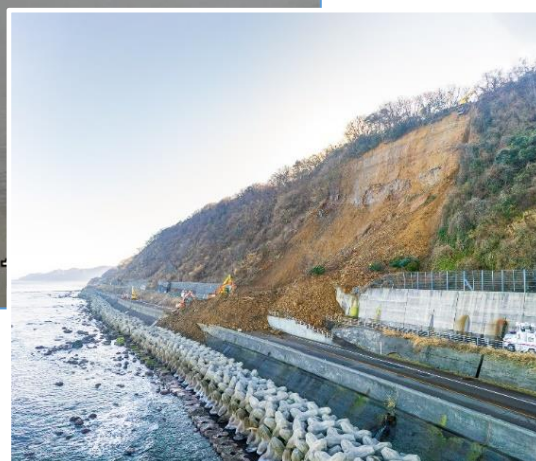


令和 6 年能登半島地震 津波災害対応の検証について



▲関川を遡上する津波(国土交通省高田河川国道事務所 提供)



▲法面が崩落した国道 8 号

▶ 関係機関により意見交換等を行った連絡調整会議



▶ 自動車を使った避難訓練



◀ 連絡調整会議の意見を踏まえ設置した津波からの避難階段



上 越 市
令和 6 年 12 月

目 次

1	検証の趣旨	1
2	検証方法	2
3	能登半島地震の概要	4
4	発災後の対応状況	6
	(1) 市の災害対策本部の動き	
	(2) 情報発信の状況	
	(3) 避難所の開設状況	
	(4) 発災日（1月1日（月））における市職員の参集状況	
	(5) 令和6年能登半島地震連絡調整会議の開催	
5	発災日の振り返りと主な課題の抽出	11
	(1) 市民の避難行動	
	(2) 避難所運営	
	(3) その他	
6	課題の要因分析	13
	(1) 津波災害に伴い発生した主たる課題	
	(2) その他の課題	
7	分析結果を踏まえた今後の取組	18
	(1) 情報発信	
	(2) 住民避難	
8	「自助」の取組の強化に向けて ～市民、地域から取り組んでいただきたいこと～	32
9	検証結果を踏まえた対応について	34
◇	資料編	35



1 検証の趣旨

- ・令和6年1月1日に発生した令和6年能登半島地震は、石川県で最大震度7を記録し、多くの方々が犠牲になるなど、北陸地方や本県に甚大な被害をもたらした。
- ・当市においても、最大震度5強を観測するとともに、津波警報が発令され、船見公園では遡上高が5.9mに達する津波が発生した。
- ・また、地震による強い揺れや沿岸部での津波によって、1,700棟を超える建物被害が確認されたほか、国道8号を始めとする国・県・市道、ライフラインである上下水道、さらには直江津港や漁港など、数多くの基幹的インフラ施設に被害が生じることとなった。
- ・このように、今回の地震では、過去の中越沖地震や、長野県北部地震における被害の状況等とは異なり、地震と津波が同時に発災したことが大きな特徴となっている。
- ・そして、防災行政無線やテレビ放送等の避難の呼びかけに呼応して、津波発生直後、内陸部に向かう車で交通渋滞が発生するといった課題が顕在化するなど、時間的猶予がなく、速やかな対応が求められる津波発生時の情報発信や住民避難の在り方等に課題を残すこととなった。
- ・このため、この度の検証では、当市が初めて経験した津波災害に焦点を当て、当時の初動対応や応急対策を振り返りつつ、そこで見い出した新たな気づきを今後の災害対応に反映していくことによって、災害に強いまちづくりを推進していくものとする。



2 検証方法

(1) 検証項目

- ・今回の検証では、当市が初めて経験した津波災害への対応に焦点を当て、令和 6 年 2 月の市議会全員協議会資料¹で示した通り、主に「情報発信」と「住民避難」の視点から検討を行うこととした。

(2) 検証手順

- ・検証に当たっては、今回の地震における各種の対応について、庁内での議論を進めていくとともに、町内会や自主防災組織、関係機関との間で、一連の対応を振り返り、それぞれが持ち合わせる様々な情報や課題認識を共有した上で、課題の抽出と要因の分析を行い、その結果に基づき、今後採るべき方策の検討・整理を進めた。

① 発災日の振り返りと主な課題の抽出

- ・災害対策本部において収集した各種情報のほか、(ア) 避難所初動対応職員からの聴き取り結果、(イ) 町内会へのアンケート結果、(ウ) 沿岸部町内会との意見交換を通じて得られた情報から発災日の状況の整理を行った。
- ・その中で把握することができた事象のうち、今回の津波災害により顕在化したものを集約し、主たる課題と位置付けることとした。

(ア) 避難所初動対応職員からの聴き取り結果

調査期間	… 令和 6 年 1 月 22 日（月）～1 月 26 日（金）
調査対象	… 避難所開設に携わった職員 366 人
調査内容	… 指定避難所の開設・運営する上で見られた課題等

(イ) 町内会へのアンケート結果

対象町内会	… 821 町内会
回答数	… 799 町内会（回答率 97.3%）
調査期間	… 令和 6 年 1 月 23 日（火）～2 月 9 日（金）
調査内容	… 今回の災害における各町内会の取組状況や課題等

(ウ) 沿岸部町内会との意見交換会

対象町内会	… 沿岸部9地区263町内会
調査期間等	… 令和 6 年 3 月 26 日（火）から 6 月 4 日（火）までの間で 9 回開催
参加者	… 町内会長、防災担当（防災士等）
意見交換内容	… 情報発信、避難行動、指定緊急避難場所の状況等

※ 上記（ア）から（ウ）の詳細の内容は、資料編に記載

- ・上記において集約した課題のほか、令和 6 年 2 月の市議会全員協議会及び令和 6 年 3 月市議会定例会での質疑の内容等を精査し、今後の災害対応に生かしていく観点から分析が必要と考えられるものを、その他の課題と位置付けることとした。

1 資料編 P46～47 参照



② 課題の要因分析

- ・①において位置付けた課題ごとに、その要因の分析を行った。

③ 分析結果を踏まえた取組方向

- ・②において分析した結果に基づき、必要となる取組の柱を定めるとともに、直ちに実施する施策・事業と、中長期的に対応する取組を整理することとした。



3 能登半島地震の概要

(1) 本震の状況等

- 本 震：令和 6 年 1 月 1 日（月） 16 時 10 分頃
- 発生場所：石川県能登地方（輪島の東北東 30km 付近）震源の深さ 16km
- 規模：マグニチュード 7.6
- 市内の震度

震度	観 測 地
5 強	木田、柿崎区、頸城区、吉川区、三和区
5 弱	安塚区、牧区、大潟区、中郷区、板倉区、名立区
4	浦川原区、大島区、清里区

※参考：最大震度 7（石川県志賀町）、震度 6 弱（長岡市）

- 当日の天候：晴
- 市内の積雪状況：高田特別地域気象観測所 12 cm（大手町）
浦川原区総合事務所 19 cm（浦川原区釜淵）
- 災害救助法の適用：1 月 1 日（月） 22 時に適用
- 激甚災害及び特定非常災害の指定：1 月 11 日（木）に閣議決定
- 市内の津波

日時		内 容
1 日（月）	16 時 12 分	津波警報の発令
	16 時 35 分頃	市内の海岸沿線各所における津波の到達 【市内で確認した津波到達地区】 港町 1 丁目、船見公園、郷津浜、谷浜、大潟漁港、柿崎漁港、名立漁港 【関川の津波遡上】 国土交通省高田河川国道事務所（1 月 10 日発表） ・ <u>16 時 35 分頃に第 1 波が関川を遡上</u> ・ <u>河口から約 5 km、関川支流の保倉川で約 1.6 km まで遡上</u> ・ 津波が堤防を越えて浸水したのは、関川右岸の保倉川合流地点より河口側の <u>港町 1 丁目付近</u> 【遡上高】 気象庁（1 月 26 日発表） ・ 船見公園における <u>遡上高 5.8m</u> ※9 月 11 日（水）遡上高を 5.9m に訂正



(2) 余震の状況

○主な余震：令和 6 年 1 月 9 日（火） 17 時 59 分頃

○発生場所：新潟県佐渡付近 深さ 10km

○規模：マグニチュード 6.0

○市内の震度

震度	観 測 地
4	木田、安塚区、大潟区
3	浦川原区、大島区、牧区、柿崎区、頸城区、吉川区、中郷区、板倉区、清里区、三和区、名立区

※参考：最大震度 5 弱（長岡市）



4 発災後の対応状況

(1) 市の災害対策本部の動き

日 時	内 容
1 日(月) 16 時 10 分	上越市地震災害対策本部を設置
〃 18 時 30 分	第 1 回上越市地震災害対策本部会議 (1. 状況の確認、2. 各関係機関からの報告、3. 本部長指示)
2 日(火) 11 時 00 分	第 2 回上越市地震災害対策本部会議 (1. 現在の状況、2. 今後の気象見通し、3. 今後優先すべき対応、4. 本部長指示)
3 日(水) 15 時 00 分	第 3 回上越市地震災害対策本部会議 (1. 現在の状況、2. 今後の気象見通し、3. 市民生活への支援、4. 本部長指示)
16 日(火) 15 時 00 分	第 4 回上越市地震災害対策本部会議 (1. 現在の状況、2. 市民生活への支援、3. その他の対応状況、4. 今後の気象見通し、5. 本部長指示)

(2) 情報発信の状況

- ・地震、津波等に関連する情報について、防災行政無線や防災ラジオ、安全メール、市公式 SNS、市ホームページ及び報道機関を通じた周知など、様々な伝達手段を用いて市民への情報発信を実施

① 地震、津波及び避難に関する主な発信

日 時	内 容
1 日(月) 16 時 10 分	気象庁…緊急地震速報発表
〃 16 時 10 分	上越市で最大震度 5 強を観測
〃 16 時 10 分	防災行政無線（自動起動）…緊急地震速報（J アラート）を発表
〃 16 時 12 分	気象庁…津波警報発表（新潟県上中下越）
〃 16 時 13 分	防災行政無線（自動起動）…津波警報（J アラート）を発表
〃 16 時 38 分	防災行政無線（市職員）…緊急一括放送※ ※緊急一括放送：屋外拡声子局、戸別受信機、防災ラジオ、ケーブルテレビ及び有線放送等に一斉に配信 【内容】津波からの避難と火災防止を周知
〃 17 時 07 分	防災行政無線（市職員）…緊急一括放送 【内容】津波からの避難と火災防止を再周知
〃 17 時 58 分	安全メール・SNS…避難情報の配信 【内容】全避難所開設、津波警報、避難周知
〃 18 時 08 分	気象庁…緊急地震速報発表
〃 18 時 08 分	上越市で最大震度 4 を観測
〃 18 時 09 分	防災行政無線（自動起動）…緊急地震速報（J アラート）を発表
〃 19 時 45 分	市ホームページに地震関連情報を一元化したページを開設。以降、最新情報を随時掲載



