

輪島市災害対応検証報告書 概要版

令和8年3月
輪島市

1. 検証の概要

- 輪島市では、令和6年能登半島地震、令和6年奥能登豪雨と二度の大きな災害による二重被災を経験
- この経験を踏まえ、被災自治体はもとより、全国の自治体に伝えるべき教訓を発信し、住民および行政機関の防災力の向上と防災対策の推進に資することを目的として、検証調査を実施
- この検証調査をより実効性のあるものとするため、専門的な知見や多様な視点を参考意見として取り入れる場として、輪島市災害対応検証委員会を設置

検証委員会

	氏名	所属
委員長	牧 紀男	京都大学防災研究所 社会防災研究部門 都市防災計画研究分野 教授
委員	有吉 恭子	吹田市 総務部 危機管理室 防災政策推進監
委員	井田 政晴	石川県 企画振興部 企画課 担当課長
委員	越山 健治	関西大学 社会安全学部 教授 副学部長
委員	中前 豊	輪島市 総務部長

回数	開催日時	次第
第1回	10月21日 (火)	委員長選出、検証委員会の目的と位置づけの確認 【審議1】 検証調査手法と検証項目について 【審議2】 検証報告書取りまとめの方向性について
第2回	1月19日 (月)	【審議1】 検証調査結果について 【審議2】 改善の方向性の検討手法について 【審議3】 検証報告書について
第3回	3月26日 (木)	【審議1】 検証調査成果 【審議2】 利活用 輪島市長に報告書を提出

検証の進め方

検証項目の設定

- ・ 災害対策本部会議資料を網羅的に整理
- ・ 災害対策本部会議の議事項目をベースに検証項目を設定

資料の収集、アンケート・ヒアリング調査

- ・ 災害対策本部、各種個別プロジェクトの会議資料を被災状況コンテンツとして整理
- ・ 資料だけでは読み取れない情報の補完のため、市職員、市民、石川県、応援機関へのアンケート・ヒアリング調査を実施

災害対応全体像の把握

- ・ 被災状況コンテンツを目録化、開始・終了時期、再開タイミングを体系的に整理し、検証項目ごとに災害対応フローを作成

改善の方向性と教訓の取りまとめ

- ・ 災害対応フロー図から得られた背景情報から、検証項目毎に課題、ポイント・ノウハウを整理
- ・ それぞれの改善の方向性と教訓を取りまとめ

1. 検証の概要

- 災害対応記録から、市として特に課題が生じたと考えられる活動を17個抽出し、検証項目として設定
- 今後の輪島市の防災施策推進に向けた一過程として、各種関連計画への利活用を意識し、各項目に対する「課題」「ポイント・ノウハウ」「改善の方向性」を整理

	検証項目	概況
(1)	活動体制	年末年始休暇中であったことや道路の寸断等により職員参集が困難となり初動対応が大幅遅延。さらに9月の豪雨による対応長期化も課題に。
(2)	受援体制	自衛隊等多数の機関が継続的に支援を実施。受入体制が課題に。
(3)	救助・救急活動	道路寸断、土砂災害、火災により救助隊が迅速に到着することが困難。多数の機関が加わったことにより情報一元化・統制が課題に。
(4)	孤立集落	道路寸断等により孤立集落が多数発生。通信途絶の状況下での情報収集、現状把握が課題に。
(5)	避難生活	在宅避難者、車中泊避難者が多く発生。想定の1,800人を大幅に超える避難者数が課題に。
(6)	広域避難	最大約5,000人が市外へ広域避難。実施手順や輪島市への帰還が課題に。
(7)	物資	計画していた受入場所が使用不能になったことが影響して早期に逼迫。在庫管理や物資の偏りが課題に。
(8)	ボランティア	ボランティアセンターの設置予定場所が被災。インフラ被災による活動環境の整備不足も課題に。
(9)	住宅関係	みなし仮設を活用し、避難生活の長期化を改善。応急型仮設は建設工期の長期化が課題に。
(10)	公共インフラ被害・応急措置	市全域で道路、水道の甚大な被害。インフラの複合的な被災による復旧計画見直しが課題に。
(11)	被害認定調査・罹災証明書発行	28,000件以上の被害認定調査を実施。膨大な建物被害に対する調査実施体制構築が課題に。
(12)	被災者生活再建支援	被災者生活再建支援の専門部署を設置し対応を一元化。被災者情報把握におけるシステム活用が課題に。
(13)	公費解体	11,000棟以上の公費解体を実施。所有者の同意や、解体業者の確保が課題に。
(14)	医療	市立輪島病院が被災し、診療継続が困難。医療従事者の疲弊、離職も課題に。
(15)	要配慮者支援	特例対応が続き福祉避難所運営が困難。一般避難所における医療的判断や継続観察の限界も課題に。
(16)	教育・保育	学校や通学路の被災により授業再開が困難。避難所としての占有の長期化も課題に。
(17)	環境・衛生	処理施設が被災し、ごみ処理が停止。火葬場の被災に伴う広域火葬も課題に。

2.災害の概要

令和6年能登半島地震

令和6年1月1日午後4時10分頃、石川県能登地方を震源とするマグニチュード7.6、震源深さ16kmの地震が発生し、**門前町走出では震度7、河井町、鳳至町では震度6強を観測**した。また、国土地理院が実施した「だいち2号」観測データの解析によると、**本市西部で最大4m程度の隆起、最大約2mの西向きの変動がみられた。**

