月21日（日）～3月8日（金）、3月21日（木）

40名、102名の生徒を金沢市の施設で受け入れ（医王山スポーツセンター）

出典：石川県HP 被害の状況について（第117報）【2024年4月2日14時00分現在】

（出典：第5回検討会資料）

（検討の視点）

- ・ 集団避難に対する住民との円滑な合意形成の方法
- ・ 一時避難後の生活再建が円滑に進むために必要なコミュニティへの配慮

【意見】

- 地域外への避難について、過去の事例で個々に避難を行うことで直後の避難環境は改善されたが、避難先の地域や元の地域に戻ってきたときにコミュニティ的に孤立してしまうなど、中長期的に見て、町の復興が難航する事例があった。地域外避難の際には、その後の町の復興も含めて、住民が戻ってきやすいように個々の生活再建について配慮する必要がある。
- 被災後の復興に際して、行政とのコミュニケーション不足が課題。行政が県民といかにして、コミュニケーションを円滑に進めていくのか、精神的ケアに取り組んでいくのか、防災対策についてきちんと伝えていくのかは改めて重要。
- 地域外の避難について、過去の災害では避難先地域の生活になじめない等の問題が発生していた。県外から避難してきた住民への精神的なケアも必要。
- 新潟県は広大なため、二次的に人を動かす仕組みをあらかじめ作っておくことで、県内で災害が起きた場合だけでなく、県外からの避難者の受入もスムーズに行えるようになる。

【取組の方向性】

- ・ 孤立が想定される地域では、必要に応じて、自主防災組織等を活用して、平時から、「集団避難」の考え方を、行政と住民がコミュニケーションを取り、集団避難先や復興の考え方の確認等を行っておくことで、災害時における円滑な住民理解と避難行動の確保を図る。
なお、この場合、集落単位だけでなく、学校単位といった視点も含めて検討する。
- ・ 集団避難の検討に当たっては、避難者の精神的ケアも意識した避難体制の構築に配慮することについて、県・市町村の地域防災計画に記載するとともに、平時から避難先の確保に取り組むなど、コミュニティを意識した集落外へのスムーズな避難体制の構築を行う。
- ・ 広域避難の仕組みづくりについては、東日本大震災に伴う県外避難者の受入れ事例等を市町村と共有するなど、実態を踏まえた仕組みづくりに努める。

(3) 避難所等運営対策

○ 避難所等の周知と避難所開設

i 避難所の指定と住民周知

【背景・課題】

能登半島地震の際には、県内において、本来であれば避難が必要でない方も含めた、車での一斉避難が生じたことで、道路渋滞等の不要な混乱を招く事態となった。また、そうした避難者の一部は、指定緊急避難場所以外の施設へ避難したため、避難者数の把握が困難になり、公的支援が行き届かなかったケースもあった。

住民に対する、ハザードマップや適切な避難場所への避難行動の周知、指定緊急避難場所以外へ避難した住民の対応が課題となっている。

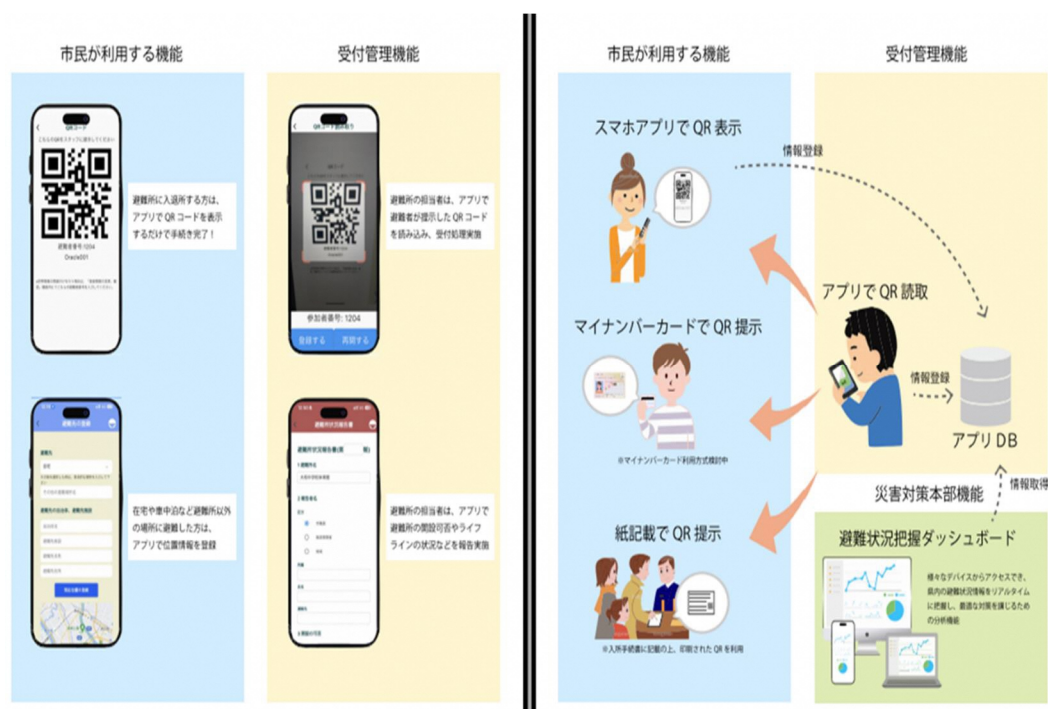
(検討の視点)