日 時	内 容
1 日 (月) 20 時 12 分	安全メール・SNS、報道機関への情報提供 【内容】国道 8 号通行止め情報、避難所開設情報、津波警報、避難周知
〃 21 時 08 分	防災行政無線（市職員）…緊急一括放送 【内容】津波警報発令中、避難継続を周知
〃 21 時 12 分	安全メール・SNS…避難情報の配信 【内容】津波警報発令中、避難継続を周知
2 日 (火) 1 時 15 分	気象庁…津波警報から津波注意報へ切替え
〃 10 時 00 分	気象庁…津波注意報解除
〃 14 時 02 分	安全メール・SNS、報道機関への情報提供…避難所閉鎖情報の配信 【内容】津波注意報解除、上越市総合体育館を除き順次閉鎖
3 日 (水) 19 時 30 分	報道機関への情報提供…避難所閉鎖情報の配信 【内容】上越市総合体育館 17 時閉鎖、罹災証明書の発行、災害ゴミの出し方と費用を周知
〃 20 時 23 分	安全メール・SNS…避難所閉鎖情報の配信 【内容】上越市総合体育館 17 時閉鎖、罹災証明書の発行、災害ゴミの出し方と費用を周知
7 日 (日) 15 時 34 分	安全メール・SNS…大雪対応による避難所開設情報の配信 【内容】15 時 30 分開設：上越市総合体育館、ユートピアくびき希望館
〃 15 時 36 分	報道機関への情報提供…大雪対応による避難所開設情報の配信 【内容】15 時 30 分開設：上越市総合体育館、ユートピアくびき希望館
〃 15 時 44 分	防災行政無線（市職員）…大雪対応による避難所開設情報の配信 【内容】15 時 30 分開設：上越市総合体育館、ユートピアくびき希望館（戸別受信機への配信のみ）
〃 16 時 12 分	気象庁…大雪警報発表
8 日 (月) 8 時 20 分	気象庁…大雪警報解除
〃 9 時 46 分	安全メール・SNS…大雪対応の避難所閉鎖情報の配信 【内容】9 時 15 分閉鎖：上越市総合体育館、ユートピアくびき希望館
〃 10 時 03 分	防災行政無線（市職員）…大雪対応の避難所閉鎖情報の配信 【内容】9 時 15 分閉鎖：上越市総合体育館、ユートピアくびき希望館（戸別受信機への配信のみ）
〃 10 時 03 分	報道機関への情報提供…大雪対応の避難所閉鎖情報の配信 【内容】9 時 15 分閉鎖：上越市総合体育館、ユートピアくびき希望館
9 日 (火) 17 時 59 分	気象庁…緊急地震速報発表



日 時	内 容
9 日(火) 17 時 59 分	上越市で最大震度 4 を観測
〃 17 時 59 分	防災行政無線（自動起動）…緊急地震速報（J アラート）を発表
〃 18 時 16 分	防災行政無線（市職員）…緊急一括放送 【内容】地震発生・津波への注意喚起（津波警報等の発表はなし）
〃 18 時 17 分	安全メール・SNS…地震発生情報の配信 【内容】地震発生・津波への注意喚起（津波警報等の発表はなし）
〃 18 時 45 分	防災行政無線（市職員）…避難所開設情報の配信 【内容】18 時 40 分開設：上越市総合体育館、ユートピアくびき希望館（戸別受信機への配信のみ）
〃 18 時 49 分	安全メール・SNS…避難所開設情報の配信 【内容】18 時 40 分開設：上越市総合体育館、ユートピアくびき希望館
〃 18 時 54 分	報道機関への情報提供…避難所開設情報の配信 【内容】18 時 40 分開設：上越市総合体育館、ユートピアくびき希望館
10 日(水) 9 時 14 分	防災行政無線（市職員）…避難所閉鎖情報の配信 【内容】8 時 30 分閉鎖：上越市総合体育館、ユートピアくびき希望館（戸別受信機への配信のみ）
〃 9 時 18 分	安全メール・SNS…避難所閉鎖情報の配信 【内容】8 時 30 分閉鎖：上越市総合体育館、ユートピアくびき希望館
〃 9 時 29 分	報道機関への情報提供…避難所閉鎖情報の配信 【内容】8 時 30 分閉鎖：上越市総合体育館、ユートピアくびき希望館

(3) 避難所の開設状況

① 地震発災時（1 月 1 日（月）～3 日（水））

区 分	避難所数		最大避難者数	最終閉鎖日時
		うち受入施設数		
指定避難所	125 施設	99 施設	9,920 人	3 日 17 時 00 分
福祉避難所	97 施設	17 施設	110 人	2 日 15 時 20 分
合 計	222 施設	116 施設	10,030 人	

※ 震度 5 弱以上で避難所は自動開設

※ ガラスを割って開設した避難所 7 施設

〔 直江津小学校、直江津南小学校、旧古城小学校、カルチャーセンター、
有田小学校、八千浦小学校、八千浦中学校 〕

※ 福祉避難所の避難者数は要支援者以外の介助者等を含む。

【参考】ペットの同行（同伴）避難

総合体育館など 43 施設で、犬や猫、うさぎ及びインコ等の同行避難



② 大雪警報発令時（1 月 7 日（日）～8 日（月））

区 分	最大避難者数	開設日時	閉鎖日時
上越市総合体育館	1 世帯、1 人	7 日 15 時 30 分	8 日 9 時 15 分
ユートピアくびき希望館	1 世帯、2 人	7 日 15 時 30 分	8 日 9 時 15 分

③ 余震発災時（1 月 9 日（火）～10 日（水））

区 分	最大避難者数	開設日時	閉鎖日時
上越市総合体育館	1 世帯、1 人	9 日 18 時 45 分	10 日 8 時 30 分
ユートピアくびき希望館	避難者なし	9 日 18 時 45 分	10 日 8 時 30 分

(4) 発災日（1 月 1 日（月））における市職員の参集状況

① 指定避難所

- ・ 16 時 10 分頃に市内で震度 5 強を観測し、津波警報が発表されたことを受け、市内全ての指定避難所を開設した。
- ・ 16 時 30 分時点で 46 か所（36.8%）、17 時時点で 108 か所（86.4%）、17 時 45 分までに全 125 か所を開設し、市職員 321 人と町内会、施設管理者が協力しながら避難者の安全を確保した。

② 災害対策本部

- ・ 18 時 30 分に第 1 回災害対策本部会議を開催し、本部長以下 25 人のほか、警察・消防・自衛隊など関係機関 7 人の合計 32 人が参加し（本部長は WEB 参加）、市内の被災状況や初動対応等の情報を共有するとともに、人命を最優先に、市民や職員の安全を確保しながら迅速に対応することを確認した。

③ 参集した正規職員の実人数

<単位：人>

区分	市長部局等	ガス水道局	合計
管理職員	121	10	131
管理職員以外	1,008	99	1,107
参集職員	1,129	109	1,238
職員数（1/1 現在）	1,619	131	1,750
参集率	69.7%	83.2%	70.7%



(5) 令和6年能登半島地震連絡調整会議の開催

① 開催日等

日時：令和6年2月16日（金） 10時から11時30分まで

場所：上越市役所401会議室

② 目的

能登半島地震の災害復旧状況について、関係機関で情報共有するとともに、今回の津波と今後の想定される津波等についての理解を深めるため、学識経験者、関係機関から意見を聴取する。

③ 構成メンバー

	構成団体 (機関) 名	担当部署	氏名
1	新潟大学	災害・復興科学研究所	所長・教授 ト部 厚志 氏
2	国土交通省	高田河川国道事務所	所長 安達 志郎 氏
3	気象庁	新潟地方气象台	地震津波火山防災情報調整官 相川 達朗 氏
4	新潟県	防災局防災企画課	課長 堀川 健一 氏
5	新潟県	上越地域振興局	局長 鴻江 孝雄 氏
6	新潟県	上越地域振興局地域整備部	部長 斎藤 龍夫 氏
7	新潟県	上越地域振興局妙高砂防事務所	所長 逢坂 康之 氏
8	新潟県	上越地域振興局直江津港湾事務所	所長 長尾 聡 氏
9	上越市		市長 中川 幹太
10	上越市	防災危機管理部	部長 市川 重隆

④ 会議の概要

ア 議題

- ・各機関から被災状況及び復旧状況の説明
- ・今回の津波と今後想定される津波等について
- ・意見交換

イ 会議のまとめ（概要）

- ・能登半島地震の発生後、「割れ残り」という言葉と共に、佐渡西方沖にある F42 断層が動く可能性や津波の規模に関する情報が報道された。
- ・当市が津波ハザードマップで想定している津波は、上越・糸魚川沖にある F41 断層が引き起こす、マグニチュード 7.6 の地震による最大規模で最悪の被害となる津波であり、仮に「割れ残り」と報道された F42 断層を震源とする地震が発生したとしても、津波の到達時間や浸水深は、当該ハザードマップの想定を超えるものではない。
- ・車での避難が必要な方への支援方法について、具体的に検討を進めるとともに、市民への情報発信を強化し、不安を解消できるよう努める。



5 発災日の振り返りと主な課題の抽出

- ・発災日当日の市内の主な状況について、④災害対策本部において収集した情報のほか、⑥避難所初動対応職員からの聴き取り結果²、③町内会へのアンケート結果³、④沿岸部町内会との意見交換会⁴を通じて把握した内容を整理し、市民の避難行動と避難所運営の視点から、課題の集約を行った。

(1) 市民の避難行動

把握した方法	把握した主な内容	集約した課題
④災害対策本部において収集した情報	・津波による浸水が想定されない地域に居住する方も、車で避難所に避難する行動が見られた ・国道 18 号、主要地方道上越新井線（通称「山麓線」）において、海岸から内陸へ向かう車線で渋滞が発生していた	①津波を恐れ多数の人が車で避難し、道路が渋滞した
③町内会へのアンケート結果	・テレビ報道等による津波避難の呼びかけで、パニックになってしまった	
④沿岸部町内会との意見交換会	・車で避難する人が多く、市内幹線道路など各所で交通渋滞が発生した	
③町内会へのアンケート結果	・避難行動要支援者の避難支援について、上手く対応できなかった	②沿岸部では、津波到達までの時間的余裕がなく、避難行動要支援者の避難支援が困難な事例があった
④沿岸部町内会との意見交換会	・発災日は、避難行動要支援者であるか否かに関わらず、住民個々の避難状況を詳細に把握することは難しかった	

