

検証項目③避難行動

資料5

1. 避難先

区分		円滑に対応できたこと	対応できなかったこと 改善すべき課題	改善の方向性
津波からの避難			津波浸水想定区域外の住民で、山手の方まで逃げられた住民がおり、開設の予定のなかった避難所まで開設することになった。	<ul style="list-style-type: none"> ・県民アンケートや人流データの分析の結果から、能登半島地震における避難行動の問題点を整理し、出前県庁、研修会、広報物等により適切な避難行動についての啓発を行う。 ・県・市町村の総合防災訓練や町内会・自治振興会主催の防災訓練を通じ、適切な避難行動について習得していただく。 ・津波ハザードマップを周知し、実際に津波が襲来した場合の津波高や浸水面積の想定を事前に把握していただく。 ・市町村別の震度分布図や揺れやすさマップ、建物の危険度マップを周知し、自身が住んでいる地域の災害リスク、危険個所を事前に把握していただく。 ・地域のリスク、避難場所、避難経路等の事前の把握手段として、シームレスデジタル防災マップや、アプリ（耳で聴くハザードマップ）などのデジタルツールの活用について住民への周知に努める。 ・海岸近くの施設や電柱、ゴミステーション、避難場所などへの海拔表示の設置を推進するとともに、活用について住民への周知に努める。
		<p>【県民アンケートより】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・避難した方のうち、『10分以内』に避難した方は5割を超えた。（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方で避難した方のうち、「5分以内」に避難した方は約20%だった。最も多いのは「5～10分以内」の約30%、次いで「10～20分以内」の約25%となる。） 	<p>【県民アンケートより】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・津波ハザードマップで避難が必要な地域等に含まれない場所にいた方では、「5分以内」の避難は3割を超えた。 	
		<p>【射水市アンケートより】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「避難場所」へ避難された方が到着までに要した時間は、「10分」が6割、「20分」が2割だった。 ・「避難所」へ避難された方が到着までに要した時間は「10分」が3割弱、「20分」が2割、「30分」が2割、「60分以上」が2割であった。 		
指定緊急避難場所以外への避難			<p>病院などの指定緊急避難場所に指定されていない施設に多数の住民が避難された。</p> <p>【人流データより】</p> <p>指定緊急避難場所ではない病院や公園への避難が確認できた。（高岡市、黒部市）</p>	
避難所			<p>【県民アンケート意見】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・どこが避難所になっているか分からず、どこに避難したらいいのかわからなかった。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ハザードマップの周知と避難場所、避難経路等の周知徹底 ・出前県庁や研修会で事前の備え、避難行動、自主防災組織の重要性等呼びかけるとともに訓練や補助制度の周知を行うことで認知度や理解度を深めていただく<再掲> ・地域のリスク、避難場所、避難経路等の事前の把握手段として、シームレスデジタル防災マップや、アプリ（耳で聴くハザードマップ）などのデジタルツールの活用について住民への周知に努める<再掲>
広域避難			<p>他市町村からの避難者が多く見られた。（エリアを超えた災害時の協力体制を明確にしておく必要がある）</p> <p>【人流データより】</p> <p>砺波市・上市町・立山町では半数以上が他市町村からの避難者であるなど、多くの自治体で広域避難が確認できた。</p>	<p>他市町村からの避難者情報の市町村間での共有方法、必要な協力体制について検討・構築する。</p>
広報発信		<p>【参考】</p> <p>【県民アンケートより】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・地震や津波に関する情報源について、テレビや緊急地震速報に次いで、行政の公式LINE等のSNSから情報を入手している方は約2割だった。 	<p>【県民アンケート意見】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・市町村の防災行政無線の屋外スピーカーの放送が家の中では聞き取りにくい。<一部再掲> 	<p>デジタル技術の活用や情報伝達手段の多重化、多様化<再掲></p> <ul style="list-style-type: none"> ・システム改修（気象、災害発生時に速やかに自動発信を行う機能を追加）<再掲> ・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<再掲> ・国や県、市町村等が保有する緊急性が高い防災情報を一つの地図上で分かりやすく提供するデジタル防災マップを導入 等<再掲>
津波避難施設の確保			津波避難施設の整備	<ul style="list-style-type: none"> ・津波避難施設の必要性についての市町村と住民との話し合いの促進。 ・津波避難施設の確保に向けた民間施設との協定締結について検討。

2. 避難方法

区分		円滑に対応できたこと	対応できなかったこと 改善すべき課題	改善の方向性
適切な 避難行動	垂直避難		垂直避難などの有効な避難方法の周知	・県民アンケートや人流データの分析の結果から、能登半島地震における避難行動の問題点を整理し、出前県庁、研修会、広報物等により適切な避難行動についての啓発を行う。<再掲>
	徒歩避難の周知		徒歩避難などの避難ルールの周知 【県民アンケートより】 ・避難した方のうち、8割弱が車で避難し、徒歩で避難した方は2割弱に留まった。 ・車で避難した理由としては、「車が一番早いと思ったから」、「車でないと遠くまで避難できないと考えたから」が多くを占めている。	・県・市町村の総合防災訓練や町内会・自治振興会主催の防災訓練を通じ、適切な避難行動について習得していただく。<再掲> ・津波ハザードマップを周知し、実際に津波が襲来した場合の津波高や浸水面積の想定を事前に把握していただく。<再掲>
	避難時に困ったこと		【県民アンケートより】 ・避難の際に困ったことについて、「車が渋滞した」が4割、「どこに避難するべきか分からない」が2割であった。	・市町村別の震度分布図や揺れやすさマップ、建物の危険度マップを周知し、自身が住んでいる地域の災害リスク、危険個所を事前に把握していただく。<再掲>
自動車による避難		主要交差点に配置した警察官の手信号で誘導を行った。	津波警報が発表され、沿岸部以外や浸水想定区域外に住んでいる多くの方が車で避難したため渋滞が発生 【人流データより】 ・県内10箇所（路線）で交通渋滞が発生していることを確認できた。	・地域のリスク、避難場所、避難経路等の事前の把握手段として、シームレスデジタル防災マップや、アプリ（耳で聴くハザードマップ）などのデジタルツールの活用について住民への周知に努める。<再掲> ・海岸近くの施設や電柱、ゴミステーション、避難場所などへの海拔表示の設置を推進するとともに、活用について住民への周知に努める。<再掲>
			住民と警察が連携した訓練や、警察から住民への広報（運転者のとるべき措置の周知など）が不足している。	・防災訓練・避難訓練を通じ、住民との連携方法等を確認。 ・各種警察活動や広報を通じた周知徹底。
安否確認		地区自主防災組織が主体となり、安否確認ツール等を用いて、地区内の円滑な安否確認が実施された。	地区内での安否確認手段が定められていなかったり、定められていたが計画通りの安否確認を実施できなかった地区があった。	・情報発信や安否確認支援ツール等のシステム導入を支援。 ・安否確認体制の確認などの自主防災組織における訓練の実施を支援。
非常持ち出し品		【県民アンケート意見】 ・避難時に家庭での備えとして必要最低限非常用持ち出し準備しておいた事が良かった。	【県民アンケートより】 ・避難の際に困ったことについて、「飲料水、食料、非常用持ち出し袋を持っていないかった」の回答が2割を超えた。	・人流データの分析や県民アンケートの結果から、能登半島地震における避難行動の問題点を整理し、出前県庁、研修会、広報物等により適切な避難行動についての啓発を行う。<再掲>