- ・ 避難場所等の指定状況や適切な避難行動の効果的な住民への周知方法
- ・ 大規模災害時における住民避難を想定した公共施設等の備えの充実化

【意見】

- 地震の指定緊急避難場所について、地震であれば、火災等の二次災害を免れるためのオープンスペース、津波であれば高台が避難場所として指定され、避難所は自宅に戻ることができない人々が長期生活を送るための施設として指定される。県全体として、避難所と避難場所の違いについて、住民への周知を正しく行って欲しい。
- 災害から身を守るための生存避難と、被災後に自宅へ帰れない人が元の生活に戻るための生活避難があることをしっかりと周知し、そこが災害から身を守るための避難場所なのか、被災後に生活していくための避難所なのか、目的に応じた避難行動を住民が理解することが重要。
- この地域であればどこに避難すべきかという情報を避難所運営委員会等で事前に把握しておくべき。
- 避難所に人が溢れてしまった理由として、1月1日で住民以外の帰省者、観光客が多かったことも原因だと思う。そうした人々への対応も検討して欲しい。
- 県で開発している避難者支援システム（仮称）について、国で運用している物資調達・輸送調整等支援システムとも連携して物資輸送に活用できると良い。

＜県避難者支援システム（仮称）（県総合防災訓練における実証実験）＞



（出典：新潟県）

【取組の方向性】

- ・ 大規模災害時に発生する多数の避難者の受入を想定し、新たな指定緊急避難場所、津波避難ビル等の指定等、避難先の適正配置に努める。
- ・ ハザード情報や事前対策、避難所と避難場所の違い等の周知を行う場合は、災害や避難の目的に応じた適切な避難行動（避難先も含め）に関する啓発も一体で行う。
- ・ 県が令和7年度に開発を予定している避難者支援システムにより、指定緊急避難場所や在宅における避難者等を把握するとともに、内閣府の物資調達・輸送調整等支援システムを活用することより、避難者への物資支援対応の迅速化を図るなど、各システムを連携して運用する体制づくりを行う。
また、システムを共同運用する県と市町村が訓練等を実施することにより広域避難の実効性を高める。
- ・ 大規模な地震・津波発生時における適切な避難場所が存在しない地域や、津波災害警戒区域については、当該地域の公共施設や商業施設等を緊急避難場所として利用できるよう、施設管理者と平時から協力を依頼しておく。
- ・ 地域ごとの避難先を自主防災組織等が事前に把握できる体制を整備しておく。
- ・ 観光地等においては、観光客等の一時滞在者の受け入れも想定した避難所の確保をするよう市町村へ呼びかける。

<県内の避難所、緊急避難場所等の指定状況>

種別	指定数(箇所)	
指定避難所	2,059	市町村への呼びかけ 地震発生時に、多くの避難者が避難することが予想される公共施設等について、必要に応じて、協定等により新たに指定緊急避難場所及び津波避難ビルに指定する等、地域実情に応じた、適切な指定について市町村へ促す。
指定緊急避難場所	2,935	
津波避難ビル	332	
その他(公共施設等)		津波災害警戒区域周辺の指定避難所等になっていない公共施設等について、災害時に住民が避難してくることへの協力に向け、平時から連携を図る。

(出典：新潟県)

ii 避難所の開設方法

【背景・課題】

能登半島地震が元日ということもあり、避難所の鍵の保有者である行政職員や施設管理者が早急に駆けつけることができなかった。

その結果、発災後 5 分で開設した避難所がある一方で、開設までに 1 時間以上要した避難所もあった。

行政職員と施設管理者以外による開設方法の拡充及び避難所開設方法についての地域住民への周知が課題となっている。

<能登半島地震における避難所数及び避難者数（新潟県内）>

市町村	避難所等開設数	避難者数
新潟市	238	14,187
長岡市	204	593
三条市	29	25
柏崎市	63	1,794
新発田市	51	297
加茂市	7	29
見附市	2	23
村上市	20	1,445
燕市	39	310
糸魚川市	74	5,967
妙高市	3	59
五泉市	8	13
上越市	213	10,030
佐渡市	23	2,830
胎内市	13	299
聖籠町	2	200
弥彦村	1	34
出雲崎町	19	280
粟島浦村	2	103
県内合計	1,001	38,518

（出典：新潟県報道発表資料）

（検討の視点）

- ・ 鍵の管理など避難所等の適切な開設方法
- ・ 避難所開設方法についての地域住民への周知・理解の促進

【意見】

- 避難所の開設について、行政の職員が全てを担うのではなく、地域の人たちともっと連携していかなければいけない。年末年始など、行政職員が全員その場にはいないこともあるわけなので、地域の人だけでも避難所の開設を行えるよう平時から訓練を行うなど、関係性を作っていくことが大切。
- 避難所の開設について、地域住民主体の運営を行うためには専門的な知識を持ったアドバイザーが大きな役割を担っている。県内でも日本防災士会など、大きな組織があるので、こうした組織がもっと活動しやすくなるよう、支援いただきたい。
- 能登半島地震の事例を踏まえると自治体職員がすぐに避難所等に駆けつけるのは難しく、自治体からの補助がなくとも地域の中で支え合いを促せる取組が必要だと思う。
- 鍵保管職員のうち、1人は必ず女性を配置するようにしているが、まだまだ女性の目線が不足するところがある。