(2) 避難所運営

把握した方法	把握した主な内容	集約した課題
④災害対策本部において収集した情報	・鍵による解錠を待たずにガラスを割って開設した避難所が 7 施設あった	③避難所を開設する前に避難者が到着し、避難所（玄関）の開錠が間に合わなかった避難所があった
⑥避難所初動対応職員からの聞き取り結果	・職員が到着する前に、町内会において開設・運営が行われていた	
③町内会へのアンケート結果	・町内の防災士と連携して、避難所開設ができた	
④沿岸部町内会との意見交換会	・発災後、初動対応職員が指定避難所へ速やかに参集することができず、避難所内での意思決定を行うことができなかった	

² 資料編 P44～45 参照

³ 資料編 P48～55 参照

⁴ 資料編 P58～59 参照



(3) その他

- ・今年 2 月の市議会全員協議会、3 月の市議会定例会における質疑を通じて、上記(1)及び(2)に記載した内容以外の指摘事項について、今後の災害対応に生かしていく観点から分析が必要と考えられるものを整理し、「その他の課題」として検討を行った。

場所	主な指摘事項
市議会全員協議会 2 月 7 日（水）	④避難した指定避難所等において、発災後の情報不足を訴える避難者がいた
	⑤発災日において、避難所外避難者（指定緊急避難場所への避難者等）の状況が詳細に把握できなかった
市議会 3 月定例会 2 月 28 日（水）～ 3 月 22 日（金）	⑥防災行政無線による避難の呼びかけを受けた外国人や市外からの来訪者が、自身の避難の必要性や、どこに避難すればよいかを判断することが難しかった



6 課題の要因分析

- ・前項5において集約した課題について、この間の情報収集の過程で得られた意見等を踏まえ、情報発信及び避難行動の視点から、要因の分析を行った。

(1) 主たる課題

【課題①】

津波を恐れ多数の人が車で避難し、道路が渋滞した

■ 要因分析

○ 避難行動・ハザードマップの周知・啓発の不足

- ・多くの市民の中に「自らの身は自ら守る」という意識があり、その意識に基づき行動した結果、車での避難行動につながったものと推察される。
- ・その背景として、市では、この間、防災ガイドブックやハザードマップを全戸配布しているものの、防災ガイドブックや各種ハザードマップに記載されている、津波の浸水想定区域内にいないければ、原則、避難の必要性はないことなどの「津波からの避難に関する基本ルール（※）」の内容が市民に十分浸透していなかったものと考えられる。
- ・防災ガイドブック等の内容を確認することが、市民に習慣づいておらず、周知啓発の不足が課題の発生要因の一つと考えられる。

※参考「津波からの避難に関する基本ルール」

- ① Jアラート⁵の緊急放送は「避難指示」であること
- ② 津波発生時は緊急避難場所や白地エリアへ避難すること
- ③ 津波の浸水想定区域内にいないければ、原則、避難の必要性はないこと

○ 自主防災訓練におけるハザードマップの活用不足

- ・町内会（自主防災組織）へのアンケート結果を見ると、「ハザードマップで危険度を確認していない人が多いため、本当に避難が必要な人への円滑な避難行動の観点からもハザードマップを学ぶ機会を設けたい」との記述が見られた。
- ・市では、この間、町内会長や防災士などを対象に「防災リーダー研修」を開催し、自主防災訓練においてハザードマップの活用を促してきたが、定着しきれておらず、十分に活用されていないことが課題の発生要因の一つと考えられる。

○ 分かりやすい情報発信の不足

- ・町内会（自主防災組織）へのアンケート結果では、「防災行政無線による混乱を避けるため、アナウンスの仕方を考えてほしい。」との記述が見受けられた。
- ・発生時において、防災行政無線により発信した避難の呼びかけが、誰に向けて発信したものなのか分かりにくく、放送を聞いた人が避難の必要性を判断しづらかった

5 弾道ミサイル情報、緊急地震速報、大津波警報など、対処に時間的余裕のない事態に関する情報を、携帯電話等に配信される緊急速報メール、市町村防災行政無線等により、国から住民まで瞬時に伝達するシステム



ため、津波の浸水が想定されない区域に居住されている方も含め、多くの方々が車で避難したものと考えられる。

【課題②】

沿岸部では、津波到達までの時間的余裕がなく、避難行動要支援者の避難支援が困難な事例があった

■ 要因分析

○ 「原則徒歩での避難」がなされなかったこと

- ・従来の「地域別避難行動計画」は、平成29年に新潟県が公表した「津波浸水想定」に基づき、発生から短時間で到達する日本海側の津波の特徴を踏まえた上で、沿岸部の地域住民と共に、原則徒歩で避難することとして作成してきたが、実際の津波を経験し、より速やかに避難することの必要性を強く認識する中で、徒歩によらず車で避難する方が多数おられた。

○ 避難行動要支援者の避難支援の検討・準備が不足していたこと

- ・町内会（自主防災組織）へのアンケート結果においては、「避難行動要支援者に対して、誰が、どんな支援が必要なのか事前に決める必要がある」、「地域の実情を踏まえた避難計画の作成と訓練の実施が必要」等の記述が見受けられた。
- ・町内会（自主防災組織）によっては、避難行動要支援者の避難支援について、具体的な支援方法が詳細に検討されていなかったり、防災訓練の内容に含まれていなかった状況にあったものと考えられる。
- ・このほか、同アンケートにおいては、資機材の整備に関する市の支援を要望する声があり、資機材の購入が難しい町内会があることが確認できた。

【課題③】

避難所を開設する前に避難者が到着し、避難所（玄関）の開錠が間に合わなかった避難所があった

■ 要因分析

○ 避難所初動対応職員の居住地と避難所の間で距離があること

- ・避難所初動対応職員からの聴き取りの結果、「自宅から遠いために参集するまでに時間が掛かること」や、「津波警報が発令されていたため、すぐに参集できなかった」ことが確認された。
- ・自宅と指定避難所の距離が離れていることのほか、当日の道路の渋滞の状況や、避難所までの主要な経路において津波浸水想定区域を通過しなければならない場合には、いつもの経路を変更して参集する必要があり、結果として時間を要したものと考えられる。



○ 施設の鍵の共有化がされていないこと

- ・避難所初動対応職員からの聴き取り結果では、町内会や市職員の合鍵の所持などの検討が必要な避難所があることが確認されたほか、町内会へのアンケート結果においても、「鍵所持者の増員と保管場所等の見直しが必要」との記述が見られた。
- ・避難所対応を行う関係者間において、鍵の共有化が行われていないことが課題の発生要因として挙げられる。

○ 避難所開設の基本ルール認識共有の不足

- ・町内会（自主防災組織）との間で、「津波災害時における避難所開設、運営の基本ルール（※）」に対する認識共有が不足していたと考えられる。
- ・避難所開設・運営に関しては、市、町内会（自主防災組織）、施設管理者の間で、年度当初に打合せを行っている。しかしながら、津波災害への対応に焦点を当てた内容となっていなかったため、一部では、職員が参集しない場合の対処方法についての協議・理解が不足していたことが、課題の発生要因の一つと考えられる。

※参考「津波災害時における避難所開設、運営の基本ルール」

- ①職員が避難所の初動対応に当たる際、津波浸水想定区域を通過しないと当該避難所に到達できない場合は、当該職員は参集しない場合がある⁶
- ②避難所初動対応職員が開設に間に合わない場合、町内会（自主防災組織）が中心となって指定避難所における初動対応を行う
- ③避難所の鍵の所在や開錠場所及び方法を関係者間（市、施設管理者、町内会（自主防災組織））で共有しておく

6 災害時の職員行動マニュアルに記載

記載内容 …… 津波浸水想定区域内にある指定避難所の初動対応職員又は津波浸水想定区域を通過しないと到着できない指定避難所の初動対応職員及び区参集職員）は参集先へは参集せず、警報等解除後に災害対策本部等からの指示により行動すること



(2) その他の課題

【課題④】

発災後の情報不足を訴える避難者がいた

■ 要因分析

○ 災害対策本部と避難所との間における情報共有不足

- ・災害対策本部から避難所初動対応職員に対し、被害状況に関する情報提供ができていなかったことや、避難所での情報発信について、災害対策本部から適時に指示を出していなかったことが、課題の発生要因として挙げられる。

○ きめ細やかな情報発信の不足

- ・市民に対し、発災後の市内の被害状況等について、きめ細かな発信ができていなかったことのほか、テレビが配置されていない避難所があるなど、場所によって、避難者が情報を得るための手法がなかったことが課題の発生要因として挙げられる。

○ 自助の取組に対する理解・浸透の不足

- ・市が発行している防災ガイドブックやハザードマップには、災害時における情報の取得方法について記載しているが、防災ガイドブック等の確認が市民に習慣づいていないこともあり、その内容が市民に十分浸透していなかったことが課題の発生要因として考えられる。

【課題⑤】

発災日において、避難所外避難者（指定緊急避難場所への避難者等）の状況が詳細に把握できなかった

■ 要因分析

○ 現地確認に要する人員の不足

- ・災害が発生して間もない時間帯においては、市職員の大多数が避難所開設・運営を含めた災害対応に従事することから、避難所外避難者の避難状況を市内全域において詳細に把握することは、実務上困難な状況にある。
- ・なお、津波災害の場合、指定緊急避難場所においては、その多くが津波浸水想定区域を通過しなければ到達できない場所に存在しており、津波警報発令中の状況下において、職員による速やかな現地確認は物理的に困難な状況にある。

○ 確認に有用なシステムの未整備

- ・避難者側から避難状況の発信を行うことのできる双方向システムや、携帯電話等のGPS機能等を活用することで、個々の位置情報の把握が可能となることが考えられるが、現時点においては、避難所外避難の状況把握に資するシステムは有していない状況にある。

**【課題⑥】**

防災行政無線による避難の呼びかけを受けた外国人や市外からの来訪者が、自身の避難の必要性や、どこに避難すればよいかを判断することが難しかった

■ 要因分析**○ きめ細やかな情報発信の不足**

- ・ 防災行政無線は日本語で放送されることから、外国人が即座に放送内容を理解することは難しい。
- ・ また、土地勘のない市外からの来訪者に対し、防災行政無線による放送をもって、適切な避難方法（滞在している場所の災害リスクを踏まえた避難行動）を伝えることは難しい状況にある。
- ・ 市では現在、これらの課題解決に資する情報発信ツールを有していないこともあり、外国人や市外からの来訪者においては、避難行動等の情報を間接的に入手するほかなく、混乱される状況にあったものと考えられる。
- ・ このほか、津波発生時において防災行政無線により発信した避難の呼びかけが、誰に向けて発信したものなのか分かりにくく、放送を聞いた人が避難の必要性を判断しづらかったことも課題の発生要因として挙げられる。