人的被害（人）

244	死者	行方不明者	負傷者		合計
	うち災害関連死		重傷	軽傷	
	143	2	215	303	764

住家被害（棟）

住家被害（棟）				非住家被害（棟）	
全壊	半壊	一部破損	合計	公共建物	その他
2,311	3,971	4,352	10,634	199	11,709

朝市通り周辺で大規模な火災が発生し、焼失面積約49,000m²、建物約**240棟が焼損**した。**出火から約14時間後に鎮圧**した。また、この火災以外にも3件の火災が発生した。

石川県全体では424件の土砂災害が発生し、国道249号で法面が崩壊するなど、大規模な崩壊が発生した。また、これらの土砂災害の影響により河原田川や鈴屋川において、**河道閉塞が発生**した。

市内に避難所を開設し、ピークとなる1月2日には**190箇所の避難所に13,771人が避難**した。

- 【電気】令和6年1月1日時点で、**約13,000戸が停電**。
- 【通信】本市を含む能登半島6市町において、携帯電話事業者4社の携帯電話基地局のうち**6割程度、合計800局以上が停波**。
- 【水道】最大約**11,400戸で断水**が発生。下水道管路においても令和6年8月9日時点で被災延長44.2km、被災率25.8%。

道路の大規模崩落、倒壊した家屋等の瓦礫により道路が塞がれるなど、被害が発生し、**多数の集落が孤立**した。海路の拠点となる輪島港においても岸壁の損傷や漁船だまりの海底隆起により係留施設や泊地の水深が不足するなどの被害が出た。

令和6年奥能登豪雨

令和6年9月21日から23日にかけて前線・温帯低気圧の影響で**線状降水帯が発生**し、本市を含む各地で甚大な被害が発生した。20日の深夜から雨が降り出し、21日の早朝に雨の勢いが増し、午前中に雨が集中、**1時間雨量は最大で121mm、3時間雨量は最大で222.0mmを記録**した。**総降水量は501mmを記録**した。町野川流域の2か所で堤防が決壊した。

人的被害（人）

15	死者	負傷者（重傷を含む）	合計
	うち災害関連死		
	4	35	50

住家被害（棟）

住家被害（棟）						非住家被害（棟）	
全壊	半壊	一部破損	床上浸水	床下浸水	合計	公共建物	その他
68	590	68	55	470	1,251	18	443

令和6年10月16日時点で、がけ崩れ11件、土石流等17件、地すべり3件が発生。塚田川・町野川・河原田川流域を中心に住宅・道路への土砂流入が拡大した。また、農業・森林・水産関係等の各施設の土砂流入等も多く発生した。さらに、令和6年能登半島地震で**脆弱化・部分崩壊していた山腹・急斜面が、豪雨で再崩壊・拡大した事例が確認**された。

市内に避難所を開設し、ピークとなる9月21日には**37箇所の避難所に1,199人が避難**した。

- 【電気】9月21日に**最大約4,700戸の停電**が発生。
- 【通信】携帯事業者4社の基地局が停波し、一部エリアで通信障害が発生。
- 【水道】最大**3,236戸で断水**が発生し、上水道設備の停電や送水管破損等の被害が発生した。下水道施設においても、ポンプ機能の停止、管路の一部破損、マンホールポンプの浸水停止等の被害が発生。

国道249号を含む広範囲の箇所において、土砂流出や土砂崩れが発生し、通行不能となった箇所が発生した。河川から**流出した土砂や倒木が港内や沿岸に堆積し、不明者の捜索活動や震災復旧工事、港湾利用などに影響**を与えた。

3. 検証内容

(1) 活動体制

課題

- **事務分掌と異なる業務への従事**
 - ・避難所対応で本部職員が不足
 - ・約半数が計画と異なる業務を担当し、約2割の職員が災害時の所掌事務を認識しない
- **発災直後における災害対策本部レイアウトの未構築**
 - ・職員が安否不明確認の電話対応に忙殺
 - ・応援機関の活動スペースの確保がままならない
- **災害対応にあたった職員のケア**
 - ・職員が廊下や執務室の床、車中で寝る状態
 - ・令和7年3月末までに80名以上が退職
- **安否不明者情報の整理**
 - ・鳴り続ける電話対応で安否関連情報を統一的に整理できない

ポイント・ノウハウ

- **災害対策本部会議資料の様式統一**
 - ・各部局の対応報告に適した様式に統一
 - ・新たな報告事項が生じた場合も担当部局を明確に割当て
- **災害支援一チームによる災害対策本部レイアウトの提案**
 - ・災害対応の進行に応じた3段階のレイアウト構築
- **復旧ロードマップ会議の開催**
 - ・各部局の対応予定をカレンダー形式で整理
 - ・目標設定により資源確保と進捗管理を実施
- **安否不明者情報の整理、公表プロセスの確立**
 - ・付箋、ホワイトボードの使い方、更新情報の反映方法等をルール化し、安否関連情報の整理から公表までのプロセスを確立

改善の方向性

対応手順の明記・ルール化

- **災害対策本部レイアウトの重要性認識**
 - ・情報共有の場の常設とレイアウトや設営方法の周知
- **各種防災関連計画・マニュアルの周知**
 - ・研修や人材育成プログラムの設定
- **災害対策本部会議資料のフォーマット作成**
 - ・防災担当職員が参集できなくても会議開催できる仕組みの構築