3. 要配慮者への対応

区分		円滑に対応できたこと	対応できなかったこと 改善すべき課題	改善の方向性
要配慮者への対応	個別避難計画の策定	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や、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。（市町村へのアンケート調査より） （開設された福祉避難所は5箇所（射水市1箇所・入善町4箇所））	・避難行動要支援者ごとの「個別避難計画」の策定が進んでいない。 ・福祉避難所の確保や避難行動要支援者の直接避難の受入体制が十分ではない。 （県内市町村福祉避難所の指定状況は239箇所）	具体的な好事例の共有や市町村が抱える課題対応への支援を行う。 （福祉避難所への直接避難に取り組んでいる全国の先進事例を共有）
	県内市町村間での連携		・各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などを受け入れる際に必要な設備やスペースがあるか把握できていない。 ・市町村区域をまたぐ広域的な福祉避難所の確保。	・各指定福祉避難所の設備やスペースの有無などリスト化。 ・市町村及び関係機関との意見交換・情報共有体制の構築。
	避難行動等の周知		【県民アンケート意見】 ・目や耳に障害のある人達にも分かりやすい周知が必要。 ・高齢者、足腰の悪い家族の避難体制の強化。 【人流データより】 一部地域で60代以上の避難率・スピードが劣る。（高岡市、魚津市、射水市）	デジタル技術の活用や情報伝達手段の多重化、多様化<再掲> ・システム改修（気象、災害発生時に速やかに自動発信を行う機能を追加）<再掲> ・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<再掲> ・個別避難計画の推進

検証項目④避難所開設・運営

1. 体制

区分	円滑に対応できたこと	対応できなかったこと 改善すべき課題	改善の方向性	
開設 運営体制	職員	避難所の開設にあたり、市町村において各避難所に職員を配置された。 (県内417箇所の避難所が開設され、避難所1カ所につき、市町村の職員が2名程度配置された。)	・避難所運営を担う職員が不足しており、地元住民も避難所の開設・運営に協力した。 ・職員を配置できずに開設できなかった避難所や、元日のため、協力いただけの地元住民の集まりの悪い地区もあった。	・県や市町村、民間団体等から被災市町村への支援体制を整備する。 ・避難所開設・運営をなどの災害対応の研修・訓練により、職員のスキルアップを図る。
	自主防災組織	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。	自主防災組織が活動していない地区もあった。	・自主防災組織の活動の強化のための支援を拡充する。 ・県・市町村の総合防災訓練や町内会・自治振興会主催の防災訓練を通じ、避難所の開設・運営について習得していただく。
	防災士	防災士の資格を持つ住民が避難所での食事やお風呂の手配などで活躍された。	何をすればよいか分からなかった防災士もいた。	・地域の防災リーダーとして活躍できる防災士の育成を推進する。 (防災士養成研修、初任者向けのスキルアップ研修の実施に加え、防災士同士の交流や活動事例の共有の機会を設けることにより主体的に活動ができるよう支援)
			・避難所運営を担う職員が不足していた。 【県民アンケート意見】 ・リーダーのような仕切り方がいなかった。	
市町村・消防団・ボランティア	【県民アンケート意見】 ・ボランティアや消防団の方が、常に避難者に対して声かけを行っていた。 ・授乳室を準備いただいて助かった。			