7 分析結果を踏まえた今後の取組

- ・前項 6 において分析した結果に基づき、本年 2 月の市議会全員協議会資料で示した「情報発信」及び「住民避難」の視点から、必要となる取組を整理した。
- ・取組の整理に当たっては、本検証の取りまとめの時点において、既に実施しているものは「直ちに実施」と表記し、実施を検討中のものは、「継続検討」として分類している。
- ・なお、「直ちに実施」としたもののうち、市民の防災意識の向上に資する取組については、適宜、改善・見直しを加えながら、今後も継続実施していくものとする。

(1) 情報発信

① 周知啓発の強化

■ 今後の取組方向

- ・市がこの間、市内の各家庭に防災ガイドブックや各種ハザードマップの配布を通じて周知してきた、自宅付近の危険度（ハザード）や災害発生前に各家庭で備えておくべき事柄、発生した際の対処方法等について、市民の間に十分浸透していなかったものと考えられる。
- ・このため、自宅付近の災害リスクや災害時における正しい避難方法を理解していただくことによって、道路渋滞の緩和につなげていく視点が必要である。
- ・今後の対応として、上記の内容を改めて市民から理解していただけるよう啓発活動を強化していく。

■ 具体的な取組

ア 広報上越への掲載

★直ちに実施＋☆継続検討

- ・災害発生前に各家庭で備えておくべき事柄や、発生した際の対処方法、町内会（自主防災組織）における「共助」の必要性を周知するため啓発活動を強化した。

【令和 6 年における内容】

- ・掲載回数の増：年間 3 回→年間 5 回（対前年比）

掲載号	内容
2 月号（1 月 25 日発行）	地震・津波発生時にとるべき避難行動の周知
3 月号（2 月 25 日発行）	自助（非常持出品の準備）、共助（自主防災活動）の大切さの周知
4 月号（3 月 25 日発行）	令和 6 年能登半島地震連絡調整会議 ⁷ の内容（割れ残りに関する見解）、ハザードマップの重要性の周知
8 月号（7 月 25 日発行）	地震・津波から身を守るために（緊急放送内容の理解、沿岸部と内陸部の避難行動）の周知
9 月号（8 月 25 日発行）	地震発生時における自主防災組織の取組の紹介

- ・今後も広報上越への掲載とあわせて、民間の媒体の活用も検討していく。

7 関係団体（国、県）、学識経験者、市の間で構成する会議であり、復旧状況や今後の見通しの共有のほか、最新の知見を踏まえた、津波被害から身を守るための避難行動などについて市民へ発信していくことを目的に開催したもの



② 情報伝達の改善・強化

■ 今後の取組方向

(内容・対象者の明確化)

- ・津波発生時において防災行政無線により発信した避難の呼びかけが、誰に向けて発信したものなのか分かりにくく、市民や滞在者が避難の必要性を判断しづらかった状況を改善するため、放送内容を分かりやすいものに改めるなど、誰に対し呼びかけているのかが分かるよう（例：沿岸部にいる方々など）に工夫・改善を図る。
- ・また、安全メールや市公式 SNS での配信に当たっては、対象者が明確となるような文面にしていく。

(適時な情報発信)

- ・避難後における情報不足への対処として、まずは、市民に対し、安全メール、市公式 SNS などの情報収集ツールを用いて自ら情報を取得するよう促すとともに、災害時においては、市内の被災状況や今後の見通しなどの情報を可能な限り発信していくこととする。
- ・なお、情報収集ツールを持たずに避難された方への対処として、今後は、避難所対応職員が災害対策本部からの指示に基づき情報発信を行うこととする。
- ・このほか、避難所へのテレビの配置については、当市独自の防災アプリの開発後の普及状況を見ながら、必要性を判断していくものとする。

(情報発信ツールの強化)

- ・令和 6 年度から着手している防災行政情報伝達システムの改修に当たっては、市独自の防災アプリを開発し、防災行政無線と同様の内容を、アプリを通じて、多言語により、即座に発信することで、日本語での放送を理解することが難しい外国人への伝達漏れを極力防ぐよう取り組んでいく。
- ・また、本アプリでは、市内のハザードを確認することが可能となるため、当該アプリを活用した、一時的な滞在者への周知方法についても検討していく。

(民間事業者との協力関係の構築)

- ・上記のほか、市内のハザードを予め周知することが難しい来訪者への対応として、民間事業者との協力関係の構築について検討する。

■ 具体的な取組

ア 避難の呼びかけ方法の改善

★直ちに実施

- ・防災行政無線により津波からの避難を呼びかける際は、予想される津波の規模、避難の必要性がある人、具体的な避難行動を明確に伝えられるよう、放送内容を改善する。

<改善前>

- ・上越市から避難に関する情報を発表いたします。
- ・上越市内に津波警報が発表されていますので、海岸付近の方、海の近くの方については、直ちに高台に避難をしてください。
- ・既に直江津地区に津波が到達している恐れがあります。また、自宅の火の元を確認し、安全な行動をとるようお願いいたします。



<改善後（案）>

- ・こちらは、広報上越です。
- ・「避難指示！避難指示！ 大津波警報が発表されました。最大 5 m の津波が予想されます。沿岸部で津波浸水が想定される場所にいる方は、直ちに近くの高台や指定避難所へ避難してください。津波警報が解除されるまで、海岸や川の近くには絶対に近づかないでください。」 ※「」内は繰り返し
- ・こちらは、広報上越です。

※ 下線部分が改善部分

イ 情報の発信方法の改善

★直ちに実施＋☆継続検討

- ・災害対策本部から市内の被災状況や今後の見通しなどの情報を、安全メール、公式 SNS において可能な限り配信する。
- ・スマートフォンや携帯電話を持たない避難者へ情報が伝わるよう、職員間の情報連絡ツールを活用し、避難所初動対応職員に同様の内容を配信し、避難者への伝達を図るものとする。
- ・なお、避難所初動対応職員による情報の伝達については、本年 6 月 26 日（水）に実施した「災害対策本部・避難所開設訓練⁸」において実践し、確認を行った。
- ・上記のほか、避難所へのテレビの配置については、今後、開発を予定している当市独自の防災アプリを市民から活用していただくことにより、情報不足の改善が見込まれることから、同アプリの開発後の普及状況を見ながら、必要性を判断していくものとする。

ウ 防災行政情報伝達システムの改修

★直ちに実施＋☆継続検討

- ・災害情報の発信を迅速化するとともに、外国人への情報伝達力を強化するほか、一時的な滞在者を含め、多くの方々が市内各地の危険度（ハザード）を容易に確認できるようにするため、既存の防災行政情報伝達システムの改修と併せ、次のシステムを導入する。

○高性能スピーカー

機能：従来型スピーカーと比べ、距離による減衰が少なく、均一で明瞭な音声を伝えることができる

効果：音が届くエリアが拡大され、屋外にいる人への情報伝達力が向上する

○一斉配信システム

機能：市安全メール、市公式 SNS、Yahoo! 防災速報等の情報発信ツールでの発信を一回の操作で一斉に配信できるシステム

効果：避難指示など情報発信の迅速化が図られる

○防災アプリ

機能：情報発信ツールの一つで、多言語⁹配信、プッシュ通知、文字・音声による災害情報の配信、避難所の開設状況や各種ハザードマップの閲覧等が

8 本編 P29 参照

9 日本語、英語、中国語、韓国語



可能となるアプリ

効果：避難情報の聞き逃しが回避できるほか、外国人への情報発信ツールや、市外からの来訪者が滞在先のハザードを確認するツールとしても有効

エ 民間事業者との協力関係の構築

☆継続検討

- ・市内のハザードを予め周知することが難しい来訪者への対応として、災害発生時においては、民間事業者から主体的に適切な避難方法を呼びかけていただくなど、協力関係の構築について検討する。

(2) 住民避難

① 全市域における避難方法の理解促進

■ 今後の取組方向

- ・情報発信と同様に、自宅付近の危険度（ハザード）、災害発生前に各家庭で備えておくべき事柄、発生した際の対処方法などについて、十分浸透していなかったことが、今回のような避難行動につながったものと推測される。
- ・このため、津波により浸水することが想定される区域（避難を要する区域）と、それ以外の区域（避難先ともなる区域）があることや、津波災害については、Jアラートの放送が避難指示になることなど、基本的な事項への理解を市域全体で深めてもらうための取組を進めていく。
- ・具体的には、町内会（自主防災組織）で実施する「自主防災訓練」を通じて理解を深めることが有効と考えられることから、町内会（自主防災組織）の活動支援を取組の中心とする。

■ 具体的な取組

ア 防災士の養成

★直ちに実施

- ・地域における防災活動の中心的役割を担う「防災リーダー」を育成するため、引き続き、防災士養成講座を開催する。
- ・令和6年度については、能登半島地震を踏まえ、より多くの防災士を育成するため、65人としていた受講定員を拡大し、84人の受講を受け入れた。

[令和6年の実施内容]

- 実施日：11月9日（土）、10日（日）
- 受講者数：84人
- 講座内容（12講座）

	日 時	課 目	講 師
1	11月9日（土） 9:30～10:30	防災士に期待される活動	上越市防災士会会長 大滝 利彦 氏
2	10:40～11:40	地震・津波による被害	富山大学学術研究部准教授 立石 良 氏
3	12:40～13:40	気象災害・風水害	株式会社エコノス 樋口 勲 氏
4	13:50～14:50	土砂災害	
5	15:00～16:00	避難と避難行動	上越市防災士会前副会長 保坂 裕子 氏
6	16:10～18:10	避難所運営	上越市社会福祉協議会 佐藤 貴規 氏
7	11月10日（日） 9:30～10:30	広域・大規模火災	上越市元危機管理監 浅野 克未 氏
8	10:40～11:40	災害関連情報と 予報・警報	新潟県防災局危機対策課参事 高橋 浩 氏
9	12:40～13:40	自主防災活動と 地区防災計画	上越市防災士会副会長 田内 洋二 氏



	日 時	課 目	講 師
10	13:50～14:50	風水害・土砂災害への備え	新潟県災害救援機構理事長 梅澤 圓了 氏
11	15:00～16:00	上越市の災害救助と応急対応	上越市危機管理監 柳 時夫
12	16:10～17:10	災害ボランティア	上越市社会福祉協議会 佐藤 貴規 氏