受援体制の強化

- **職員に過剰な負荷がかからない体制の構築**
 - ・最小の人数を想定した事務分掌の見直し
 - ・関わる職員全員が休養を取れる体制を整備

(2) 受援体制

課題

- **応援職員の活動場所確保**
 - ・市役所にも多くの住民が避難
 - ・応援機関の活動スペースが不足
- **応援職員の宿泊場所確保**
 - ・宿泊施設の損壊や旅行客等が残ったことで応援機関の宿泊場所がない
- **輪島市と応援職員のコミュニケーション**
 - ・市から応援ニーズを上げることがかえって負担になる場面
 - ・受援業務の選定が不十分なことで権限移譲や業務分担が困難
- **派遣期間の短さ**
 - ・派遣期間が短く、頻繁な引き継ぎが発生

ポイント・ノウハウ

- **市役所内でのリエゾン職員執務室の柔軟な確保**
 - ・市役所内避難者の移動促進や執務室変更による柔軟なスペース運用
- **総務省応援派遣室による応援団向け宿泊場所確保**
 - ・総務省と県が連携した宿泊場所確保
- **応援団体による移動手段及び宿泊場所の確保**
 - ・民間企業と連携した宿泊先や移動手段の確保
- **業務ごとに幹事団体を設置**
 - ・業務ごとの幹事団体設定による情報の一本化
- **引き継ぎのための派遣期間重複**
 - ・派遣期間を1日以上重複させることによる引き継ぎの円滑化

改善の方向性

受援体制の強化

- **受援体制の強化**
 - ・受援業務の精査
 - ・受援窓口の専門班の設置
- **受援体制を踏まえた災害時レイアウト**
 - ・本部と応援機関の動きに着目したレイアウト検討
- **受援計画の具体化**
 - ・宿泊、食事、移動手段も考慮した計画

3. 検証内容

課題

(3) 救急・救助

- **地震の揺れによる資機材被害及び出動制限**
 - ・屋外に移動させた車両が横転
 - ・棚の倒壊等により資機材が使用不能
- **救助活動状況の情報整理が困難（地震時）**
 - ・多数の救助機関の情報を共有・調整する場が確保されない
 - ・地図情報が統一されておらず現場位置の特定や共有に時間を要する
- **車両による現場到着が困難**
 - ・地割れ、土砂崩れ、道路寸断により救助隊が迅速に現場に到達することが困難

ポイント・ノウハウ

- **救助活動状況の集約（豪雨時）**
 - ・発災後早い段階で災害対策本部会議にて救助関連情報を共有
- **空路による救急・救助活動**
 - ・陸路が絶たれた中でのヘリコプターの活躍

改善の方向性

対応手順の明記・ルール化

- **車両の安全確保と迅速な出動体制の確保に資する活動マニュアルの整備**
 - ・車間距離確保、横転接触防止を考慮し、車両の安全確保と迅速な出動体制の両立を図る
- **道路が使えない場合を見据えた多様な救助方法の確保**
 - ・孤立可能性地区の事前リストアップ
 - ・ヘリコプター離着陸場所の事前選定

情報の一元化

- **救急救助情報を円滑に共有できる仕組みの整備**
 - ・関係機関の情報を一元的に確認、共有する仕組みを平時から構築

課題

(4) 孤立集落

- **孤立箇所の把握の難しさ**
 - ・道路寸断、通信途絶により孤立の全体像把握が困難
 - ・住民基本台帳と実居住地の乖離
- **孤立集落に関する情報収集の難しさ**
 - ・通信途絶により孤立住民のニーズ把握が困難
- **関係機関同士における連携の必要性**
 - ・関係機関間の情報共有、連携体制が不十分
- **在宅避難希望者への対応**
 - ・職員が自衛隊ヘリに同情して現地へ赴き避難を説得
 - ・物資、食料支援の打ち切り判断に時間を要した
- **復旧に時間を要すると見込まれる避難者への対応**
 - ・インフラ復旧、居住不能状態の解消に長期の日数（数年単位）を要する

ポイント・ノウハウ

- **通信手段の確保**
 - ・衛星携帯電話や衛星インターネットの配備
- **孤立集落解消プロジェクトと孤立解消の優先順位付け**
 - ・プロジェクトチーム結成による優先対応
- **避難所移送の合意形成**
 - ・市職員、副市長、市議等による説得
- **自活者の確認による孤立解消**
 - ・「自活者」認定による孤立のみなし解消
- **長期避難世帯への認定**
 - ・長期避難世帯への認定により公的支援を受けられる状態になる
- **代替路としての林道活用**
 - ・森林整備のための林道を代替路として活用しアクセスを確保

改善の方向性

対応手順の明記・ルール化

- **孤立の可能性のある集落の事前リスト化**
 - ・備蓄の推進、安否確認手段の確保などの災害対応力強化

バックアップ・継続性の確保

- **集落との通信手段の確保**
 - ・衛星電話、衛星インターネットの配備

住民への周知・啓発

- **一旦集落を離れる必要性の認識**
 - ・前向きな決断と捉えられる啓発
- **孤立時の避難に関する合意形成と自活者の定義づけ**
 - ・集団避難への抵抗感の低減に資する日頃からの取り組み

3. 検証内容

(5) 避難生活

課題

- **指定避難所でない施設の避難者対応**
 - ・ 自主避難所などの臨時的な避難所への物資支援の必要性
- **避難所運営**
 - ・ 職員の約80%が交代しながら避難所対応に従事したことでその他の対応を行う人員が不足
- **特に配慮が必要な避難者の受入体制**
 - ・ 一般の避難者で過密となり、妊産婦等の特に配慮が必要な方の受入体制が整わない
- **避難所の環境**
 - ・ 感染症の蔓延、断水による衛生環境悪化
- **車中泊や在宅避難者への支援等の不足**
 - ・ 食料等のニーズ把握や生活再建調査等の遅れ
- **避難所の集約・閉鎖対応**
 - ・ 応急仮設住宅建設の遅延
 - ・ 豪雨による新たな避難所の必要性