2. 開設

区分	円滑に対応できたこと	対応できなかったこと 改善すべき課題	改善の方向性	
開設	【県民アンケート意見】 避難所が早期に開設された。	【県民アンケート意見】 避難所を速やかに開設して、情報を流してほしい。	・デジタル技術の活用による避難所開設情報の速やかな発信方法の検討。 ・ハザードマップの周知と避難場所、避難経路等の周知徹底。＜再掲＞ ・地域のリスク、避難場所、避難経路等の事前の把握手段として、シームレスデジタル防災マップや、アプリ（耳で聴くハザードマップ）などのデジタルツールの活用について住民への周知に努める。＜再掲＞	
開設	市町村	・避難所の解錠を担当する職員よりも住民の方が先に到着されたため、住民が避難所の中に入れなかった事案が発生した。（ガラスを割って中に入られた避難所もあり） 【県民アンケートより】 ・「指定された建物（指定緊急避難場所や指定避難所）」に避難した方のうち、「鍵がかかっていて、入れるまでに時間がかかった」方は3割強だった。 【県民アンケート意見】 ・小学校へ避難した方もいたが開いていなかったとのことなので避難場所の管理をお願いしたい。 ・避難所内に入館が手間だった。避難してきた人で、入館できる仕組みがあれば良い。 ・地震時に避難所が自動で開錠できるよう、早期の整備が必要。	・各市町村における取組、県や国の実証事業や先行事例の共有・横展開により避難所や避難場所の開設対策を推進。 (スマートロック、震度を検知して開くキーボックス、マイナンバーカードを活用した自動解錠システムなど) ・発災時における住民の迅速で円滑な避難のため、施設の解錠や施設内の安全確認等の手順について関係者（市町村、施設管理者、地域住民）での協議を推進。	
		市町村職員が到着するまで、マニュアル等に基づいた行動ができ、その後も運営業務に協力するなど、円滑な避難所運営ができた。		
	県（県立学校）		鍵の管理者の到着が遅れたことにより、迅速に避難所の開設ができなかった。	・避難所及び避難場所へのキーボックスやスマートロックなどの導入検討。 ・発災時における住民の迅速で円滑な避難のため、施設の解錠や施設内の安全確認等の手順について関係者（市町村、施設管理者、地域住民）での協議を推進。＜再掲＞
			津波による緊急避難に対して、指定緊急避難場所となっている施設に入れなかった事案が発生した。	
県（県有施設）		鍵の管理者の到着が遅れたことにより、迅速に避難所の開設ができなかった。	・避難所や避難場所に指定されている施設の住民への周知を行う。 ・避難所に指定されていない施設の中で、避難所に指定すべき施設については指定について市町村で検討。 ・避難所に指定すべきではない施設（防災危機管理センター等）については、避難者が来た時の対応を整理し、市町村（または県）から施設へ周知。	
		防災危機管理センターや病院などの避難所や避難場所に指定されていない施設（指定管理施設含む）に避難した住民への対応に職員が割かれたことで、災害対策本部や病院の業務に支障が生じるおそれがあった。		

検証項目④避難所開設・運営

2. 開設

区分		円滑に対応できたこと	対応できなかったこと 改善すべき課題	改善の方向性
施設被害	県（県立学校）		天井落下やガラス破損等により避難所として使用できない施設があった。	非構造部材の耐震対策の着実な推進。（県立学校の非構造部材の耐震化率：R5.4.1時点:40.4%）
避難者	避難者の意識	【県民アンケート意見】 ・周りに人がいると安心だった。 ・余震等の不安が緩和された。	【県民アンケート意見】 ・住民の危険意識が足りていない。避難所への避難もゆっくりすぎる。 ・津波の避難に車で避難する人が多かった。	・県民アンケートや人流データの分析の結果を活用し、本県での津波リスクや適切な命を守る行動、避難行動を正しく理解していただけるよう啓発する<再掲> ・出前県庁や研修会で事前の備え、避難行動、自主防災組織の重要性等呼びかけるとともに訓練や補助制度の周知を行うことで認知度や理解度を深めていただく<再掲>
	その他		【県民アンケート意見】 自分が行った指定避難所が、避難者の収容が明らかにキャパシティオーバーであった。	

3. 運営

区分		円滑に対応できたこと	対応できなかったこと 改善すべき課題	改善の方向性
運営		【県民アンケート意見】 ・避難所に市役所職員が来てくれ、避難所においてのリーダー的役割を果たしていただけだ。 ・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、多くの人協力し、災害の時でも助け合えることが改めてわかった。 ・町内会長が町内ごとに一ヶ所に集まるようにしてくれた。	【県民アンケートより】 ・指定避難所に避難された方のうち、約10%の方が、避難所で困ったこととして「支援に関する情報が得られなかった」と回答した。 【県民アンケート意見】 ・避難解除で帰宅して良いタイミングが分からなかった。	・避難所と災害対策本部との情報連携・共有体制と避難所内における広報手段の確認及び訓練の実施。 ・避難所の撤収について、市町村、避難所の運営組織リーダーを通じ周知を徹底する。（避難所運営マニュアル策定指針の周知等も行う）
名簿作成	市町村		避難者数の把握にとどまり、避難者名簿を作成できなかった。	県や国の実証事業やマイナンバーなどデジタルツールを活用した先事例の共有・横展開により避難所運営のデジタル化を推進。
			他市町村の避難所に避難した住民を把握ができなかった。 【人流データより】 砺波市・上市町・立山町では半数以上が他市町村からの避難者であるなど、多くの自治体で広域避難が確認できた。	他市町村からの避難者情報の市町村間での共有方法について検討。
			在宅・車中泊避難者を把握ができなかった。	・災害時における在宅避難者の支援拠点の設置や、車中泊避難のための専用スペースの確保について市町村や民間施設等と検討。
ペット対応		避難所へのペット同行避難ができず、被災した自宅でペットの世話をせざるを得なかった方や、避難はしたが、ペットが心配で自宅に戻った方がいた。 【県民アンケートより】 ・ペット同伴ができる避難所の設置。 【氷見市アンケートより】 ペットを飼っておられる方で避難した方は、ペットは連れて行ったか。 ・避難時、犬と一緒に避難した・・・5割 ・避難時、猫と一緒に避難した・・・1割強 ・連れていけなかった・・・3割強	県、市町村、獣医師会、NPO等が連携し、避難所へのペット飼育スペースの設置や、飼い主への初動対応の指示書などを用いたペット同行避難者の受け入れ体制の検討と、訓練の実施。	
断水対応	トイレ 入浴 洗濯等		断水が発生した地区におけるトイレ、入浴、洗濯等への支援。	・民間企業等との災害時応援協定の締結推進。 （仮設トイレの設置、温浴施設の利用等など） ・自主防災組織による避難所運営用資機材等の整備への支援。 ・能登半島地震を踏まえた有効な新技術（水循環型シャワーシステム、可搬式浄水施設、トイレカー、ランドリーカー等）の活用研究・検討。
	防災井戸		避難所における防災井戸の設置・活用についての検討。	・市町村と連携し、県内に設置されている防災井戸の周知、災害時に活用可能な既存井戸の調査の実施、災害時に活用可能な既存井戸の維持管理への支援を検討。 ・災害時の消雪井戸の活用について調査・研究を推進。