【取組の方向性】

- ・ 行政と避難所開設協力者（地域住民）の連携による避難所開設が円滑に実施できるような仕組づくりを進めるため、行政から地域住民への鍵の貸与や、避難所鍵ボックスを設置している団体の事例について、市町村に横展開し、避難所開設体制の拡充を図る。
- ・ 防災専門家をアドバイザーとして派遣する県の事業などを活用し、地域住民に対して避難所開設の協力や、開設から避難所運営に至るまでの流れについて周知するとともに、地域住民自身が情報を伝える市町村の体制づくりを支援する。

<避難所鍵ボックス設置事例（新潟市）>

令和2年度から、地震発生時の指定避難所早期開設のため、避難所入口に鍵ボックスを設置し、発災時には、鍵ボックスの暗証番号を知る地域の開設協力住民が避難所の開錠を行う。



（出典：新潟市提供）

○避難所の環境整備

i 運営人員、備蓄物資の配置・配給、多様な視点を取り入れた運営

【背景・課題】

能登半島地震における石川県の事例では、断水を伴う長期間の避難生活において、備蓄物資の不足や、配給に時間がかかってしまうなど、生活環境全般に課題が見られた。

また、避難所運営に女性が携わることが少なく、女性向け物資の管理やプライバシーの確保が行えていない事例があった。

<能登半島地震における避難所の環境整備に関する課題>

トイレ・空調

- ・発災直後は避難所においてトイレ等の設備が不足、またはプライバシーの確保に苦慮。

女性の視点

- ・女性向け物資の管理について課題
- ・各自治体で女性の視点に立ってガイドラインを実効的に機能させる取組を行うことが不可欠。

食事の提供

- ・発災直後、栄養バランスの配慮が困難だった。
- ・日々変化する避難所状況に合わせた改善が困難。

要配慮者への支援

- ・仮設トイレについて、バリアフリーや衛生面、夜間使用等の観点で課題
- ・2次避難者が避難先で孤立がちとなった事例が見られた。

(出典:内閣府令和6年能登半島地震に係る検討チーム 令和6年4月15日、
熊本県 平成30年3月 を基に作成)

(検討の視点)

- ・ 発災直後からの状況変化に応じた避難所の適切な環境整備
- ・ 女性や要配慮者等の視点を踏まえた避難所の運営体制
- ・ 避難所運営に関する自治体間の相互支援体制の強化
- ・ 避難所の環境改善に資する先進的な技術等の活用促進

【意見】

- 避難所環境について、洗濯物を干す場所など、女性がストレスを感じる部分は、男性だけの視点では見落としてしまう恐れがある。避難所の体制づくりに係るワーキンググループに女性の行政職員も加えて欲しい。
- 避難所の運営委員会等は、男性中心になっていることが実態としてある。避難の長期化に伴い、着替えや授乳スペースの問題等、女性の視点が必要になる場合が多くなるので、避難所運営に女性が参加できるように努力していただきたい。

- 能登半島地震で開設された避難所では、女性が長期間に渡り無償で炊き出し等の労働を担っていたケースがあった。こうした状況の改善には行政の後押しが必要なので、検討いただきたい。
- 小学生や中学生も地域の一員として、避難所運営に自発的に関われるようになると良い。そのためには、小中学生を対象とした避難所運営ワークショップ等を継続して行っていくことが重要。
- スフィア基準について、発災からそれぞれの時期に対して、明確な数値基準があった方が良い。
- 避難所における仮設トイレ設置前の1、2日間のトイレは大変な問題なので、その間に活用できるマンホールトイレへの補助や浄化槽をあらかじめ設置するような方法もある。
- 東日本大震災では、避難所におけるトイレの問題が大変であったことを踏まえ、仮設トイレの設置場所をはじめ、対応をしっかりと考える必要がある。
- 学校を避難所とする場合は、妊婦や乳幼児が気兼ねなく利用できるスペースとして教室も利用することを学校に要望していくべき。
- 応急給水栓等の水道インフラが避難所に適切に配備してあるかどうかを確認しておくべき。

【取組の方向性】

- ・ 住民主体による避難所運営を目指し、自主防災組織の活動の向上を図るとともに、女性の視点、妊婦、乳幼児、高齢者、障害者、外国人等の要配慮者の多様な視点を取り入れた避難所運営委員会等の体制作りについて市町村を支援する。
 なお、住民への啓発活動については、小学生や中学生を対象とした取組も取り入れる。
- ・ 避難所に関する住民向けの基礎的なテキストを作成し、市町村や防災リーダー等を通して、住民の間で目指すべき避難所環境のイメージを共有できるようにする。
- ・ 避難所の環境整備は、スフィア基準等に基づき、発災後のフェーズに応じた取組を行う。
- ・ 発災1～2日間の、流通備蓄や外部支援が届かない間のトイレ対策は重大な問題となることから、避難所毎に事前にトイレ対策を検討しておくとともに、仮設トイレの設置場所についても事前に決めておく。
- ・ 災害用備蓄は、避難所の備蓄に全て頼らず、家庭内備蓄や避難時の非常持出品の準備が重要であるという認識を広めるため、防災リーダーと連携して、防災講座などの啓発活動を強化する。