イ 防災アドバイザーの派遣

★直ちに実施

- ・能登半島地震を踏まえ、自主防災組織からの要請に応えられるよう、防災アドバイザーを増員するとともに、アドバイザーのスキルアップ研修を実施する。
- ・なお、本年 2 月及び 4 月に実施した研修会は、能登半島地震を踏まえ、自助・共助の取組について学ぶカリキュラムを中心に実施した。

[令和 6 年の実施内容（令和 6 年 11 月末時点）]

➤ 防災アドバイザーの増員 33 人→39 人

➤ アドバイザー研修

	日 時	内 容	参加人数
1	2 月 14 日(水) 18:00～20:00	・ 自主防災活動の取組の考え方 中越防災安全推進機構 野村 卓也 氏 ・ 活動事例紹介 ・ 意見交換 能登半島地震における活動 など	28 人
2	4 月 20 日(土) 9:15～12:00	・ マイ・タイムライン研修 上越地域振興局 地域整備部 渡邊計画専門員 ・ 車いす操作研修 (福) 上越市社会福祉協議会	28 人

➤ アドバイザー派遣

- ・ 町内会（自主防災組織）や企業、学校等で取り組む防災活動を支援するため、防災アドバイザーを派遣し、防災講話や訓練手法などの助言をしている。

派遣回数：85 回

派遣先：73 団体（町内会：55 地域団体：11 企業：3 学校：4）

派遣内容：防災講話：61 回（地震・津波の避難、ハザードマップの見方など）

活動助言：14 回（訓練への助言、マイ・タイムライン作成補助）

防災クッキング：8 回（ポリ袋クッキング）

防災グッズ制作：2 回（防災グッズ制作）

**ウ 防災リーダー研修の開催****★直ちに実施**

- ・自主防災訓練においてハザードマップを活用し、住民主導による避難支援を促進するため、町内会長や防災士を対象にハザードマップの活用方法や避難行動要支援者の避難方法の習得に向けた研修を実施する。

[令和 6 年の実施地区]

地 区 名	開 催 日	参加者数	地 区 名	開 催 日	参加者数
有 田 区	6 月 11 日 (火)	30 人	高 田 区	6 月 29 日 (土)	78 人
高 士 区	6 月 22 日 (土)	30 人	大 島 区	7 月 2 日 (火)	26 人
牧 区	6 月 26 日 (水)	41 人	安 塚 区	7 月 4 日 (木)	25 人
清 里 区	6 月 27 日 (木)	40 人	谷浜・桑取区	7 月 9 日 (火)	22 人
中 郷 区	6 月 28 日 (金)	36 人	合 計		328 人

エ 防災講演会の開催（上越市防災委員会主催）**★直ちに実施**

- ・有識者から能登半島地震の振り返りや、上越地域で予測される地震・津波災害の想定を踏まえ、住民避難の在り方や当市における津波避難の見直しの取組について解説いただいた。
- ・東日本大震災の語り部からは、映像や体験談を通じて災害の悲惨な状況や災害を自分事として考える重要性を学び、市民の防災意識の向上を図った。

開催日 9 月 28 日（土）

参加者数 310 人

講演内容

- 第 1 部 「上越地域で予測される地震・津波災害」
新潟大学 教授 ト部 厚志 氏
- 第 2 部 「震災時の久之浜、そしてその後」
いわき語り部の会 石川 弘子 氏

オ 地域の求めに応じた防災講話の実施**★直ちに実施**

- ・能登半島地震における当市の対応のほか、適切な避難行動とハザードマップによる地域の災害リスクの確認など、職員による防災講話を実施する。

[令和 6 年の実施状況（令和 6 年 11 月 29 日時点）]

月 日	時 間	団 体	担 当
6 月 1 日（土）	18:00～19:00	防災士会直江津支部総会	危機管理監
6 月 8 日（土）	11:00～12:00	上越市防災士会総会	危機管理監
6 月 16 日（日）	9:00～10:00	栄町防災訓練	危機管理専門官
	9:45～10:15	大町 5 丁目防災訓練	危機管理課・市民安全課
6 月 19 日（水）	13:30～14:00	上越商工会議所セミナー	危機管理課



月 日	時 間	団 体	担 当
6 月 22 日 (土)	10:00～11:00	栄町老人クラブ教養講座	危機管理監
	18:00～19:00	五智 1 丁目防災学習会	
6 月 23 日 (日)	10:00～10:15	南城町 3 丁目町内会役員研修	危機管理課
7 月 21 日 (日)	16:00～16:30	新光町 3 丁目防災訓練	市民安全課
7 月 30 日 (火)	18:30～20:30	上越防災士会女性部研修	危機管理監
9 月 15 日 (日)	9:30～9:45	国府 2 丁目防災訓練	危機管理課
9 月 29 日 (日)	9:30～10:15	春日新田 5 丁目防災訓練	市民安全課
10 月 14 日 (祝)	10:00～10:30	大湊区上小船津浜防災訓練	市民安全課
10 月 20 日 (日)	8:45～9:15	佐内町防災訓練	危機管理監
11 月 3 日 (日)	10:00～10:30	長浜防災訓練	危機管理課
11 月 10 日 (日)	9:00～11:00	大湊区雁子浜防災訓練	市民安全課



② 沿岸部における津波からの避難方法の検討

■ 今後の取組方向

- ・従来の「地域別避難行動計画」は、徒歩での避難を原則に、地域住民と共に作成してきたが、実際には、車での避難を選択する方がおられた。
- ・このことを踏まえると、沿岸部における「避難行動要支援者」の津波からの避難を「原則徒歩」とすることには限界があると考えられるため、車での避難方法の運用も含め、専門家や住民を交えた中で、早急に検討を進めていく。
- ・なお、検討に当たっては、町内会（自主防災組織）の資機材の整備状況や平素からの活動状況など、それぞれの組織の実情を考慮しながら対応していくこととする。
- ・このうち、今回、津波による被害が発生した直江津地区においては、検討した結果を、住民と関係機関を交えた実動訓練（総合防災訓練）において実践し、その結果を踏まえ、改善することで、より実効性の高い避難方法の検討につなげていく。
- ・このほか、直江津地区町内会長協議会から要望が寄せられた防波堤や津波タワー等のハード整備に関しては、国や県など関係機関と連携・協議しながら必要な対策を検討していく。

■ 具体的な取組

ア 令和 6 年能登半島地震連絡調整会議の開催

★直ちに実施

- ・能登半島地震の災害復旧状況について、関係機関で情報共有するとともに、今回の津波と今後の想定される津波等についての理解を深めるため、令和6年2月16日（金）に学識経験者、関係機関から意見を聴取する連絡調整会議を開催した。
- ・本会議には、当市の津波ハザードマップの監修に協力いただいた新潟大学ト部厚志教授から参加いただき、津波災害の現状と課題を踏まえる中で、短時間で到達する津波から避難行動要支援者の避難を確実なものとするため、従来、市が津波災害における避難の基本方針としていた「原則徒歩」での避難にこだわらず、「車での避難」を検討する必要があることを共有した。（詳細は資料編P56～57に記載）

イ 意見交換会の開催

★直ちに実施

- ・能登半島地震を受け、地震、津波対応の課題整理と検証を行うため、3月下旬から沿岸部の 9 地区（直江津地区、五智地区、谷浜・桑取区、有田区、八千浦区、頸城区、大潟区、柿崎区、名立区）263 町内会を対象に実施した。（6月4日（火）終了）

ウ 津波避難計画の見直し（住民ワークショップの開催）

★直ちに実施

- ・沿岸部の 87 町内会が参加し、町内会長や民生委員・児童委員と市職員が一緒になって、町内会ごとに避難場所や避難経路、徒歩または車による避難方法の検討を行った。
- ・令和 2 年度に津波避難計画を作成した 75 町内会のうち、26 町内会が見直しを行ったほか、8 町内会が新たに計画を作成した。うち 6 町内会が車による津波避難計画を作成した。



エ 訓練前ワークショップの実施

★直ちに実施

- ・直江津区の一部の町内会（港町 1、2 丁目、中央 4 丁目・沖見町、虫生岩戸）が、見直し後の津波避難計画を発表したほか、内閣府による災害に関する情報提供、新潟大学のト部厚志教授が能登半島地震に関する講演を行った。

日時：令和 6 年 8 月 29 日（木） 15 時 00 分～17 時 00 分

場所：リージョンプラザ上越 コンサートホール

オ 総合防災訓練の実施

★直ちに実施

- ・能登半島地震を受け、見直しを行った津波災害の「地域別避難行動計画」に基づく住民避難訓練を実施し、避難の実効性を高めるとともに、防災関係機関との連携体制の強化を図ることを目的に実施した。

日時：令和 6 年 10 月 12 日（土） 8 時 00 分～10 時 30 分

場所：直江津区内を対象（37 町内会） ※主会場：直江津屋台会館周辺

想定：8 時に上中越沖を震源とする震度 6 強の地震が発生、新潟県沿岸に大津波警報が発表

参加者等

- ・住民避難訓練

直江津・五智地区 29 町内会（対象 37 町内会） 約 1,900 人

- ・関係機関訓練

陸上自衛隊、新潟県警、上越地域消防事務組合など 42 関係機関等

カ 訓練後（振り返り）ワークショップの実施

★直ちに実施

- ・総合防災訓練当日、住民避難訓練終了後に直江津屋台会館に集まっていたき、直江津区の一部の町内会（港町 1、2 丁目、住吉町、虫生岩戸）が、見直し後の津波避難計画に基づく避難訓練を実施した結果について、所見を発表した。
- ・内閣府から本訓練のアドバイザーとして委嘱を受けた、新潟大学のト部厚志教授から参加いただき、今回の「沿岸部における地域別避難行動計画の見直し」の取組全般を通じた講評をいただいた。

日時：令和 6 年 10 月 12 日（土） 9 時 30 分～10 時 15 分

場所：直江津屋台会館内

キ 訓練用資機材の購入補助

★直ちに実施

- ・自主防災組織が行う共助の取組を支援するため、災害時の避難や訓練に必要な防災資機材購入費を補助する「上越市防災資機材整備補助金」を創設した。

[制度概要]

➤ 補助対象資機材

- ・車いす、リヤカーなどの避難支援用品
- ・トランシーバー、拡声器などの情報伝達用品
- ・毛布、暖房器具などの生活用品
- ・テント、発電機などの訓練用品



- 補助率等 3/4 ※ 町内会の世帯数に応じて次のとおり補助上限額を設定
 - ・ 100 世帯未満の町内会 10 万円
 - ・ 100 世帯以上 500 世帯未満の町内会 20 万円
 - ・ 500 世帯以上の町内会 30 万円
- 交付実績（令和 6 年 11 月末時点）
 - ・ 99 町内会 12,638 千円（主な整備内容 トランシーバー：33 町内会、発電機：17 町内会、車いす：20 町内会）