検証項目④避難所開設・運営

3. 運営

区分		円滑に対応できたこと	対応できなかったこと 改善すべき課題	改善の方向性
備蓄 資機材			・備蓄が不足したり、備蓄拠点施設から避難所への搬送に時間を要し、備蓄の配付が間に合わなかった事例があった。 【県民アンケート意見】 ・飲料水の賞味期限が切れており、住民に配られなかった。	・県や国の実証事業や先行事例の共有・横展開により備蓄管理のデジタル化を推進する。 ・分散備蓄や搬送体制について検討。
			毛布やダンボールベッド、石油ストーブなどが不足するなど、ニーズに対応できる備蓄や資機材がなかった。 【県民アンケートより】 ・指定避難所に避難された方のうち、15%前後の方が、避難所で困ったこととして「毛布などの生活用品が足りなかった」「飲料水・食料が足りなかった」と回答した。 ・指定避難所に避難された方のうち、35%以上の方が「防寒具」がないと困ると回答し、次いで「携帯電話の充電器」「冷暖房器具」「情報源」が2割台が多い。	県民アンケートの結果を避難所運営を担う市町村に共有し、ニーズに対応できる備蓄や資機材を検討していただく。
自主避難所			自主避難所と市との連絡体制が構築されておらず、必要な支援などの情報収集ができなかった。	指定避難所とは別に、自治会や自主防災組織が自主的に開設する避難所について、場所や連絡先などの必要な情報を事前の届出により把握できるようにする。

4. 外国人避難者・要配慮者への対応

区分		円滑に対応できたこと	対応できなかったこと 改善すべき課題	改善の方向性
外国人避難 者対応		県と国際センター担当職員が実際に避難所を巡回し、相談対応した。	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。	・市町村向けの避難所運営研修や自主防災リーダー研修等での外国人避難者を想定した避難所運営の講義の実施する。 ・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避難所運営訓練の実施する。 ・避難所における携帯型多言語翻訳機や音声アプリなどの活用の検討。 ・県内各市町村における外国人向けの防災関係等の情報サイトが一括で見ることができページを富山防災WEB等に設置し、県内企業のほか、宿泊・観光事業者へ周知する。
要配慮者へ の対応	避難所での対応	県及び厚生センター・支所では、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い、特に避難者が多かった氷見市の避難所巡回支援、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		
	保健医療福祉 調整本部		・保健医療福祉活動チームの派遣調整などを担う「保健医療福祉調整本部」を設置し、保健師の派遣調整の窓口として対応にあたった。 ・他県からの多くの活動チームを受入れ、避難所等への派遣調整を行う場合には、「保健医療福祉調整本部」の体制を整理する必要がある。	・各班等の任務の確認・整理。 ・関係所属間での意識共有・訓練の実施。 ・関係機関との連絡、情報収集体制などの確認。
	福祉避難所 避難行動要支援者		市町村における福祉避難所の確保や避難行動要支援者の直接避難の受入体制が十分ではない。 (県内市町村福祉避難所の指定状況は239箇所) 【県民アンケート意見】 ・障がい者（児）に特化した避難所をつくってほしい。病気を持っている人が多い事から病院が望ましい。	・具体的な好事例の共有や、市町村が抱える課題対応への支援。 (福祉避難所への直接避難に取り組んでいる全国の先進事例を共有) ・県・市町村の総合防災訓練等による福祉避難所の運営訓練を実施。
	県内市町村間 での連携		・各指定福祉避難所の設備やスペースなどの実態把握 ・市町村区域をまたぐ広域的な福祉避難所の確保	・各指定福祉避難所の設備やスペースの有無などリスト化。 ・市町村及び関係機関との意見交換・情報共有体制の構築。

検証項目④避難所開設・運営

5. 避難施設

区分		円滑に対応できたこと	対応できなかったこと 改善すべき課題	改善の方向性
避難所の 環境整備	食事	石川県の避難所ではキッチンカーによる温かい食事の提供が行われた。	現在の災害時応援協定では避難所での温かい食事の提供について支援を要請できる相手がいない。	避難所での食事提供について、災害時応援協定の締結を推進し、キッチンカーを保有する民間事業者の協力を得られる体制を構築する。
	機能充実		・避難所の機能充実（環境整備、暑さ・寒さ対策、感染症対策、緊急電源システム等） 【県民アンケートより】 ・指定避難所に避難された方のうち、約35%と最も多くの方が、避難所で困ったこととして「寒かった」と回答した。	・民間企業等との災害時応援協定の締結推進。＜再掲＞ （避難所の機能充実のための資機材やソフト面などの支援） ・自主防災組織により避難所運営用資機材等の整備への支援＜再掲＞ ・能登半島地震で有効であると確認された新技術（水循環型シャワーシステム、可搬式浄水施設、トイレカー、ランドリーカー等）の活用の研究・検討。＜再掲＞ ・備蓄物資（毛布、ストーブ等）の種類・数量の検討＜再掲＞
	女性の視点		女性の視点に立った避難所運営の推進。 【県民アンケートより】 ・指定避難所に避難された女性のうち、約5%の方が、避難所で困ったこととして「女性に配慮した物資が足りなかった」と回答した。	・市町村向けの避難所運営研修や自主防災リーダー研修等での女性の視点やプライバシーの確保対策を取り入れた避難所運営の講義の実施。 ・女性防災士の養成推進。
	プライバシーの確保		パーティションやテントなどによるプライバシーの保護への対策。 【県民アンケートより】 ・指定避難所に避難された方のうち、約10%の方が、避難所で困ったこととして「プライバシーが守られていなかった」と回答した。	・市町村向けの避難所運営研修や自主防災リーダー研修等での女性の視点やプライバシーの確保対策を取り入れた避難所運営の講義の実施。 ・他県や台湾などでの先行事例などの研究。 ・パーティション等の備蓄推進。 ・避難所におけるパーティションやテントなどの設営訓練の実施。
	避難所指定		【県民アンケートより】 避難所が足りていないのでは。	検証結果を踏まえた新たな避難所の指定について市町村と協議。＜再掲＞
津波避難施設の確保		津波避難施設の整備。	・津波避難施設の必要性についての市町村と住民との話し合いの促進。 ・津波避難施設の確保に向けた民間施設との協定締結について検討。	