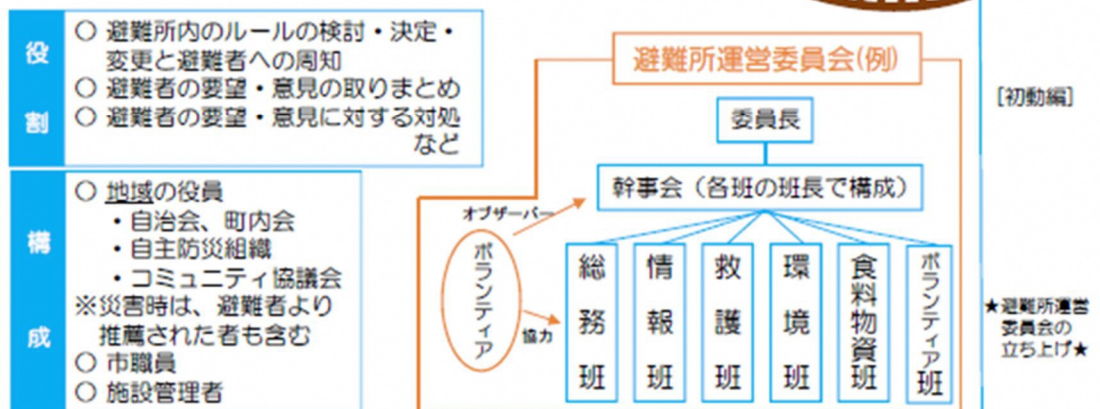
- ・ 避難所では、女性及び、妊婦、乳幼児、高齢者、障害者、外国人等の要配慮者が混在する場面を十分考慮し、避難スペースやプライバシーの確保、トイレや給水環境などの必要設備等の確保に努める。また、高齢者や妊産婦等の健康相談や口腔ケア等の保健医療体制について、検討していく。

＜避難所運営委員会のイメージ＞

1. 避難所運営委員会の設置

避難所ごとに**平時から**避難所運営委員会を組織し、円滑な避難所運営を目指します。避難所運営委員会は、避難することが想定される地域住民を中心に構成します。

避難所運営に女性の意見を取り入れるため、委員には必ず女性も選出しましょう！



(出典：新潟市避難所運営マニュアル概要版)

○在宅避難者等への支援

i 在宅避難者等の把握

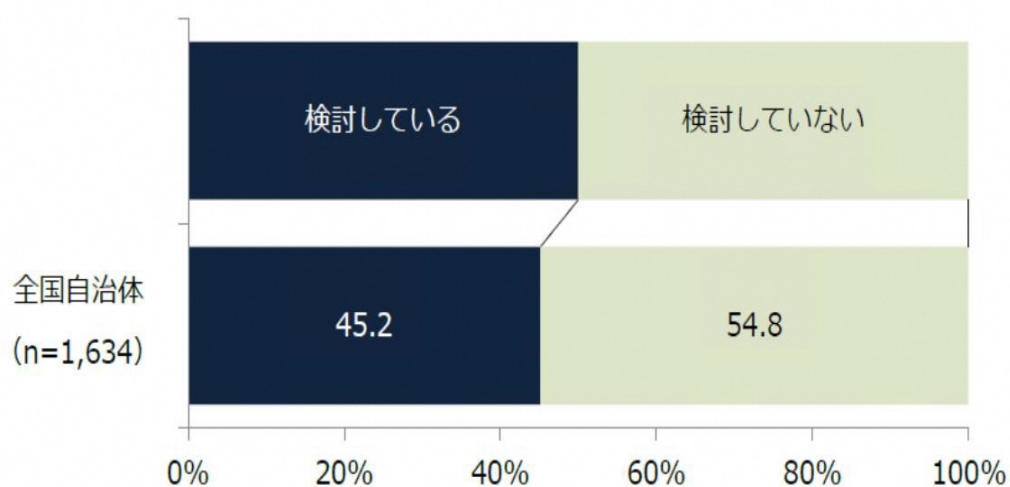
【背景・課題】

行政職員は避難所運営や復旧業務に追われ、在宅避難者等の避難状況の把握が難しく、保健師が先行して訪問を行い、在宅避難者の状況把握を行った。

在宅避難の他にも車中泊やテント泊を行う避難者もあり、こうした避難状況の把握手段の確保が課題となっている。

<災害時におけるテント・車中泊の避難者対応状況>

Q：貴自治体では、災害時にテント泊や車中泊の避難者を想定した対応策を検討していますか。(ひとつだけ)(全国自治体への調査)



(出典：平成 28 年度避難所における被災者支援に関する事例報告書)

(検討の視点)

- ・ 避難者情報の把握や連絡手段のあり方など、在宅避難者等との連絡体制の確立
- ・ 被災者の情報発信体制の構築

【意見】

- 在宅避難者の情報把握と連絡手段の確保について、個別避難計画の作成等、具体的な体制構築には時間がかかる。特に個別避難計画の作成については、令和 3 年度の法改正で市町村の努力義務として整備する方針に変わり、多くの自治体で整備を進めているところではあるが、単純に避難者名簿として作成されているなど、実用的なものではない。具体的な個別避難計画の作成にあたり、県や国から支援・指導を検討していただきたい。