ポイント・ノウハウ

- **拠点避難所を通じた情報集約**
 - ・ 12か所の拠点避難所を中心とした情報把握、支援提供の体制構築
- **輪島市避難生活支援プロジェクト**
 - ・ 避難者の総合的な支援に専念するプロジェクトチームを立上げ
- **避難所での入浴・洗濯支援、食事支援**
 - ・ 自衛隊やNPO団体による入浴、食事支援

改善の方向性

対応手順の明記・ルール化

- **避難所運営マニュアルの強化・啓発**
 - ・ 住民を主体とした避難所開設・運営体制の構築
- **避難所の集約・閉鎖のあり方**
 - ・ 生活再建支援策とセットであり方を検討

バックアップ・継続性の確保

- **避難所収容力・備蓄の強化**
 - ・ タイミングにより避難者が人口を上回ることも想定
- **避難所の環境改善**
 - ・ スフィア基準に基づく環境整備

住民への周知・啓発

- **地域行事やイベントへの参加促進**
 - ・ 避難所の自主運営を機能させるためのコミュニティ形成

(6) 広域避難

課題

- **広域避難に関する情報伝達の混乱**
 - ・ 広域避難の具体的手順が定められておらず情報伝達が混乱
- **関係機関による調整不足**
 - ・ 部屋割り等の希望条件とのアンマッチ
 - ・ 避難者ニーズと受け入れ施設のアンマッチ
- **広域避難者の住まいに関する各種手続き、意向確認の難しさ**
 - ・ 被害認定に現地写真が必要となり時間を要する
 - ・ オンライン申請導入の周知が不十分
- **広域避難先からの退所、生活再建支援を促す難しさ**
 - ・ 市内での生活再建の難しさから、広域避難継続の希望者の発生
- **2次避難所閉鎖の遅れ**
 - ・ ライフライン等の復旧状況、応急仮設住宅の設置状況に左右される

ポイント・ノウハウ

- **広報誌の送付による市からの情報提供**
 - ・ 物理的、心理的に市から離れている避難者へのメッセージ配信
- **2次避難希望者の情報集約フローの見直し**
 - ・ 市を経由しない自主的な広域避難者がいた震災時の教訓を生かし、豪雨時には市で一括の情報集約体制を構築
- **県合同での2次避難者向け説明会の開催**
 - ・ 生活再建を促す説明会、個別相談会の実施
- **広域避難者への定期的なフォロー**
 - ・ 職員が定期的に出向いて生活再建相談などの面談を実施
- **2次避難所閉鎖に向けた対応**
 - ・ 生活再建に向けた各種案内の実施

改善の方向性

対応手順の明記・ルール化

- **広域避難のルール化**
 - ・ 実施基準、対象者等の明確化

バックアップ・継続性の確保

- **平均的かつ避難者の多様なニーズに応えられる避難施設の確保**
 - ・ 持病、介護、家族構成、ペット等のニーズ把握
- **避難者の帰還に向けたフォローの実施**
 - ・ 輪島市での生活再建への意欲の維持

住民への周知・啓発

- **広域避難の目的や効果の啓発**
 - ・ 市内に戻ることを基本とした広域避難に関する効果の啓発

3. 検証内容

課題

(7) 物資

- 物資受入拠点の早期ひっ迫
 - ・ 受入施設が早期に飽和状態になる
- 拠点ごとの物資の偏り
 - ・ ニーズ把握が不十分で、飲料水のみ、食料のみなどの配分のアンバランスが発生
- 在宅避難者からの物資の要請
 - ・ 在宅避難者への説得に人的リソースを消費
- 物資管理のデータ化の遅れ
 - ・ 在庫把握の仕組みが構築されないまま1か月が経過し避難所ごとに物資の偏りが発生
- 生活必需品の物資のプッシュ型支援の不足
 - ・ 要請ベースの供給により生活支援用品などの物資支援が後手に回る

ポイント・ノウハウ

- 物資受入体制の整備
 - ・ 運搬の効率を考慮した緊急代替拠点の設定
 - ・ 管理表作成による数量管理の効率化
- プル型支援への移行
 - ・ 物資調達・輸送調整等支援システムによる在庫管理
- 在宅避難者への個別対応
 - ・ 孤立集落の在宅避難者に対する文書による説得や自衛隊ヘリの同乗するなど人的リソースを割いた対応
- ドローンを活用した孤立集落への物資運搬
 - ・ 医薬品や衛生用品などの新たな輸送手段として活躍
- 物資管理のデータ化
 - ・ Excelを用いた物資管理

改善の方向性

対応手順の明記・ルール化

- ニーズ・在庫の一元管理とプル型標準
 - ・ 在庫管理のダッシュボード運用
- 孤立・在宅避難への統一方針
 - ・ 在宅避難者認定と支援終了条件の明文化
- 物資管理方法の事前検討
 - ・ 物資管理ツール等の検討