検証項目⑪事前の備え

1. 住民への啓発

区分		円滑に対応できたこと	対応できなかったこと 改善すべき課題	改善の方向性
住民	避難行動	津波警報発表から避難行動の実施までが迅速だった	【県民アンケートより】地震発生時、地震発生時の命を守る行動について、実際に正しい行動をとれた方は4割弱にとどまった	<ul style="list-style-type: none"> ・県民アンケートや人流データの分析の結果を活用し、本県での津波リスクや適切な命を守る行動、避難行動を正しく理解していただけるよう啓発する ・出前県庁や研修会で事前の備え、避難行動、自主防災組織の重要性等を呼びかけるとともに訓練や補助制度の周知を行うことで認知度や理解度を深めていただく ・県・市町村の総合防災訓練や町内会・自治振興会主催の防災訓練を通じ、適切な避難行動や備蓄について習得していただく ・津波ハザードマップを周知し、実際に津波が襲来した場合の津波高や浸水面積の想定を事前に把握していただく ・市町村別の震度分布図や揺れやすさマップ、建物の危険度マップを周知し、自身が住んでいる地域の危険箇所を事前に把握していただく ・地域のリスク、避難場所、避難経路等の事前の把握手段として、シームレスデジタル防災マップや、アプリ（耳で聴くハザードマップ）などのデジタルツールの活用について住民への周知に努める <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>【参考】</p> <p>【県民アンケートより】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・大規模災害の発生に『関心がある』方は9割を超え、「非常に関心がある」と回答した方は、R4年度調査より約7ポイント増加した。 ・自身の防災対策について、R4年度調査と比較すると、『進んでいる』と思う方は約5ポイント増加し、『進んでいない』と思う方は11ポイント減少した。 ・災害への備えについて、地震前後で比較すると、飲料水や食料、非常用持出袋を準備し始めた方が大きく増加し、特に準備してい </div>
			津波ハザードマップの周知や理解が十分でなく、避難時に津波浸水想定区域外の住民も高台等に向かった。 【県民アンケートより】 ・地震発生時にいた場所が、津波ハザードマップで浸水想定区域や避難対象地域に「含まれていなかった」と回答した人のうち、避難理由として「津波警報が出たから（津波がくると思ったから）」を挙げた方は約3割に上っている。	
			津波に対する避難行動の周知が不足 【県民アンケートより】 ・避難した方のうち、8割弱が車で避難し、徒歩で避難した方は2割弱に留まった。＜再掲＞ ・車で避難した理由としては、「車が一番早いと思ったから」、「車でないと遠くまで避難できないと考えたから」が多くを占めている。＜再掲＞	
			概ねハザードマップの存在は認知しているものの、津波ハザードマップの記載内容があまり浸透していないと感じた （ハザードマップの周知が必要） 【県民アンケートより】 ・ハザードマップを「今回の地震が発生する前から見たことがある」と回答した方は約6割であった。 ・自宅について、津波ハザードマップ上での区分が分からない方は2割強だった。 【射水市アンケートより】 ・全ての年代の9割以上がハザードマップの存在を認知している。 ・40歳以上の約半数はハザードマップの内容を理解している。 ・若年層ほどハザードマップの内容を理解していない。 【滑川市アンケートより】 ・全ての年代の9割近くは津波ハザードマップを見たことがある。 ・津波が浸水する浸水想定区域を知っている方は、約5割。 ・知っている割合に地区別で大きな差異はない。	
		津波被害を想定した防災訓練の実施が必要		

検証項目⑪事前の備え

1. 住民への啓発

区分		円滑に対応できたこと	対応できなかったこと 改善すべき課題	改善の方向性
住民	避難行動		<p>津波のリスクに対する理解が十分でなく、適切な避難行動に繋がらない (過剰に恐れて大規模渋滞が発生した、リスクを知らず避難しなかった等)</p> <p>【県民アンケートより】</p> <ul style="list-style-type: none"> 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が、避難しなかった(できなかった)方は約2割で、その多くが、避難しなかった理由として「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」を挙げた。 <p>【人流データより】</p> <ul style="list-style-type: none"> 県内10箇所(路線)で交通渋滞が発生していることを確認できた。 	<ul style="list-style-type: none"> 人流データの分析や県民アンケートの結果を活用し、本県での津波リスクや適切な命を守る行動、避難行動を正しく理解していただけるよう啓発する 出前県庁や研修会で事前の備え、避難行動、自主防災組織の重要性等を呼びかけるとともに訓練や補助制度の周知を行うことで認知度や理解度を深めていただく 県・市町村の総合防災訓練や町内会・自治振興会主催の防災訓練を通じ、適切な避難行動や備蓄について習得していただく 津波ハザードマップを周知し、実際に津波が襲来した場合の津波高や浸水面積の想定を事前に把握していただく 市町村別の震度分布図や揺れやすさマップ、建物の危険度マップを周知し、自身が住んでいる地域の危険箇所を事前に把握していただく 地域のリスク、避難場所、避難経路等の事前の把握手段として、シームレスデジタル防災マップや、アプリ(耳で聴くハザードマップ)などのデジタルツールの活用について住民への周知に努める <p>(人流データより)</p> <p>津波浸水想定区域外からの車の流入を減らすことで、渋滞の発生回避につながる</p>
			<p>応急対策のフェーズ以降でも県民から、津波への避難行動について、苦情、問合せが多数あり、正しい避難行動について理解されていない</p>	
			<p>【県民アンケートより】</p> <ul style="list-style-type: none"> 住民の危険意識が足りていない。避難所への避難もゆっくりすぎる。 ハザードマップは自宅にあるが常日頃見えていないので震災時に意味がない。 小学校の統廃合があって、昔と避難場所が変わっている場合があり再度地域に周知してほしい。 行政に期待するのではなく、自分で正しい行動をするしかないと思った。<再掲> 津波の避難に車で避難する人が多かった。<再掲> 	<p>【参考】</p> <p>【県民アンケートより】</p> <ul style="list-style-type: none"> 大規模災害の発生に『関心がある』方は9割を超え、「非常に関心がある」と回答した方は、R4年度調査より約7%増加した。 自身の防災対策について、R4年度調査と比較すると、『進んでいる』と思う方は約5%増加し、『進んでいない』と思う方は11%減少した。 災害への備えについて、地震前後で比較すると、飲料水や食料、非常用持出袋を準備し始めた方が大きく増加し、特に準備していない方は大きく減少した。
			<p>【滑川市アンケートより】</p> <p>今回の地震発生に関して、課題がある又は改善が必要と感じたもの(上位4項目)</p> <ul style="list-style-type: none"> 自身の避難行動や災害への備え・・・7割 避難施設の開設・・・4割 市の情報伝達・・・3割 高齢者や障がい者など配慮が必要な方の対策・・・3割 	
			<p>適切な避難行動の周知が必要</p> <p>【県民アンケートより】</p> <ul style="list-style-type: none"> 地震発生時取るべき行動について、「知っていたが、動けなかった」方は4割弱、「何をしたらよいか分からなかった」方は2.5割だった。 	