- 個別避難計画の作成地域の方が、在宅避難者を把握するのは、一時的にも非常に大きな役割を担うものであるため、そういった個別避難計画を絡めた支援も含めて、今後検討してほしい。
- 乳幼児を抱えた母親は、避難所へ行きたくても難しく、車避難を選択するが多い。しかし、車避難をできない場合は代わりの避難先が必要になってくる。

【取組の方向性】

- ・ 在宅避難者等の状況把握等においては、ボランティア、NPO及び民間支援団体等からの協力が必要となることから、平時からの連携・協力体制を構築しておく。
また、状況確認の際には、要支援者名簿等を活用して支援が必要な対象者を平時から抽出しておき、支援が優先的に必要な者から確認する等の体制を整えておくよう市町村に呼び掛ける。
- ・ 避難者支援システム（仮称）のアプリを県民に広く利用していただく取組を進め、在宅避難者等の円滑な情報発信と情報把握を迅速に行える体制づくりを進める。
- ・ 個別避難計画の作成により要支援者の安否確認体制を整備しておくことは、在宅避難者の把握にもつながるため、市町村における計画作成に対し、県としても国のモデル事業の活用や地域の関係者向けセミナー等の開催により支援していく。
- ・ 災害発生時には、「自宅が安全な場合は、在宅で避難生活を継続すること」を、改めて県民に啓発する。

ii 支援物資の配布

【背景・課題】

個人での備えとなる家庭内備蓄が不十分で、避難所等に住民が殺到してしまい、物資の支援が受けられないケースがあった。

また、指定避難所以外の場所へ避難した住民の状況把握が困難で、必要な支援が行えなかったことが課題となった。

＜在宅避難者向け支援物資の配布＞



(出典:内閣府令和6年能登半島地震に係る検討チーム 令和6年4月15日)

(検討の視点)

- ・ 家庭における備蓄に対する意識の向上
- ・ 在宅及び自主避難者の物資ニーズの把握方法

【意見】

- 住民に対して、避難所へ行けばなんとかなるではなく、自分で備蓄等、備えていかなければいけないという意識啓発が必要で、そうした発信をしていかなければいけない。
- 備蓄については、基本的に家庭内の備蓄を進めた方がいいと思う。仙台市では、個別に家庭内備蓄を行うことを推進し、避難所では全員が共通して必要なものを備蓄し、そのスペースを確保するという取組を行っている。基本的には個人で必要なものは自分で用意をするという周知が必要だと考える。
- 備蓄の周知だけでなく、市町村や住民がきちんと備蓄ができているのか確認する取組も必要になってくる。

【取組の方向性】

- ・ 在宅避難を行う際に必要となる家庭内備蓄の品目や数量の目安等について、様々な機会を活用しながら、県、市町村、関係団体と連携して改めて周知していく。
- ・ 災害時の支援物資の適切な配布が行えるよう、市町村や地域住民において在宅避難者等の支援拠点や、車中泊避難スペースを平時から設置するとともに、事前の住民周知や防災訓練等を実施するよう呼びかける。
- ・ 在宅避難者等への支援物資の配布、要配慮者の安否確認やきめ細かな生活支援等においては、ボランティア やNPO、民間支援団体等の協力が必要であることから、平時からの連携を積極的に行う。
- ・ 県と市町村の災害用物資の備蓄量については平時から情報を共有しておく。また、家庭内備蓄の状況については、住民アンケート等により適宜把握していく。

○福祉避難所への支援

ⅰ 福祉避難所の取組

【背景・課題】

石川県では、社会福祉施設や介護職員が被災し、あらかじめ指定していた福祉避難所の開設は一部に留まった。

福祉避難所の指定の拡大と大規模災害の発生時における福祉避難所の確保・運営体制が課題となった。

<能登半島地震における石川県の福祉避難所開設状況>

	平時から指定、協定により確保している避難所数	1/8時点で開設されていた福祉避難所数	開設された最大の福祉避難所 (4/1時点)
七尾市	24	0	3
輪島市	24	4	10
珠洲市	7	0	2
志賀町	8	1	2
穴水町	3	3	3
能登町	5	2	7

→ 平時から指定、協定により確保している避難所数よりも大幅に少ない開設状況

(出典:内閣府令和6年能登半島地震に係る検討チーム 令和6年4月15日)

(検討の視点)

- ・ 市町村における指定・協定締結による福祉避難所の確保
- ・ 福祉避難所への介護職員等の人的支援体制の構築

【意見】

- 福祉避難所としてホテルや旅館を開設することで、乳幼児を抱える母親が過ごせる部屋を確保するべきだと思う。
- 福祉避難所に行けず、体調を崩してしまう要配慮の方が生じてしまうのも大きな問題なので、避難所が不足してからホテルや旅館へ協力を求めるのではなく、平時からの関係構築を進め、できるだけ早く平時と変わらない生活を送られるように支援を行っていくことも重要。
- 福祉避難所が開設できても、介護する人材が確保できないという課題がある。東日本大震災のときも福島県から多くの避難者を受け入れ、福祉避難所の開設も行ったが、支援を必要とする要配慮者のケアができる人材が不足した。今後は、日頃から災害時に備えた介護職員等の確保を考えていかなければいけない。
- 長岡市では、震度5強以上の地震が起きた場合、「子育ての駅」が「子育てあんしんの避難所」へ移行される。日頃は子育て支援施設として利用でき、オムツなどの備蓄もあるので、こうした事例が広まると良い。