受援体制の強化

- 受入拠点・人員体制の即応化
 - ・ 代替拠点の事前選定
 - ・ 受入開始、停止の段階運用の標準化

バックアップ・継続性の確保

- プッシュ型支援の強化
 - ・ 先行的かつ継続的なプッシュ型支援の仕組みの構築

課題

(8) ボランティア

- ボランティアセンター設置場所決定の遅れ
 - ・ 予定していた施設の被災
 - ・ ボランティアセンター運営開始の遅延
- ボランティア活動環境の整備不足
 - ・ 「行きたいのに受け入れてもらえない」ことによる支援意欲の低下
- 災害対策本部との連絡窓口
 - ・ 市側の窓口が分散していたことによる社協の負担増
- ボランティアセンターの人手不足
 - ・ 県内外の社協の協力得た増員でも人手不足は解消されない

ポイント・ノウハウ

- 技術系ボランティアへの燃料費補助
 - ・ 重機やダンプカー等の燃料補助によるボランティアの負担軽減
- NPO等によるボランティアセンターの運営支援
 - ・ 災害経験団体の支援による的確なフォロー
- 県社協・周辺市町と共通したシステムの導入
 - ・ 業務用アプリのデジタルツールを活用した事務の効率化

改善の方向性

対応手順の明記・ルール化

- 拠点の事前検討
 - ・ 代替拠点の事前選定
- 窓口の設置検討
 - ・ ボランティア受け入れ専従窓口の設置
- 災害ボランティアセンターの運営と平時の連携強化
 - ・ 平時からの「顔の見えるつながり」の構築

バックアップ・継続性の確保

- 人員の増強
 - ・ NPO等との協定締結
 - ・ 活動の調整を含む受入体制の整備

3. 検証内容

(9) 住宅関係

課題

- **応急仮設住宅の工期の長期化**
 - ・ 一時的な用地不足と建設数の増加
- **みなし仮設の認知不足**
 - ・ 基準を満たすかどうかが判然としないことによる申し込みの躊躇
- **資材・人員不足による緊急応急修理の遅れ**
 - ・ 市内業者の被災により県外業者に応援を依頼
- **応急仮設住宅の浸水被害**
 - ・ やむなく浸水リスクのある場所へ応急仮設住宅を建設
- **応急危険度判定結果と罹災証明書の食い違い**
 - ・ 応急危険度判定と被害認定調査結果の違いに対する問い合わせが相次ぎ対応に苦慮

ポイント・ノウハウ

- **みなし仮設住宅の活用**
 - ・ 民間賃貸住宅を活用して応急仮設住宅の建設遅れをカバー
- **支援制度の一覧リーフレットによる案内**
 - ・ 複雑な支援制度の見える化の工夫
- **緊急応急修理・応急修理の申請期限延長**
 - ・ 制度運用の柔軟化による業者不足への対応
- **応急仮設住宅への入居と応急修理制度の併用を解禁**
 - ・ 特例措置による被災者の生活環境改善と自宅再建の両立を後押し
- **応急仮設住宅入居申し込み専用フォーム**
 - ・ デジタル入力による対応処理の効率化

改善の方向性

対応手順の明記・ルール化

- **応急仮設住宅への入居申し込み等全般の様式の整備**
 - ・ 地域防災計画等への位置づけによる運用の明確化

バックアップ・継続性の確保

- **応急仮設住宅用地の事前選定と協定締結**
 - ・ 民間の遊休地や企業用地の活用の検討

住民への周知・啓発

- **住民への事前説明**
 - ・ 応急危険度判定と被害認定調査の違いを周知

(10) 公共インフラ・応急処置

課題

- **地震と豪雨による連続被災**
 - ・ 応急復旧途上、完了直後に再度被災
- **インフラの複合被災による復旧作業計画の大幅な見直し**
 - ・ 道路と上下水道の復旧工事の優先度の未考慮
- **水道の被災箇所への把握が困難**
 - ・ 市内全域に及ぶ断水による漏水箇所の特定困難
- **耐震化していた配水施設・配水池の被災**
 - ・ 想定以上の被災によるマニュアルの機能不全
- **応援職員の活動場所確保**
 - ・ 遠隔地への宿泊による作業効率の低下
- **市の水道給水区域外の地区への対応**
 - ・ 施設修繕費の発生による住民負担の増加
- **宅内配水設備の復旧**
 - ・ 市内業者の被災により復旧に時間を要する

ポイント・ノウハウ

- **権限代行による道路復旧対応**
 - ・ 国の技術力と動員力による早期の交通確保
- **山間部での仮設浄水場の設置**
 - ・ 平時からの課題を踏まえた構想の具現化により早期の飲料水確保の実現
- **配水池を経由しないバイパス配水管**
 - ・ 直接送水の応急処置による復旧スピードの向上
- **県外、市外業者の確保**
 - ・ 県による経済的負担も含めた市外業者の確保により業者不足をカバー
- **飲料水供給施設整備事業補助金の交付額加算**
 - ・ 補助率引き上げによる住民の経済的負担を軽減

改善の方向性

対応手順の明記・ルール化

- **BCPマニュアルの見直しと複合災害への備え**
 - ・ 道路が使えない前提での重要施設の優先順位付けや管路の耐震化・多重化の想定

3. 検証内容

課題

(11) 被害認定調査・罹災証明書発行

- **被害認定調査の実施体制**
 - ・インフラ寸断により移動手段等のロジスティクス確保に時間を要する
- **非住家建物の特定が困難**
 - ・申請書の様式の不備
- **郵送・オンライン申請時の建物の特定が困難**
 - ・郵送・オンラインによる支障の発生
- **マイナポータルを活用**
 - ・入力項目の不足による情報把握の遅延
- **罹災証明書発行数が膨大**
 - ・マンパワー不足による発行遅延
- **被害認定調査（2次調査）が難航**
 - ・広域避難により現地確認が難航