検証項目⑪事前の備え

1. 住民への啓発

区分		円滑に対応できたこと	対応できなかったこと 改善すべき課題	改善の方向性	
住民	備蓄		避難の際非常食などを持参された例が少なく、開設後すぐ行政の備蓄が必要となった避難所もあった	<ul style="list-style-type: none"> ・災害時応援協定先等と連携をし、チラシやポスターを掲示・配付するなど、備蓄品の用意やローリングストックの必要性を啓発する ・出前県庁や研修会で事前の備え、避難行動、自主防災組織の重要性等を呼びかけるとともに訓練や補助制度の周知を行うことで認知度や理解度を深めていただく<再掲> ・県・市町村の総合防災訓練や町内会・自治振興会主催の防災訓練を通じ、適切な避難行動や備蓄について習得していただく<再掲> 	
			非常持ち出し袋を持参された避難者は少なく、備蓄に対する周知が不足していると感じた 【県民アンケートより】 ・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。		
			県民の防災意識を高め、災害に備えた備蓄の習慣を定着させる取組みの検討（防災知識の向上、防災意識の醸成） 【県民アンケートより】 ・避難先で必要になる持ち出し用の備蓄と、避難しない場合の持ち出さない備蓄を分けておきたいと思っているが、具体例をおしえてほしい。		
	その他		（市町村意見） 自助・共助・公助の3つが重要であり、県でも県民に周知してほしい。（特に自助・共助の周知が必要） 【県民アンケートより】 ・行政職員も被災者なので、行政に多くを期待するのは酷であり、「自助共助公助」の自助が大切。	<ul style="list-style-type: none"> ・出前県庁や研修会で事前の備えや避難行動、自主防災組織の重要性等を呼びかけるとともに訓練や補助制度の周知を行うことで認知度や理解度を深めていただく<再掲> 	
自主防災組織・防災士等	主体的な活動		自主防災組織等の中には実際に避難誘導や避難所運営等に動けなかった地域もあった	<ul style="list-style-type: none"> ・自主防災組織の活動の強化に向けた支援の拡充（停電や断水を想定したオフグリッド型の資機材整備の推進、自主防災組織のニーズを踏まえた支援メニューの検討） ・住民への啓発を促す防災士の育成の拡充 ・防災士のスキルアップ ・防災士同士の交流や活動事例の共有の機会を設けることにより主体的に活動ができるよう支援する 	
			地域によっては自主防災組織・防災士が誰も活動していない 【県民アンケートより】 ・地域において、防災活動のリーダーが必要だと思っている方は7割弱だった。 ・一方で、地域で防災活動のリーダーが「いない」または「いるのか分からない」という方も7割弱に上っている。		
		防災士が自発的に市公式LINE等から情報を入手し、主体的に避難所運営を行った地域があった	災害時にどのように活動してよいか防災士自身が分かっていない方も多かった	<ul style="list-style-type: none"> ・防災士のスキルアップ<再掲> ・防災士の地域防災における役割の明確化を図るとともに、地区防災計画の策定促進にもつなげる 	
	地域の理解・協力			避難所の運営には地域の協力が不可欠であり、自主防災組織の結成・組織力の向上が必要（自主防災組織の機能の向上）	<ul style="list-style-type: none"> ・自主防災組織の活動の強化に向けた支援の拡充<再掲> ・避難所運営について、市町村と住民間での役割分担を明確化し、各種計画やマニュアルに反映
				消防団や自主防災組織に対する県民の認知度や理解度を深めていくための取組みが必要	防災訓練や地域住民を対象にした研修会などを通じて認知度や理解度を深めていただく
	その他		災害時の地域活動の拠点である消防団屯所の安全確保について（一部の屯所が津波ハザードマップ上の津波災害警戒区域内に位置している）	整備主体である沿岸市町に対して対策について速やかな検討を促す	

検証項目①事前の備え

2. 上下水道

区分		円滑に対応できたこと	対応できなかったこと 改善すべき課題	改善の方向性
上水			水道事業者が水道設備の耐震化のペースを加速させるための財源確保	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
下水		下水道施設の耐震化を推進 (耐震化率：R5.1時点→現時点の目標 管渠：小矢部川流域97→100%、神通川左岸流域86→100% MH：小矢部川流域88→95%、神通川左岸流域79→100% 処理場・ポンプ場：小矢部川流域40→63%、神通川左岸流域63→75%) ※なお、地震発生時は、「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」等に基づき適宜行動		引き続き耐震化の促進に努める
			受益者（関連市）の負担に配慮しながら、計画的に工事発注等を行う必要がある	受益者への十分な説明と各種計画等に基づいた工事発注を行う