ク 個別避難計画作成や見直しの支援 ★直ちに実施

- ・ 総合防災訓練の結果を踏まえ、町内会（自主防災組織）で検討する、避難行動要支援者への避難支援について、地域の状況を地図上に可視化し理解を深める、「地域支え合いマップ」の活用を積極的に呼びかけ、避難支援の実効性の向上を図ると共に、避難行動要支援者の個別避難計画の見直しを支援する。

ケ 避難場所の確保・整備 ★直ちに実施+ ☆継続検討

- ・ 今回の災害を踏まえ、直江津地区町内会長協議会から、防潮堤や津波タワー等のハード整備に関する要望が寄せられたことを受け、国や県など関係機関が連携・協議しながら必要な対策を検討していく。
- ・ 上記のほか、なおえつ海水浴場における利用者の安全確保を図るため、市道五智居多ヶ浜シーサイドライン線沿いに恒久的な避難路の整備を進めていく。



③ 避難所開設・運営の円滑化

■ 今後の取組方向

- ・避難所の開設に当たっては、毎年度、市の担当者と町内会（自主防災組織）、施設管理者との間で打合せを行い、避難所開設・運営のルールについて確認を行っている。
- ・しかしながら、実際の災害時において、職員や施設管理者が速やかに駆け付けられない場合があり、その際は、町内会（自主防災組織）で開設することや、津波災害時には避難者を高層階に誘導すること等についての理解が不足していた状況にある。
- ・このため、関係者間での打合せに当たっては、確認不足が生じないように、確認事項のチェックリストを作成・確認し、3 者間で確実に共有するとともに、沿岸部の避難所の打合せの際には、防災担当職員が立ち会う等の工夫・改善を行うものとする。
- ・併せて、災害対策本部・避難所開設訓練や避難所運営訓練の実施に当たっては、市職員のみならず、施設管理者、町内会（自主防災組織）からも参加いただくことで、関係者間の理解促進を図っていく。
- ・避難所開設を行う関係者間での鍵管理手法の見直しについては、関係者間で合鍵を保有するなどの対処方法が考えられるが、セキュリティ面での課題も考えられることから、合鍵の保有以外の手法（例：鍵ボックスや施設の解錠を遠隔操作で行う手法など）についても、あわせて検討を重ねていく。

■ 具体的な取組

ア 避難所初動対応職員、施設管理者、町内会（自主防災組織）の打合せの実施

★直ちに実施

- ・円滑な避難所開設に向け、後述の見直し後の避難所運営マニュアルを使用しながら打合せを実施し、連絡先の共有や備蓄物資の確認、避難所開設手順の共有を図った。
- ・併せて、沿岸部に位置する避難所を中心に、危機管理課または総合事務所職員が打合せに同席し、高層階への避難や迅速な避難所開設など、津波避難に重点を置いた打合せを実施した。
- ・また、今回の打合せに当たっては、地域の防災士からの参加を促すため、市で養成した防災士（748 人）へ事前の通知を行ったところであり、引き続き、防災士の支援を受けながら自主防災組織、施設管理者及び避難所初動対応職員の 3 者が協力し、避難所の運営体制を強化していく。

イ 災害対策本部・避難所開設訓練の実施

★直ちに実施

- ・能登半島地震を受け、災害対策本部、指定避難所及び福祉避難所を開設するため、実際に職員が担当する避難所に参集する実動訓練を実施した。
- ・今回は、参加可能な町内会等が参加し、能登半島地震における避難所の開設に係る課題（開錠の手順等）の確認等を行った。
- ・今後も参加可能な町内会等からは本訓練に参加いただき、円滑な避難所開設へとつなげていく。



[内容]

日時：令和 6 年 6 月 26 日（水） 15 時 30 分～17 時 15 分

内容：121 か所の指定避難所を開設（214 人の避難所初動対応職員が参加）した。

そのうち、105 か所の指定避難所で町内会が参集し、91 か所の指定避難所で施設管理者立会いの下、開錠の手順や備蓄品等の確認を行った。

ウ 避難所運営訓練の実施

★直ちに実施

- ・避難者による自主的な避難所運営の重要性について理解を深めるとともに、避難所運営関係者の連携強化を図るため、指定避難所において避難所運営訓練（市内 27 か所）を実施した。
- ・今回、能登半島地震を踏まえ、津波等ハザードマップの見方や情報の種類に関する研修を追加して実施した。今後も継続実施し、地域の災害リスクの確認と、避難者による自主的な避難所運営の重要性について理解促進を図っていく。

[内容]

- 避難所開設の手順確認
- ハザードマップ研修
- 避難所マニュアル研修

エ 避難所対応マニュアルの見直し

★直ちに実施

- ・避難所の開設を迅速に行うため、避難所初動対応職員、施設管理者及び町内会（自主防災組織）の役割分担の見直しや、事前に備蓄品の梱包材を解くことを明記するなどの修正を行った。
- ・災害発生時において、避難所に参集した市職員や町内会等がスムーズに避難所の開設や避難者の受入れが円滑にできるように、令和 7 年 3 月までに避難所開設のチェックリストを作成する。
- ・なお、チェックリストは、前述の「避難所初動対応職員、施設管理者、町内会（自主防災組織）の打合せ」や「災害対策本部・避難所開設訓練」、「避難所運営訓練」の際にも活用していく。

オ 鍵管理手法の見直し

★直ちに実施＋☆継続検討

- ・今回の避難所開設において、複数人で鍵の管理を行う必要があると申し出のあった施設については、施設管理者との合意が整った施設から順次関係者間で合鍵を保有することとした。
- ・なお、今後は、鍵ボックスの導入や施設の解錠を遠隔操作で行う手法などについても継続検討していく。



④ 避難所外避難者の避難状況の把握

■ 今後の取組方向

- ・発災後間もない時間帯において、市内全域の状況を詳細に把握することは困難であることから、当面の間は、地域防災計画に定めている¹⁰とおり、発災後 3 日以内に把握し、必要な支援を開始できるよう、早期の把握に努めていくこととする。
- ・なお、今後は、携帯端末の位置情報を活用したシステム等の開発も想定されることから、その動向を注視していく。

■ 具体的な取組

ア 避難状況の把握手法の改善

☆継続検討

- ・前述のとおり、現時点においては、避難所外避難の状況の把握に資するシステムは有していないが、現在、新潟県と県内市町村で共同開発を進めている広域災害時の「(仮称) 避難者支援システム」¹¹において、令和 8 年度以降、避難所外避難者の状況把握が可能となる見込みである。
- ・同システム（専用アプリ）の普及状況を注視しながら、具体的な対応を検討していく。

10 地域防災計画地震災害対策編第 2 部第 2 章第 14 節「避難所外避難者の支援対策」に記載

記載内容 … 避難所外避難者の状況は、地震発生後 3 日以内に把握し、必要な支援を開始する

11 住民が自身の携帯端末等にインストールした専用アプリに個人情報を入力し、その情報を避難所等において専用の端末で読み取ることで、避難者の入退所の管理が容易にできるようになるほか、避難所外に避難した際に、アプリを通じて自身の避難場所を災害対策本部等へ知らせることができるようになる機能を有したシステム



8 「自助」の取組の強化に向けて ～市民、地域から取り組んでいただきたいこと～

- ・第7次総合計画「基本目標2 安全安心、快適で開かれたまち」においては、「ありたい姿」を、【地震を始め、集中豪雨や大雪など、あらゆる災害に対する防災意識と備えが整い、誰もが災害時に自分がとるべき行動を理解し、災害から身を守ることができます。】としている。
- ・そのためには、市民それぞれが、災害を知る、対応を学ぶ、災害に備えることが大切であり、このことを踏まえた防災活動が、地域ぐるみで、定期的に行われていくことで、ありたい姿に近づいていくものとする。
- ・当市における「津波災害のリスク」は、市が発行している「津波ハザードマップ」に対処方法と共に記載しており、その有効性は、令和6年能登半島地震連絡調整会議においても確認されている。
- ・これらのことから、市民、地域においては「津波ハザードマップ」を有効活用し、平時から災害への備えをしていただくことが重要であり、その「具体的な取組」を以下に記す。

■ 具体的な取組

① 災害を「知る」

- ・各家庭に配布している「津波ハザードマップ」を確認し、当市で想定される津波の特徴や危険が及ぶ範囲（ハザード）を知る。

★確認のポイント

- ・日本海側の津波の特徴（最も早く到達する津波で5分から10分）
- ・津波による浸水想定区域の範囲はどこまでか
- ・避難指示や避難情報はどのように発出されるのか

② 対応を「学ぶ」

- ・各家庭に配布している「津波ハザードマップ」や、広報上越の掲載内容を確認し、津波災害発生時における「対応方法」を学ぶ。

★確認のポイント

- ・避難指示の発令や避難情報が放送されたら、身の安全を確保し、落ち着いて行動する
- ・沿岸部にいる場合は、強い揺れを感じたらすぐに避難する
- ・津波警報が解除されるまで避難場所に留まる
- ・発生時に浸水想定区域内にいないければ、原則、避難の必要はない



③ 災害に「備える」

【市民】

- ・ハザードマップを確認し、災害への備えを進める。

★備えのポイント

- ・年 1 回、ハザードマップを確認し、家族で避難方法を話し合う
- ・町内会（自主防災組織）の自主防災訓練に参加する
- ・情報収集ツール（安全メール、市公式LINE、防災アプリ等）を導入する
- ・各個人に応じた「非常持出袋」を用意しておく
- ・「非常持出袋」の用意に当たっては、フェーズフリー¹²の考え方を取り入れる

【地域】

- ・町内会（自主防災組織）で年 1 回、ハザードマップを活用した自主防災訓練を実施する。
- ・町内会（自主防災組織）の実情にあった防災資機材（リヤカー、発電機等）を整え、自主防災訓練の際に活用する。

★訓練のポイント

- ・ハザードマップで町内の危険個所を確認する
- ・避難ルートを確認し、実際に歩き、気づいたことを話し合い改善する
- ・防災資機材を活用し、住民の避難訓練（避難行動要支援者の避難訓練も含む）を実施する

津波ハザードマップ



広報上越



市公式 SNS で情報配信中



LINE



X(旧 Twitter)

コミュニティ FM 放送

76.1MHz



12 日常と非常時を分けることなく、日常、身の回りで使っているものを災害時に役立てる考え方

例：アウトドア用品を災害時に使用する、EV、PHEV 等の自動車を災害時の電源として活用する、水や食料品、トイレトペーパー等の日用品を多めに買い置き、古いものから使用し、減った分を買い足すなど