ポイント・ノウハウ

- **「100人受け入れ大作戦」の決行**
 - ・キャンピングカー手配などによる活動環境の確保
- **応急危険度判定結果等の代替活用**
 - ・写真分析による判定手法の導入により現地調査の負担を軽減
- **被害認定調査マニュアルの整備と引き継ぎ**
 - ・輪島市の地域特性を踏まえたマニュアル整備による調査精度の統一化と効率化
- **申請書の改善**
 - ・非住家の所在が分かる書類へ改善
- **オンラインや郵送での申請の推進**
 - ・必ずしも立ち合いを必要としない調査の運用

改善の方向性

対応手順の明記・ルール化

- **建物の特定に必要な情報の標準化**
 - ・時間短縮につながる申請書類の整備
- **「一括認定」の判定基準の早期広報**
 - ・申請と問合せの殺到を抑制

住民への周知・啓発

- **住民への申請方法の周知**
 - ・申請不備への個別対応を最小化

課題

(12) 被災者生活再建支援

- **支援体制の複雑化**
 - ・情報と問い合わせ先が散乱
 - ・被災者生活再建に特化した横断的な組織の必要性
- **被災者が抱える生活再建上の課題の多様化**
 - ・被災者の課題・特徴の多様化により「抜け・漏れ・落ち」のない対応が必要
- **被災者情報の把握**
 - ・被災者生活再建支援システムを認知している職員が少数
 - ・被災者生活再建支援システムの仕様と実運用の乖離

ポイント・ノウハウ

- **被災者生活再建支援体制の一元化**
 - ・被災者生活再建支援室の設置による支援強化
- **被災者生活再建支援制度の情報の一元化**
 - ・散乱していた情報の見える化
- **被災者生活再建支援システムの活用を前提とした人員配置**
 - ・適材適所の人員配置

改善の方向性

対応手順の明記・ルール化

- **支援制度情報の統合と周知体制の強化**
 - ・被災者が一目で理解できる仕組みの整備

情報の一元化

- **被災者生活再建システム活用の高制度化**
 - ・システム活用シーンの共有
 - ・訓練による職員の習熟度の向上

3. 検証内容

課題

(13) 公費解体

- **公費解体における所有者の同意取得の難しさ**
 - ・権利者が複数存在するなどの同意取得が困難
- **解体業者およびコンサルタントの経験不足、人員不足**
 - ・コミュニケーション不足によるトラブル
 - ・多数の業者が関与する体制の中での調整者の機能不全
- **情報提供の方法**
 - ・所在把握が難しい避難者への情報周知が困難
- **公費解体の対口支援が無い**
 - ・受援業務に位置付けられておらず応援職員確保が困難
- **解体事業者の指導・監督の不足**
 - ・作業員への指導不足に起因する誤解体
- **コンサルタントの技術力不足**
 - ・経験・技術力不足による市職員の負担増

ポイント・ノウハウ

- **倒壊家屋等への対応**
 - ・国による措置で全員の同意が無くても公費解体が可能となる
- **損壊家屋等への対応**
 - ・所有権等に関する紛争が発生しても申請者の責任において解決する旨の書面（宣誓書方式）の活用
- **公費解体加速化プランの活用**
 - ・解体班数の確保、広域処理の推進、工程管理会議による進捗管理および情報共有を行う枠組みを構築
- **デジタルツールの活用**
 - ・被災者生活再建支援システムへのデータ集約による効率化

改善の方向性

対応手順の明記・ルール化

- **周知方法の検討**
 - ・書類の簡素化の検討
 - ・最小限の申請で済むように相続登記を促進
 - **地域特性を踏まえたマニュアル作成**
 - **公費解体における体制の検討判断**
 - ・トラブルを引き起こさない業務管理体制の構築
- ### バックアップ・継続性の確保
- **公費解体を理解しGISが使える職員の育成**
 - ・復旧の足がかりとなる公費解体を円滑に進めるための職員育成
 - **外部業者との事前の協定締結**
 - ・職員が関与しなくても解体が進む体制の構築

課題

(14) 医療

- **断水と市立輪島病院の院内外配管破損に伴う上下水機能不全、医療機器倒壊と破損**
 - ・診療機能の心臓部分の被災により通常の診療機能が停止
 - ・患者の市外への移送が必要
- **想定していた災害対応とのギャップ**
 - ・想定を上回る被害で業務継続計画が機能不全
- **医療従事者の疲弊・離職**
 - ・スタッフが帰宅困難となり病院に寝泊まりする
 - ・孤立地域のスタッフが出勤できない
- **保健医療福祉調整本部の役割**
 - ・病院事務部長が本部窓口と病院窓口の両方を担うことが困難
- **災害支援ナースや災害支援リハビリ事業の実施**
 - ・災害支援ナース等の受入体制不足が露呈

ポイント・ノウハウ

- **トイレトレーラーの設置**
 - ・断水による衛生環境の悪化を改善
- **インフォーマルなヒトとの繋がり**
 - ・個人的なつながりが衛生環境の劇的な改善に寄与
- **モバイルファーマシーの導入**
 - ・医療アクセスの改善
- **積極的な受援**
 - ・明確な役割分担による早期の復旧
- **スタッフを守る数々の施策の実施**
 - ・院内保育所の無料開放、病院敷地内への応急仮設住宅の建設等により離職者数を抑制