3. 住宅耐震化、液状化対策

区分		円滑に対応できたこと	対応できなかったこと 改善すべき課題	改善の方向性
住宅耐震化		・関係団体との協定を活用し、住宅相談所の開設、外部講師を呼んだセミナーを開催し、被災住民の支援ができた ・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	住宅耐震化の必要性について、より一層の周知を進める必要がある 【県民アンケートより】 ・今回の地震において学んだことを教訓とした都市づくり、耐震化が必要	・市町村や関係団体との連携や、県民向け講座などの機会を活用し、耐震改修支援制度の周知を進める
液状化対策			これまで液状化被害をほとんど経験していなかったことから、液状化現象に関する知識や国の「液状化しやすさマップ」、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ため、これらの周知について、より一層進める必要がある	市町村や関係団体と連携し、液状化対策等の周知を進める
			液状化被害やその対策について、県民の理解が不足していた。＜再掲＞ 【県民アンケートより】 ・液状化現象に対する認識が甘かったので、ハザードマップに追加するなど、県民に分かりやすく明示してほしい。	液状化被害の記録を風化させず歴史に残していくため、四季防災館や防災危機管理センターでのパネル展示など、県民の液状化に関する理解の促進、啓発に努める＜再掲＞
			下水道台帳の電子化が進んでいない	下水道台帳の電子化を推進する

検証項目⑪事前の備え

4. 相互協定

区分		円滑に対応できたこと	対応できなかったこと 改善すべき課題	改善の方向性
共通		県において平時より民間企業、都道府県、業界団体等と災害時における応援協定を締結し、能登半島地震の際には協定に基づく応援を要請し、食料や物資の提供、応急対策工事等について対応していただいた。 (締結協定数：169件、活用実績：39件)	協定締結事業者において応援の準備をしていたが、県からの要請がなく、応援ができなかったという事例が発生した	災害時に、県や市町村が必要とする人的・物的支援を、協定に基づいて迅速に要請し、支援を受けることができるよう、平時から定期的に協定締結事業者との意見交換や訓練等の機会を設け、日頃から顔の見える関係を構築する
			市町村の支援ニーズを電話で聞き取っており、迅速に応援要請を行う体制が整備されていなかった	市町村に派遣したリエゾンが市町村の支援ニーズを聞き取り、リエゾンからの情報提供をもとに協定締結事業者に応援要請を迅速に行える体制を整備する
			今回を上回る災害が起きた場合には、被災市町村からの要請やそれに伴う調整が大きく増え、対応に窮するおそれがある	災害時に発生する状況を予め想定・共有し、「いつ」「どの団体等に」「何を要請するか」を時系列で整理する
			内容に応じて担当課と事業者が協定を締結しており、各担当課から協定締結先に個別に要請を行っていたため、市町村の支援ニーズへの対応状況を庁内で共有できず、効率的な対応ができなかった。	全庁的に応援要請や受援の状況を適宜把握できる仕組みを作る
			各担当課における最新の協定の締結状況を、庁内で共有できておらず、市町村の支援ニーズに対して迅速な応援要請ができなかった。 また、県と市町村でそれぞれの協定の締結状況を共有できていなかったため、役割分担による効率的な応援要請ができなかった。	迅速かつ効率的な応援要請を行うため、国の災害時応援協定システムを活用し、平時から県や市町村で締結している協定の内容を相互に共有できるようにする
庁舎	災害時における応急対策業務に関する協定	・迅速な被害状況の確認 ・県庁舎の被害について迅速な応急対策工事の協定業者への協力依頼（但し、一部協定業者の対応は遅かった）		
	災害時における救援物資提供に関する協定	協定に基づき、1/1 20時から1/5 8時過ぎまで防災危機管理センターの自販機の無償提供		

検証項目⑪事前の備え

4. 相互協定

区分		円滑に対応できたこと	対応できなかったこと 改善すべき課題	改善の方向性
土木施設	応急対応業務に関する災害協定	<ul style="list-style-type: none"> ・県内各地で、道路上の段差解消や堆積した土砂の除去などの応急措置や災害復旧に向けた調査を早急かつ的確に実施することができた。 ・適切な応急対応により、道路の規制箇所の早急な解除につながった。 	今回の地震では、市町村における上水道や下水道の被害が多く発生し、各市町村が結ぶ協定先だけでは賄えない状況があった。	協定先の更なる確保に加え、上水道、下水道管のさらなる耐震化や、災害時にも安定的な水を供給するための設備の確保
			協定先の応急措置の協力は得られるものの、措置に必要な資材が不足した。	円滑な支援をうけるため、県として事前に必要資材の確保、貯蔵を検討
			被災箇所の調査・測量を協定に基づき要請したが、協定先で手が足りず、止む無く断られたケースがあった。	協定先のさらなる確保のため、県内だけでなく、県外の団体や企業との連携の強化を検討
応急危険度判定、仮設住宅	<ul style="list-style-type: none"> ・被災建築物応急危険度判定：実施 ・住宅相談業務の協力：実施 ・応急仮設住宅の建設：建設なし ・被災住宅の応急修理：情報提供 ・災害時の民間賃貸住宅の提供：提供実施 ・被災住宅の早期復興に向けての協力体制整備：情報共有 	<ul style="list-style-type: none"> ・被災建築物応急危険度判定：実施マニュアルの再点検 ・応急仮設住宅の建設：建設マニュアルの整備 	応急仮設住宅の建設マニュアルの整備を行う	
災害廃棄物	災害時応援協定、平時からの情報交換及び関係団体も参加した仮置場の設置訓練により、団体への応援要請や仮置場の設置・運営を円滑に進めることができた	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について、県、市町村、業界団体で協議しなければならず、時間を要した。	<ul style="list-style-type: none"> ・定期的に関係者との意見交換や訓練等の機会を設け、日頃から顔の見える関係を作っておく ・災害時に発生する状況を予め想定・共有し、「いつ」「どの団体等に」「何を要請するか」を時系列で整理するとともに、具体的な業務内容を関係者間であらかじめ共有する 	
物資	流通備蓄の事前の協定により、速やかに市の要請に対応できた	元日の発災ということもあり、協定締結先と連絡が取れないケースがあった	定期的に緊急連絡先を含む連絡網の確認を実施	
	<ul style="list-style-type: none"> ・物資を輸送する必要があると決定された後、すぐに協定締結先である物流会社と連絡を取ることができた ・県の希望通り、迅速に対応いただき、物流会社内でも、可能な限り早くトラックを出すように調整いただいた 			
生活衛生	生活衛生関係営業に係る災害時支援協定	富山県生活衛生同業組合連合会傘下の一部の組合理事長と早急に連絡がとれた	協定の引継不足による初動の遅れがあった	定期的に緊急連絡先を含む連絡網の確認を実施
			協定で定める支援業務の詳細や、支援実施の判断基準が明確でなかった	定期的に協定内容の確認や意見交換する機会を設ける
			支援業務の提供に要する費用の予算を確保しておらず、県負担について速やかに決定することができなかった	<ul style="list-style-type: none"> ・県の費用負担に係るルールを定める ・支援業務の提供に要する費用に係る予算を確保する
			支援業務の提供に要する費用の県負担を、速やかに決定することができなかった	支援業務の提供に要する費用に係る予算を確保する
	支援が必要な場所と必要な支援内容に係る情報がなかった	庁内及び関係機関から支援に必要な情報を収集できる体制を構築する		
大規模災害時における公共建築物の清掃、消毒等に関する協定		<ul style="list-style-type: none"> ・協定の存在自体を市町村が認識していなかったと推察される ・公共建築物が既定の清掃業務委託されている場合の適用の可否や、県が必要と認めて協力要請を行う判断基準が不明確であった 	<ul style="list-style-type: none"> ・市町村に対して協定の内容について周知するとともに、協定の適用可否や協力要請の判断基準について整理する ・「市町村から支援要請があったとき」からプッシュ型支援への転換を図るための協定書の見直しを行う 	