【取組の方向性】

- ・ 福祉避難所への避難対象は、指定避難所内の一般避難スペースでの共同生活が難しい、妊産婦、乳幼児を含む要配慮者であることから、地域の実情や必要に応じて、福祉関連施設等の指定等により福祉避難所を確保するよう、市町村へ働きかけを行う。
- ・ 福祉避難所の運営に資する人材や備蓄物資の確保について、市町村、県、関係機関が連携して取り組む。
- ・ 能登半島地震の支援活動の結果も踏まえ、厚生労働省が設置している災害福祉支援ネットワーク中央センター等により、国や他の都道府県と連携した広域的な応援・受援体制の構築に努める。

(4) 原子力災害との複合災害時の対応

○屋内退避、事業者の情報伝達など

【背景・課題】

能登半島地震における石川県の事例では、地震による住宅の倒壊や火災により、自宅での避難生活が送られないケースが生じた。

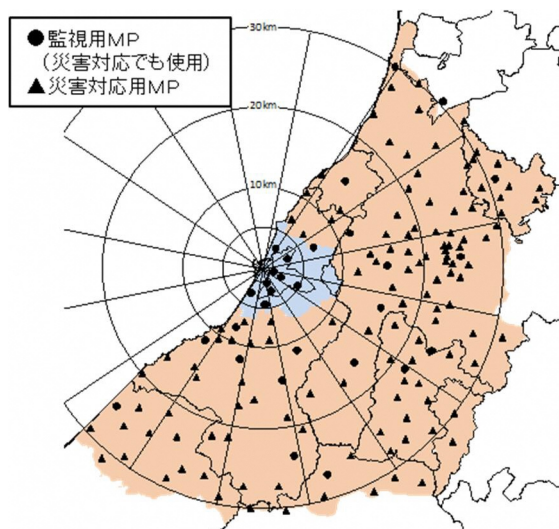
石川県が志賀原子力発電所周辺に設置したモニタリングポスト（以下「MP」という。）116 局のうち、18 局の放射線の測定データが一時期収集できない状態となった。原子力規制庁によれば、推定要因は有線回線の物理的断線や携帯回線の通信基地局の電源が断たれたこと等により、測定結果が送信できなかったとされている。

なお、本県においてはMP等の原子力関連施設の被害等はなかった。

また、志賀地域の放射線防護対策施設 21 施設のうち、6 施設が損傷し、うち 2 施設が避難所利用できず閉鎖された。

その他、北陸電力が原子力規制委員会へ報告した志賀原子力発電所の情報（絶縁油が漏れた量や火災発生情報など）を後日、訂正することがあった。

<発電所監視・原子力災害対応用のMP配備状況と、可搬型MP>



※地面から 1 m の
高さの放射線を
測定

(出典：第 4 回検討会資料)

【意見】

(ハザード情報の住民周知)

- 原子力災害時の対応について、大人・こどもが学ぶ機会を作ることが必要。
- 大規模自然災害等が発生した際に、異常がない場合の情報についても、定時に伝達できるよう確認が必要。
- 能登半島地震の際には、電力事業者からの情報が二転三転するなど、不十分というような状況があった。新潟県でも中越沖地震の際に東京電力が適切な情報発信をできなかった事例を踏まえると、電力事業者と行政が連携し、住民に情報が伝わるような取組が必要である。

(住宅・施設の耐震化)

- 自宅の屋内退避が難しい場合は、避難所に避難することとなるので、自然災害の備えと合わせて避難所の耐震化が必要ではないか。

(孤立地域対策としての平時における備えの強化)

- MP欠測時、情報が入ってこない場合のバックアップ体制を検討しておく必要があるのではないか。

(その他原子力災害との複合災害への対応)

- 大雪と原子力災害との複合災害について考えると、国の原子力規制委員会の検討チームが示した中間まとめの中では、屋内退避中にも外出して良いという考えが出てきているので、例示された雪下ろし作業などについても本検討会の報告書に記載できると良い。
- 原子力災害時の広域避難について、新潟県では30km圏外へ避難する際、避難先がある程度決まっていると思うが、風向き等で一概に決められないと思うので、被災場所に応じた対応を考えるべき。
- 能登半島地震では、病院が被災し、入院患者を他の病院へ移す必要があった。原子力災害時には、放射線防護対策を実施した医療施設が被災した場合の対応も含めて検討しておく必要がある。

【取組の方向性】

（情報発信）

- ・ 原子力関係法令等により義務とされている電力事業者からの情報発信について、原子力発電所周辺で大規模自然災害等が発生した場合において、発電所に異常がない場合を含めて速やかに情報連絡することを改めて電力事業者と確認する。

（放射線防護）

- ・ MPによる空間放射線量率の測定については、以下のとおり対応しており、取組を継続する。

1 現在の測定体制

柏崎刈羽原子力発電所の監視や原子力災害への対応を目的としてMPを154か所に設置、このほか車載型測定器を11台、モニタリング車を1台、代替測定用の可搬型MPを11台配備