改善の方向性

バックアップ・継続性の確保

- **全面改定したBCPに基づいた訓練を通じた検証の必要性**
 - ・地震、豪雨の経験を踏まえた想定外をなくするための訓練の実施
- **保健医療福祉調整本部のあり方の見直し**
 - ・災害の規模に応じた体制の検討
- **災害派遣ナースや災害支援リハビリの受入体制の確立**
 - ・看護師やリハビリスタッフに関わらず緊急受入体制の方法を確立

3. 検証内容

課題

(15) 要配慮者支援

- 医療ひっ迫中における要配慮者に係る事務の並行処理
 - ・ DWAT参入前の時期の事務処理負担
- 福祉避難所における定員超過・過重負担の顕在化
 - ・ 道路寸断により保健医療福祉調整本部のコントロールが及ばない期間が生じる
- 感染症対策のためのゾーニングや隔離対応の困難
 - ・ 感染症が爆発的に蔓延
- 一般避難所における医療的判断や継続観察の限界
 - ・ 輪島病院が診療不可になったことへの影響大
- 医療受診の困難
 - ・ 緊急度の低い救急車利用の懸念
- 避難所における医療チームの配置の限界
 - ・ 避難所の医療的環境の悪化と感染拡大の同時発生
- 外国人や性的マイノリティ等、社会的配慮を要する者への配慮
 - ・ 事前計画に位置付けられず専用拠点の展開に至らない
- 協定と開設判断
 - ・ 福祉避難所開設と保育園再開に関する優先判断
- 高齢者等施設の広域避難
 - ・ 退院患者等の生活を支える施設が皆無

ポイント・ノウハウ

- 中間ケア拠点の設置
 - ・ 救急車利用の回避と医療逼迫予防に寄与
- 母子専用福祉避難所（ミドリ保育園活用）
 - ・ 輪島病院と連携した院内保育所の早期再開と受入対象者の拡大
- 病院機能の介護機能への転換
 - ・ 県との連携により通常3年かかる機能転換を80日程度で実現

改善の方向性

対応手順の明記・ルール化

- 受援計画・段階的開設基準の明文化
 - ・ 福祉避難所指定時の比必須要件の明文化
- 特性別福祉避難所の事前計画への明記
 - ・ 協定先が運営不能な場合の代替運営の具体化

バックアップ・継続性の確保

- 福祉人材の即応派遣スキームの制度化・訓練化
 - ・ 受援計画と連動した制度設計
- 地域分断時の指揮統制における手順やマニュアル等の整備
 - ・ 代替的に指揮統制が取れる手順等の整理
- 中間ケア拠点（避難所外ケア拠点）を制度上、位置づけ
 - ・ 感染症蔓延と医療崩壊を前提とした制度設計
- 医療者配置基準の検討
 - ・ 医療者配置と病状悪化者の対応手順の標準化

課題

(16) 教育・保育

- 児童生徒の安否確認
 - ・ 通信の断絶、教職員不足により安否確認が難航
- 学校施設の被災と通学手段
 - ・ 校舎使用の見通しの立たない学校
 - ・ アクセス道路の被災
- 教職員の体制
 - ・ 教職員の多くが勤務校に出動できず
- 避難所占有の長期化
 - ・ 体育館のみならず教室にも避難者が長期間滞留
- 保育施設の被災
 - ・ 市内全施設の休所により市外での一時預かりの必要性
- 子育て世帯への情報発信
 - ・ 学校再開の見通しが不透明で子育て世帯の市外避難・転出の発生
 - ・ 子育て世帯が必要としている情報が点在化

ポイント・ノウハウ

- 学びの場、集える場の提供
 - ・ 保護者の同意を得た約250名を白山市内の施設へ集団避難
 - ・ 通常授業ができなくても集える場の提供
 - ・ オンライン参加の活用
- 災害時学校支援チームの受け入れ
 - ・ 延べ100名以上による支援
- 避難所機能と学校機能の両立
 - ・ 避難所の集約による教育活動スペースの確保
- 一時預かり事業
 - ・ 避難先での一時預かりの実施や保育料の免除
- 児童クラブの再開
 - ・ 輪島高校、門前東小学校、町野小学校での児童クラブの再開

改善の方向性

対応手順の明記・ルール化

- 避難生活と教育活動の両立を見据えた施設の整備
 - ・ 教育空間と避難空間の切り分けを意識した避難所計画
- 避難生活と教育活動の両立を見据えた仕組みの整備
 - ・ 地域全体で運営するための会議体の設置

受援体制の強化

- 避難生活と教育活動の両立を見据えた体制の整備と訓練の実施
 - ・ 職員が十分に参集できないことを前提にしたマニュアル整備
 - ・ 応援職員受け入れ体制の整備

バックアップ・継続性の確保

- 情報通信手段の整備
 - ・ 通信途絶時を想定した代替手段の整備

3. 検証内容

課題

- **廃棄物の処理キャパシティの不足**
 - ・ ごみ処理施設の被災による機能停止
- **仮設トイレ設置完了までの時間増大**
 - ・ 道路事情により仮設トイレの確保が困難
 - ・ 避難者ニーズの把握が不十分
- **情報提供の方法**
 - ・ 避難者の所在把握が困難
- **廃棄物推計量のくい違い**
 - ・ 廃棄物推計量と解体棟数の見込み値の実態との乖離により体制構築が整わない
- **対象場所の位置情報の共有**
 - ・ アナログによる非効率な情報共有
- **県内外の廃棄物処理施設の確保**
 - ・ 県内外の自治体への応援要請の必要性
- **火葬場が使用不可**
 - ・ 火葬場の被災による広域火葬の必要性
- **遺体搬送の遅れ**
 - ・ 県、市、葬祭業者の連携体制が不十分