検証項目⑪事前の備え

4. 相互協定

区分		円滑に対応できたこと	対応できなかったこと 改善すべき課題	改善の方向性
葬祭	中部9県災害時等の火葬の相互応援に関する覚書	石川県より本県火葬場の遺体受入可否の打診を受け、予め作成された名簿により県内火葬場設置市町等へ照会し打診のあった当日中に、広域火葬応援計画（暫定）を策定できた		
消防防災ヘリ	富山県消防防災ヘリコプターからの映像提供に関する協定	山間部において、通信環境の悪化により、一部映像が途絶した箇所もあったものの、全体として被害状況を鮮明に撮影することができた	ヘリテレで空撮した映像は、報道各局で自動的に録画蓄積されるものと県側で誤認していた。しかし、報道各局では映像の録画手続きを行わなければ、映像をストックすることができず、結果として、映像がニュース番組で活用されるなどの実績はなかった	映像を配信・活用する際の手続きについて周知する
			消防課においてヘリテレの操作に習熟している職員が不足している	ヘリテレの操作マニュアルを作成し、操作に習熟した職員を増やす

5. BCP

区分		円滑に対応できたこと	対応できなかったこと 改善すべき課題	改善の方向性
BCP運用		富山県庁BCPの業務整理表（震災対応業務）に記載の業務（職員の安否状況及び配備状況の確認、職員配置の調整、他県等からの派遣職員受入の事務手続等）を行った	防災・危機管理課が災害対応に追われ、富山県庁BCP業務整理表に記載の業務について各所属の実施状況を把握できていなかった	各所属において自立的にBCPに記載の業務を実施し、その実施状況を庁内で共有できる仕組みづくりを行う。
BCP見直し			富山県庁BCPの最終修正が平成27年11月であり、内容の検証・修正を行う必要がある	今回の能登半島地震も踏まえ、富山県庁BCPの見直しを行う
病院・企業等でのBCPの策定			病院・企業等におけるBCP策定率の向上	<ul style="list-style-type: none"> 定期的に病院・企業等へ周知 国研修制度の活用

検証項目⑭行政の経験蓄積・共有

1. 能登半島地震における課題の共有

区分		円滑に対応できたこと	対応できなかったこと 改善すべき課題	改善の方向性
課題の共有		記憶が新しいうちに、庁内での振り返り会議や職員のアンケート、県及び市町村での防災担当課長会議等を実施したことにより、地震時の対応等の課題の共有ができた		共有された課題への対応は今後の検証を基に実施
			液状化被害やその対策について、県民の理解が不足していた。	液状化被害の記録を風化させず歴史に残していくため、四季防災館や防災危機管理センターでのパネル展示など、県民の液状化に関する理解の促進、啓発に努める

2. 教訓・ノウハウの継承

区分		円滑に対応できたこと	対応できなかったこと 改善すべき課題	改善の方向性
教訓・ノウハウの継承	学ぶ姿勢		他事例から学ぶことが必要	・内閣府や他県等の災害検証を積極的に収集し、本県でも想定される事項については検証後の各種計画の改定に取り入れていく ・教訓を県庁内、市町村と共有し合うことで業務や地域の特性に応じた教訓やノウハウを蓄積していく
		伝える姿勢		今回の経験を社会に伝える必要がある
			県庁内部への継承	・検証結果の各種計画、マニュアル等への反映、それに基づく訓練等の実施 ・想定される業務のマニュアル整備
	組織の態勢		・職員の災害対応力の向上、経験の蓄積が必要 ・教訓を組織の共有資産として蓄積していく姿勢が必要	・実災害に即した経験を積むことができるよう、教訓やその改善策を訓練や研修に盛り込み、組織全体で蓄積し続ける ・県庁内の災害対応が必要な関係課、係ごとに災害対応マニュアルを作成し、訓練等を実施
			・経験値が担当者個人に帰属していて組織全体のものになっていない ・業務が標準化されておらず、人事異動等によりノウハウの引き継ぎや蓄積がしづらい	・検証結果の各種計画、マニュアル等への反映、それに基づく訓練等の実施<再掲> ・想定される業務のマニュアル整備<再掲>
			教訓が風化しないよう、組織の中に組み込む必要がある	・検証結果の各種計画、マニュアル等への反映、それに基づく訓練等の実施<再掲> ・想定される業務のマニュアル整備<再掲> ・今回の教訓を踏まえ、四季防災館や防災危機管理センターでのパネル展示を実施<一部再掲>