2 測定継続のための対応

MPの電源及び通信を多重化

3 欠測時の対応

MPに欠測が生じた場合、車載型測定器やモニタリング車、代替測定用の可搬型MPによる対応（研修・訓練等）を毎年実施

- ・ 地震や大雪等と原子力災害との複合災害時の屋内退避について、能登半島地震において住宅の倒壊等により住民が避難や自宅に留まることが困難となるケースが発生したことなどを踏まえ、自宅以外で屋内退避が一定期間継続可能な施設（シェルター）の設置について、県から国に対して要望を行い、対応について協議を進めており、引き続き推進していく。
- ・ 原子力規制委員会の「原子力災害時の屋内退避の運用に関する検討チーム」が、2月5日に報告書（案）を示し、その中で屋内退避中であっても生活の維持に最低限必要となる一時的な外出として、物資調達や除雪作業等が例示されたことなどから、対応について検討していく。

（教育の機会）

- ・ 原子力防災に関する理解の促進を図るため、県として、大人からこどもまで、学ぶ機会を作ることができるような取組を推進していく。

(5) 災害情報を正しく伝える人材育成、教育

※(1)～(4)のすべての項目で、意見が多く挙げられたことから追加で検討

【背景・課題】

検討項目(1)地震・津波等避難対策、(2)孤立地域対策、(3)避難所等運営対策、(4)原子力災害との複合災害時の対応の検討の中で、意見が多く挙げられたことから、改めて整理して検討したもの。

＜新潟県における人材育成、教育に関する取組事例＞

●自主防災組織活動カバー率(過去10年推移)

(%)

	H26	H27	H28	H29	H30	R01	R02	R03	R04	R05
新潟県	81.4	82.5	83.4	84.2	85.2	85.3	87.4	87.1	87.9	87.4
全国	80.0	81.0	81.7	82.7	83.2	84.1	84.3	84.4	84.7	85.4

●自主防災組織活動活性化に向けた支援

- ・市町村が行う自主防災組織への資機材購入・訓練実施費用の補助に対して、市町村負担分の1/2を県が補助。
- ・市町村と連携した自主防災シンポジウム等を開催し、講演や活動事例の紹介等を通じ、地域での防災活動の重要性等を発信。

●新潟県防災リーダーの養成

- ・地域の防災リーダーに対して指導・助言を行う「新潟県防災リーダー」を養成。県内230人を認定(R6.12月末時点)
- ・防災教育や、自主防災組織の活動支援のアドバイザー等として、派遣。
- ・養成後は、キャリアアップ講座等も実施し、継続的な知識の習得やスキルアップを支援。
- ・新潟県防災リーダーの交流会を開催し、意見交換を通じて、地域を超えた交流を促進。
- ・県内の女性を対象とした、「女性の視点で考える防災啓発セミナー」を開催。



●日本防災士会新潟県支部との連携

- ・県民の防災意識向上や人材育成、計画作成支援を目的とした「防災・減災に関する連携協定」を締結。(R4.3月締結)
- ・各種イベントにおける講師派遣や、県総合防災訓練への参画等を依頼。

●市町村への支援

- ・防災専門家をアドバイザーとして市町村へ派遣。市町村が実施する地域防災力向上の取組を支援。
- ・市町村職員の人材育成、市町村間の交流を目的とした、テーマ別の研修、意見交換会を継続的に開催。

●県民への防災意識啓発

- ・企業、学校と連携した防災意識啓発セミナーや、各種シンポジウム等の開催、メディアを通じた意識啓発等を実施。

●学校における防災教育(防災教育プログラム)

- ・「防災教育Switch」として、県内学校における防災教育の取組支援、学校の実践報告等を専用サイトを通じて実施。 4

(出典：新潟県)

【意見】

- 自治体職員の人材育成や地域のリーダー育成の取組について、地域の防災力を高めるためには、一人一人が防災の主体として力を付けなければいけないので、人材育成や教育、防災リーダー育成は大切である。
- 女性リーダー養成の取組を進め、女性もリーダーとして意思決定に入ってもらいたい。
- 人材育成について、自治体職員は2～3年で異動となるので、職員への研修を定例化することが有効である。
- 住民への防災教育について、大学やNPOなどの関係機関と連携し、行政の枠組みの中に入れることで、学ぶ機会を創出し、スキームがうまく作れるのではないかな。

- 避難所運営における役割分担、鍵や備蓄物資の管理など運営に必要なことを伝えられる人を育成し、地域に伝えていく取組が必要。
- 原子力災害時の対応について、大人・こどもが学ぶ機会をつくることも必要。

【取組の方向性】

- ・ 住民一人一人が防災の主体となり、自主防災組織や防災士、防災教育に関する取組を、学校やNPO等の関係機関と連携して進めていく。
- ・ 特に、女性が防災分野で活躍できる機会を増やし、若者やこどもが防災について学べる機会を作ること重点を置き、また、育成した女性防災リーダーが活躍できる場を提供することを支援する。
- ・ 自治体職員の災害対応力向上のため、研修を充実させるとともに、録画研修を通じた自己学習の促進を図る。
- ・ 防災人材の育成に関して、以下の項目について数値目標を定めて取り組んでいく。
 - ①自主防災組織活動カバー率
 - ②新潟県防災リーダーにおける女性の割合
 - ③自治体職員（市町村、県）を対象とした研修の実施人数

8 まとめ

検討会における議論を踏まえ、今後、県には市町村や事業者等と連携し、次の取組を重点的に行うことを要望する。

(1) 地震・津波等避難対策

地震・津波等のハザード情報や避難に関する必要な情報を関係機関や団体と連携し、住民に適切かつ繰り返し周知していく。また、県民に情報を正しく伝えられる人材の育成や教育を推進していく。