ポイント・ノウハウ

- **処理施設への仮置き、他自治体への広域搬送**
 - ・ ごみの受け入れ優先順位の設定
 - ・ 市外の処理施設への搬送
- **デジタルツールとアナログの組み合わせによる広報の実施**
 - ・ 市公式LINEと紙媒体の掲示の組み合わせ
- **広域火葬の実施**
 - ・ 県内他自治体の火葬場での広域火葬
 - ・ 他県の寝台車貸与の協力

改善の方向性

対応手順の明記・ルール化

- **周知方法の検討**
 - ・ アナログ、デジタル組み合わせによる多様な周知手段の確保
- **仮設トイレ等の運用検討**
 - ・ 清掃等の運用を事前に業者と役割分担

バックアップ・継続性の確保

- **廃棄物処理施設の強化**
 - ・ 耐震化により機能停止を防止
- **災害廃棄物関連マニュアルの整備充実**
 - ・ 復旧の足がかりとなる廃棄物処理を円滑に進めるための手順確立
- **県内外の廃棄物処理施設の確保における連携体制の整備**
 - ・ 市と県が円滑に連携できる体制の構築

住民への周知・啓発

- **火葬業務を安定して継続するための連携体制づくり**
 - ・ 遺体搬送事業者との協定
 - ・ 代替火葬場の活用方法の検討

4. 今後の防災対策推進の方向性

現状

地域防災計画

- 直近で平成30年、令和元年、令和4年に時点修正
- アンケートより、地域防災計画に基づく災害対応業務を認知していない職員が約2割
- 平時からの理解度向上による災害対応力の高度化が課題

業務継続計画（BCP）

- 平成29年に策定以降更新無し
- 発災後1週間までの短期的対策を対象にした計画であり、長期的な災害に対応していない
- 災害対応の長期化に対応できる優先業務の選定、人的リソースの配分が課題

災害時受援計画

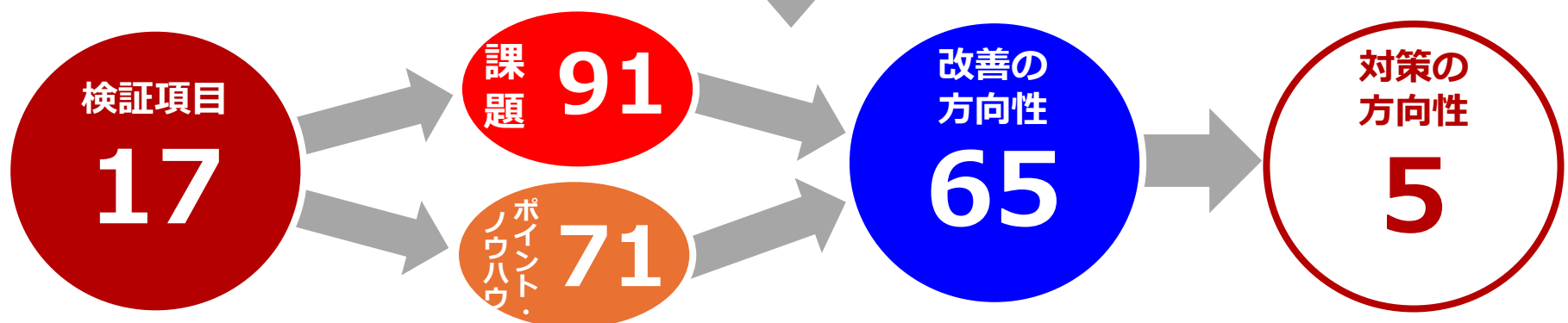
- 令和3年に策定以降更新無し
- 受援対象業務が5業務のみで、かつ人的受援のみが対象である（物的受援に関する記述はない）
- 災害規模の大小に応じた柔軟な受援体制の構築が課題

その他マニュアル等

- 「職員危機管理ハンドブック」「避難所運営マニュアル」「福祉避難所設置・運営マニュアル」等を作成済
- 各種計画に基づく行動の具体化のため、各計画との整合性、関係性の精査が課題

“あの時”何が起こったのか？ どうすれば良かったのか？

教訓



“これから”どうしていくべきなのか？

防災対策推進の方向性

短期的対策

- 大規模なハード対策等の投資を必要としない、単年単位で実施可能な対策
- 地域防災計画を中心とする各種計画、マニュアルの改訂による災害対応の仕組みの構築、見える化が中心

①対応手順の明記・ルール化

- 体系的な災害対応に向けて、手順の未整備により対応が難航した項目を地域防災計画に位置付け
- 初動対応の迅速化に向けた災害対策本部設営手順のマニュアル化、訓練実施

②受援体制の強化

- 災害対応の長期化を見据えた災害時優先業務の選定
- 「自分たちでやること」「誰かに任せること」の切り分け
- 受援の窓口の特化した受援班を地域防災計画で位置づけ

中長期的対策

- 一定の設備投資や関係者との調整、施策の浸透、習熟が必要となる、複数年単位を必要とする対策
- システムの導入や施設の改修、住民への周知など災害対応の高度化が中心

①情報の一元化

- 応援機関共通の情報共有システム導入

②バックアップ・継続性の確保

- 通信、衛星、プライバシーの向上に資する資機材の導入
- 学校、インフラ関連施設の耐震化

③住民への周知・啓発

- 孤立状態の解消に向けた意識づくり
- 避難所自主運営や自主防災組織の役割分担の意識啓発