9 検証結果を踏まえた対応について

- ・今回の検証は、当市が初めて経験した津波災害への対応に焦点を当て、主に「情報発信」と「住民避難」の視点から検討を行った。
- ・検討の結果、津波からの基本的な避難行動について、「原則徒歩」としつつ、自力での避難が難しい避難行動要支援者は、「車による避難も可」とすることを追加し、従来の方針を見直すこととした。
- ・これは、多くの方々が車で避難し、幹線道路が渋滞する一方で、短時間で到達する津波から避難行動要支援者が「徒歩」で避難することには限界があると認識する中で、令和 6 年 2 月 16 日に開催した「令和 6 年能登半島地震連絡調整会議」において、当市の津波ハザードマップの監修に協力いただいた新潟大学ト部厚志教授の助言も踏まえ、市として方針を変更したものである。
- ・この方針を踏まえ、今回の検証の取組を進めるに当たっては、津波被害が想定される沿岸部の町内会の皆さんとともに、地域の実情を踏まえた検討を重ね、地域別の避難行動計画の見直しを行った。（取組の経過、内容は、前項 7 に記載のとおり）
- ・その後、こうした一連の取組の実効性を確認するため、10 月 12 日に直江津区を会場に実施した市総合防災訓練において、沿岸部の直江津・五智地区の 22 町内会、約 1,900 人の住民が避難訓練に参加し、見直し後の地域別避難行動計画に基づく、徒歩や車による避難行動の実践を試みた。
- ・訓練に参加した町内会では、概ね計画どおり実行できたことが確認され、ト部教授からは他の自治体に先駆けた先進的な取組であると一定の評価をいただいた。
- ・今後、本検証の結果については、広報上越やホームページ等のほか、地域の防災活動の中心的な役割を担う町内会長や防災士等の会合など様々な機会を捉え、津波発生時の避難行動のルールや平時における災害の備え等に係る周知・啓発の取組へとつなげ、地域全体の防災意識の更なる向上を図っていく。
- ・また、現在、新潟県において「能登半島地震を踏まえた防災対策検討会」が、県の地域防災計画の改定も視野に入れながら議論がなされている状況を踏まえ、本検討会の結果との整合にも留意しつつ、市の地域防災計画への反映を図るものとする。
- ・市では、この度の検証を通じて見い出した、新たな気づきを今後の災害対応に反映するとともに、近年、激甚化・多様化する災害に適切に対応するため、他の被災地における災害対応も参考としながら、誰もが安心して暮らすことができる災害に強いまちづくりを推進していく。



資料編



1 令和 6 年能登半島地震による被害の状況（令和 6 年 11 月 29 日（金）現在）

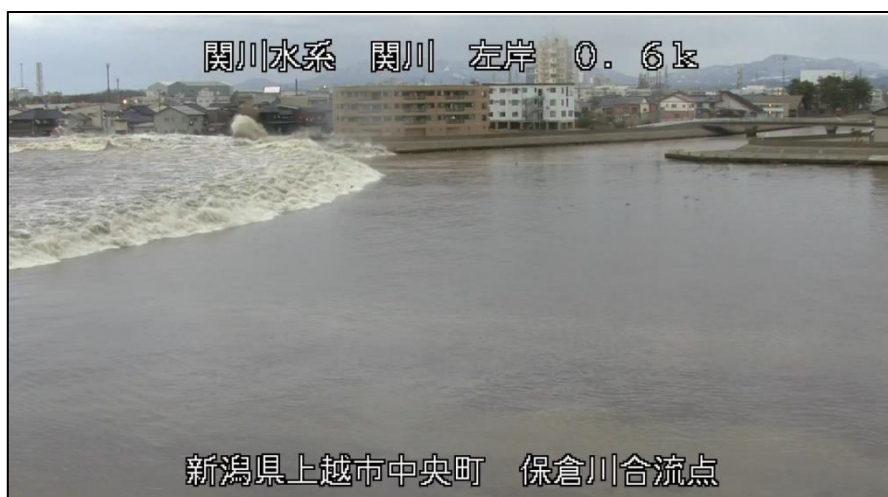
(1) 人的被害

死亡者数	重傷者数	軽傷者数	合 計
—	1 人	5 人	6 人

(2) 建物被害

(件)

建物区分	全 壊	大 規 模 半 壊	中 規 模 半 壊	半 壊	準 半 壊	一 部 損 壊	床（中 上規模 浸半壊 水）	床 下 浸 水	浸 水	合計
住 家	2	9	—	36	23	1, 279	1	14	—	1, 364
非住家	4	6	2	4	8	344	—	—	1	369
合計	6	15	2	40	31	1, 623	1	14	1	1, 733



関川を遡上する津波

（資料提供：国土交通省高田河川国道事務所）



津波により堆積した漂着物（船見公園）





(3) 公共施設被害

(施設)

建物区分	全 壊	大 規 模 半 壊	中 規 模 半 壊	半 壊	準 半 壊	一 部 損 壊	床(中 上規模 浸半壊 水)	床 下 浸 水	浸 水	合計
保育園	—	—	—	—	—	7	—	—	—	7
公営住宅	—	—	—	—	—	32	—	—	—	32
観光施設	—	—	—	—	—	21	—	—	—	21
行政機関	—	—	—	—	—	13	—	—	—	13
その他	—	—	—	—	—	21	—	—	—	21
合計	—	—	—	—	—	94	—	—	—	94

(4) 文教施設被害

(施設)

建物区分	全 壊	大 規 模 半 壊	中 規 模 半 壊	半 壊	準 半 壊	一 部 損 壊	床(中 上規模 浸半壊 水)	床 下 浸 水	浸 水	合計
小中学校	—	—	—	—	—	57	—	—	—	57
観光施設	—	—	—	—	—	8	—	—	—	8
体育施設	—	—	—	—	—	8	—	—	—	8
その他	—	—	—	—	—	12	—	—	—	12
合計	—	—	—	—	—	85	—	—	—	85

※ 文化財を除く



(5) 道路被害等

- 市道被害：270 件 （ブロック塀の市道への崩落等の軽微な被害を含む）
- 地震による主な交通規制実施箇所

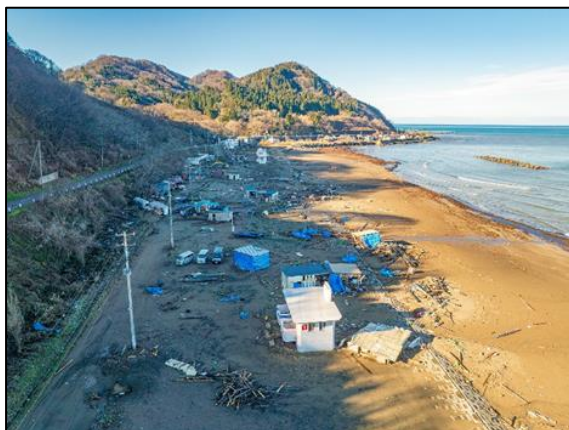
区分	路線名（場所）	主な被害	交通規制内容	開始日	解除日
国道	国道 8 号 （茶屋ヶ原地先）	法面崩落	全面通行止め	1 月 1 日 （月）	1 月 27 日 （土）
県道	黒井停車場線 （黒井地内）	冠水	〃	1 月 1 日 （月）	1 月 2 日 （火）
	原之町上下浜停車場線 （柿崎区坂田新田地内）	舗装破損	〃	1 月 1 日 （月）	1 月 2 日 （火）
	上越安塚柏崎線 （大島区板山地内）	道路崩落	〃	1 月 11 日 （木）	未定
市道	五智居多ヶ浜シーサイド ライン線 （五智 6 丁目地内）	漂着物堆積	〃	1 月 1 日 （月）	1 月 12 日 （金）
	西本町四丁目 2 号線 （西本町 4 丁目地内）	舗装破損	〃	1 月 2 日 （火）	1 月 12 日 （金）
	五智三丁目 2 号線 （五智 3 丁目地内）	舗装破損	〃	1 月 3 日 （水）	1 月 20 日 （土）



法面が崩落した国道 8 号（茶屋ヶ原地先）



道路が崩落した県道上越安塚柏崎線（大島区板山地内）



漂着物が堆積した市道 五智居多ヶ浜シーサイドライン（五智 6 丁目地内）

(6) 農林水産被害

区分	主な施設等	件数	主な被害状況	現在の状況
農業	農業水利施設	97 件	・用水路沈下等	・復旧完了(90 件) ・対応中(7 件)
	農地	64 件	・農地法面崩落等	・復旧完了
	農作物	10 件	・きのこの菌床落下等	・復旧完了
	農業用施設	67 件	・カントリーエレベーターや倉庫等の天井や床、壁、柱、設備等の破損等	・J A 等により対応
	農道	25 件	・農道の路面亀裂等	・復旧完了(24 件) ・対応中(1 件)
合計		263 件		
水産	名立漁港【県】	1 件	・荷捌き場吊り戸の破損	・復旧完了
	有間川漁港【市】	1 件	・陸側棧橋ガイドローラーの破損	・復旧完了
	大湊漁港【市】	2 件	・作業小屋の破損 ・西側防波堤天板コンクリートの剥離及び進入路法面の崩壊	・復旧完了
合計		4 件		



コンクリートが剥離した大湊漁港

(7) ガス・水道施設被害

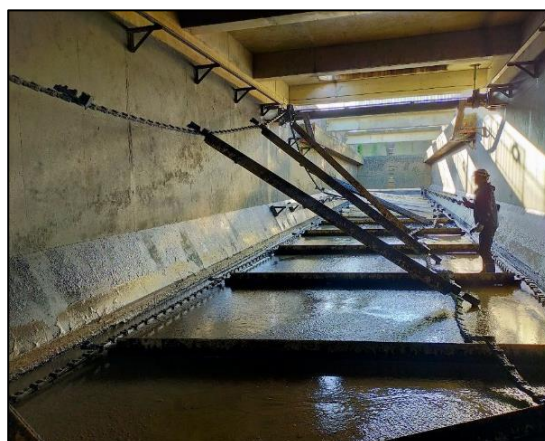
施設区分	主な被害状況	合計	復旧状況
ガス施設	本管 0 件・宅地内供給管 37 件	37 件	・復旧完了 (ガスの供給及び水道の給水に支障なし)
水道施設	本管 46 件・宅地内給水管 56 件	102 件	
	断水 4 か所	4 か所	

(8) 下水道施設被害

主な被害箇所	主な被害状況	現在の状況
五智 3 丁目他地内	汚水管渠 L=1,261m (管路のたるみ、マンホール浮上 1 基)	・復旧工事中 (進捗率 53%)
下水道センター (藤野新田地内)	最終沈殿池 5 池の 掻寄機が破損	・3 池は復旧完了 ・破損が大きい 2 池は復旧工事中 (進捗率 25%)