津波避難においては、車による避難も含め、地域や状況に応じて最適かつ安全な避難方法の検討を進めていく。

(2) 孤立地域対策

孤立地域の状況把握を踏まえ、備蓄体制の強化等を進めていく。

通信事業者と連携して孤立地域における通信体制の確保を図る。

ドローンや衛星通信システム等の最新技術の導入と、災害時の円滑な活用を見据えた平時からの利活用を促進していく。

(3) 避難所等運営対策

トイレや授乳室等、女性の視点を踏まえた避難所の環境整備と、妊婦、乳幼児、高齢者・障害者・外国人等の要配慮者の多様な視点に配慮した避難所運営体制づくりを推進していく。

また、地域防災に参画する女性の割合の向上に向けて、新潟県防災リーダー育成における女性割合の目標を設定して取り組むとともに、避難所運営訓練等において女性や小中学生、若者の参加を促進していく。

災害時の避難生活に必要なものは、自分で用意することを基本として、家庭内備蓄を促進していく。

避難所の運営において、行政と住民との連携を進めていくことにより、地域防災力の向上を図っていく。

(4) 原子力災害との複合災害時の対応

災害発生時、発電所に異常がない場合を含め、速やかに情報連絡することを改めて電力事業者と確認する。

原子力防災に関する理解促進のため、大人から子どもまで理解しやすい内容にするとともに、学ぶ機会を創出し防災教育を推進していく。

(5) 災害情報を正しく伝える人材育成、教育

ハザード情報や災害発生時の避難行動等に対する県民の理解の向上は、地域防災力を高め、災害から命を守るためには非常に重要であり、今回の検討項目(1)～(4)すべてに共通して指摘された課題であることから、自治体職員の災害対応力の向上の取組と、防災に関する知識を正しく伝えられる地域の人材を女性や若者も含めて幅広く育成していくとともに、育成した人材が地域で活躍できる場を継続的に提供していく。

9 おわりに

本検討会は、令和6年1月1日に発生した能登半島地震による能登半島での被害・災害対応および新潟県での被害・災害対応を踏まえて防災対策の課題とその取組の方向性を明確化することを目的として6回にわたり、議論が行われた。

能登半島地震の被害で問題になったことは、津波避難の問題、中山間地域の孤立の問題、避難所運営の問題、原子力災害との複合災害の問題、液状化などであり、本県がもともと抱えていた問題である。二次避難も新潟県中越大震災、東日本大震災と繰り返し問題になってきたものである。また原子力災害時の情報伝達、モニタリング、地震時の屋内退避、避難経路などが全国的にも議論になったが、これらは新たに生まれた課題ではなく、本県で指摘されていたものが改めて浮き彫りになったに過ぎない。

今回の災害で新しい問題は1つもない。

本検討では、従来から指摘されていた問題が改めて確認されたといえる。本検討を踏まえて、委員の総意として強調したいのは次の2点である。

第一に、人材育成の重要性である。令和6年は新潟地震から60年、新潟県中越大震災から20年にあたる。大きな災害から時間が経過し、世代も変わり、災害に対する意識が薄くなっているのではないかという指摘が多くなされた。また改めて、妊婦、乳幼児、高齢者・障害者・外国人等の要配慮者の多様な視点に配慮した防災、女性の視点からの防災が必要であることが指摘された。行政職員や関係者のみならず、新潟県内外の災害教訓を振り返り、多様な視点に配慮ができる防災人材を育成していく必要がある。

第二に、災害を知ること、災害教育の重要性である。日本海側の地震は太平洋側の地震と比べても、発生確率は低く、地域を変えて発生し、繰り返しの頻度も不明なため、太平洋側と異なり、教訓が風化しやすい傾向がある。また、日本海域の断層は陸地に近いものが多く、地震発生から津波の到達までの時間がとても短い。ただ、海溝型の津波ではないので大規模な津波が広範囲に襲うというような東日本大震災のような形の津波の可能性は極めて低く、それらを踏まえた避難が重要となる。新潟県ならではの災害の特性を知り、避難行動に対する県民の理解を深めることは、新潟県の防災力を高め、災害から県民の命や健康を守るために非常に重要である。また、日本は東日本大震災という原子力災害を経験している。原子力災害も含めて、大人も、子どもも、災害を学ぶ機会を創出し、防災教育を進めることが必要である。

災害に備えるのは「人」である。ぜひ、新潟県には防災人材の育成、防災教育の機会創出に取り組んでいただきたい。

能登半島は、まだ復興の途上にある。人口流出も大きく、極めて厳しい状況にある。また、抽出された課題の他にも防災に関する細かい課題は多くある。だが新潟県としても防災を前進させる必要もあり、時間を区切り、特に重要な課題を提示し、方向性を示すことも重要である。これらの点で、限界があった点はお許しいただきたい。

災害をなくすことはできない。いつ、どこで、どのような規模で発生するか、わか

らない。次に襲ってくる災害は、地震か、水害か、土砂災害か、原子力災害か、だからこそ、我々は考えられる防災対策を可能な限り講じ、あらゆる災害に備えるということが必要となる。

本検討の議論を踏まえて、次の災害での被害を少しでも減らすべく、新潟県、県民、関係機関の防災力の向上を求めたい。

令和6年能登半島地震を踏まえた防災対策検討会 座長 関谷 直也