液状化により浮上したマンホールの状況
(五智 3 丁目地内)



掻寄機のフライト板が脱落した状況
(下水道センター)

(9) 港湾被害

場 所	主な被害状況	現在の状況
直江津港	・荷捌き地で段差や亀裂 (鉦産品岸壁、東 2 号岸壁など)	・県による応急復旧完了。令和 6 年 8 月から本復旧工事開始
	・佐渡汽船可動橋取付部の道路で段差や亀裂	・県による応急復旧完了。令和 6 年 11 月から本復旧工事開始
直江津港内の 漁港区	・漁協事務所破損	・漁協による修繕完了
	・漁港施設等破損	・市による修繕完了



亀裂や段差が生じた直江津港

(10) 文化財被害

区 分	件数	主な被害状況	現在の状況
指定文化財 (国・県・市)	13 件	・ 建造物の壁一部剥落、亀裂 ・ 彫刻の転倒、台座破損 ・ 灯籠の転倒 など	・ 所有者への復旧意向確認は完了 ・ 一部復旧済み
国登録有形文化財	15 件	・ 土蔵の亀裂、基礎傾き ・ 土壁・漆喰壁の崩落 ・ 外壁崩落 など	
合計	28 件		

(11) 市内事業所等被害

○ 業種別内訳

業 種	件数	主な被害の状況
卸売業、 小売業	73 件	・ 日本酒、ワイン等商品の落下破損 ・ 水濡れによる商品の汚損 ・ ウインドウガラスの破損
製造業	46 件	・ 金型製造機器の自動搬出機の破損 ・ 機械、配管等の位置ズレ ・ 建具製品の破損
宿泊業、飲食サ ービス業	45 件	・ コンテナ、資材の津波による破損、流出 ・ ボイラー、給水管等の損傷 ・ 天井、床の一部歪み ・ 新年会等宴会のキャンセル
その他の業種	91 件	・ ターミナル内の回廊に段差。航送車乗降口の小屋に傾きが発生（運輸業） ・ ボイラー配管からの蒸気漏れ（生活関連サービス業）
合計	255 件	

※ 上記は、上越商工会議所及び各商工会による事業者への聴き取り結果によるもの



(12) 公共交通

事業者		区 分	運行状況	
			地震発生時	運行再開
鉄道	J R	北陸新幹線	全線運転見合わせ	1 月 2 日 (火) 15:20 全線運転再開
		信越本線 (当市区間)	全線運転見合わせ	1 月 3 日 (水) 全線運転再開
	えちご トキめき 鉄道	妙高はねうま ライン	全線運転見合わせ	1 月 2 日 (火) 13:30 全線運転再開
		日本海ひすい ライン	全線運転見合わせ	1 月 2 日 (火) 20:00 全線運転再開
	北越急行	ほくほく線	全線運転見合わせ	1 月 3 日 (水) 全線運転再開
路線 バス	頸城自動車 ほか 4 社	7 路線	運行打ち切り	1 月 2 日 (火) ～通常 運行 (一部の路線は 2 日正午から再開) ※名立線は 1 月 28 日 (日) から再開 ※能生線は 1 月 29 日 (月) から再開
		4 路線	安全確保の上、運行継続	
		23 路線	元日運休、または元日～ 1 月 3 日 (水) の間運休	
市営 バス	大島区ほか 5 区	11 路線	元日運休、または元日～ 1 月 3 日 (水) の間運休、 または元日～1 月 4 日 (木) の間運休	1 月 2 日 (火) から 運行再開
			※旭線(大島区)は 1 月 11 日 (木) に県道で発生 した土砂崩れに伴い同日から迂回運行	



2 被災者への生活支援の状況（令和 6 年 11 月 29 日（金）現在）

区 分		件数等	備 考
被害家屋調査	住家	982 件	・調査開始日：1 月 3 日 ・調査体制 最大：7 班、17 名
	住家以外	141 件	
被災建築物応急危険度判定		120 件	・調査期間：1 月 2 日～10 日 ・調査体制：1 月 10 日をもって終了 最大：4 班、8 名 - 赤（危 険）：37 - 黄（要注意）：36 - 緑（調査済）：47 ・被災建築物に関する相談を実施
被災宅地危険度判定		2 件	・調査日：1 月 2 日 ・調査体制：1 組、3 名 - 赤（危 険）：1 - 黄（要注意）：1 ・被災宅地に関する相談を実施
罹災証明書の発行		1, 481 件	・発行開始日：1 月 4 日 ・窓口体制 木田庁舎及び各総合事務所
仮置場への災害ごみの搬入 （クリーンセンター入口付近）		1, 661 台	・支援開始日：1 月 5 日 ・支援終了日：5 月 2 日
ブルーシートの配布		153 件	・支援開始日：1 月 5 日 ・支援体制 営繕室窓口にて配布 被害家屋調査時に配布 応急危険度判定時に配布 被災建築物相談時に配布
		495 件	
			※1 月 10 日までは上越市総合体育館で配布



3 避難所初動対応職員からの聴き取り結果

- 調査期間：令和 6 年 1 月 22 日（月）～1 月 26 日（金）
- 調査対象：避難所開設に携わった職員 321 人
- 調査方法：アンケートによる
- 調査項目：避難所開設に当たり感じた課題について自由記述

【主な意見等】

(1) 開設対応

- ・開錠できる施設職員の到着が遅れたため、避難者が外で待機せざるを得なかった。町内会や市職員の合鍵の所持などの検討が必要である。
- ・津波警報が出たとき、市の職員がすぐに避難所へ参集できない場合があることを、事前に伝える必要があると感じた。

(2) 運営対応

- ・津波警報が発令されていたため、初動対応職員はすぐに参集できなかったが、住民だけで避難所の開設、運営ができていた。事前の打ち合わせと訓練をしておけば職員がいなくても避難所が開設できることが確認できた。
- ・避難している人がたくさんいて、職員だけでは対応しきれなかった。町内役員の協力があつてこそ乗り切れた。
- ・280 人の外国人の方が避難所へ来られたが、日本語が分からない方がほとんどであり、情報伝達の方法など対応方法について検討と改善が必要である。
- ・ペットを連れて避難してきた方もおり、事前にどのスペースに避難してもらうか決めておく必要があると感じた。

(3) 施設管理

- ・今年は降雪量が少なかったが、それでも体育館の入口は雪で覆われていて、出入りが難しかった。足が不自由な人は入れないのではないかと感じた。夜間は明かりも不足している。

(4) 備蓄品

- ・ラジオが手動と電池で動くタイプの物であり、電池もなく、手動で発電させても使えなかった。また、小型であるためか受信機能も良くなく、情報収集が出来なかった。情報収集手段の拡充が必要である。
- ・市の職員や地域の防災担当者が誰か一目で分かるようにビブス等があるとよいと感じた。

(5) 情報

- ・避難所と本部の連携が全くなかった。定時の避難者報告を求められるだけで、本部の情報や災害の発生状況は全く連絡がなく、地域の人に聞かれても、最前線で「わかりません。承知していません。」しか答えられなかった。
- ・ラジオの電波が悪く情報収集が難しい。テレビもないので何らかの形で情報共有



できるようにしてほしい。

- ・職員連絡メールが津波情報や地震速報のメールに埋もれてしまっていたため、職員間の連絡ツール等、別の方法で連絡がもらえるといいと感じた。

(6) 職員配置

- ・自宅から避難所が遠く、参集するまでに時間が掛かるため、事前の避難所初動対応職員と町内会、施設管理者の打合せの必要性を感じた。
- ・交代要員の確保。会計年度任用職員を予備要員として、位置付けておくとういのではないかな。

(7) その他

- ・避難所は、なんでも用意されており、快適に過ごせると考えている人が多いように思う。危機が去るまで一時的に滞在する場所であり、最低限の物資しかないという認識を共有したほうが良いと思う。



4 令和6年2月7日開催 市議会全員協議会資料 抜粋

課題検討に向けた視点等

【基本的考え方】

- 今回の能登半島地震に関し、当市においては、過去の中越沖地震、長野県北部地震における被害の状況等とは異なり、地震だけではなく津波の同時発災に直面したほか、住家や事業所が集積する市街地・海岸部で多くの被害が発生したところである。
- 今後の災害に備えていくためにも、これらの状況とともに、時間の経過により明らかになった津波の規模など今回の地震がもたらした事象や、当日の市内各地の実情などを踏まえ、発災時の避難を呼びかける情報発信や避難の在り方等について、改めて検証していくべきものと考えている。
- 検証に当たっては、今回の地震における各種の対応について、庁内での議論を進めていくとともに、町内会や自主防災組織、関係機関との間で、一連の対応を振り返りながら、それぞれが持ち合わせる様々な情報や課題認識を共有し、今後採るべき方策を検討・整理していくことが必要と考えている。
- なお、検証を進めていく中であっても、市民への周知啓発など直ちに対応すべきものと、実施に時間を要するものを見極めながら、前者については適宜実施していくものとする。

【課題検討に向けた視点】

○ 情報発信

防災行政無線などによる指定避難所開設情報や市民が災害時に取り得る行動等が、適切に伝達できたかなど、速達性や伝わり方等について検証を行い、避難方法等に関する適切な情報発信や市民の理解が一層深まる周知方法の在り方等について検討を行う。

〈主な検証のポイント〉

- …防災行政無線（屋外拡声子局・戸別受信機・防災ラジオ）を通じた放送、安全メール・SNS等の発信のタイミング・内容など
- …要配慮者（高齢者、障がい者、外国人、妊婦など）や市内滞在者（旅行者など）への効果的な情報伝達の在り方

○ 住民避難

津波の避難方法は「原則、徒歩で避難」を方針とする中で、自家用車での避難によって幹線道路に渋滞が発生した事象とともに、津波災害に直面した避難所の開設状況等について検証を行い、災害の種別、発生時期を踏まえた避難行動や避難所開設・運営の在り方等について検討を行う。

〈主な検証のポイント〉

- …「原則、徒歩での避難」を基本とする中での、避難行動要支援者等に対応した自家用車避難の在り方
- …指定避難所開設に要した時間、備蓄品の提供状況、避難者の誘導など



…ハザードマップ研修、市総合防災訓練、各自主防災組織の訓練などの在り方
…津波などハザードマップの効果的な市民への周知方策

○ その他

…情報媒体（テレビ、インターネット、SNS など）を活用した情報収集の在り方
…住宅の耐震化の促進

【関係機関との連絡・調整】

○ （仮称）能登半島地震連絡調整会議の開催

2 月中旬、関係機関、学識経験者等が参加する会議を開催し、直近の復旧状況や今後の見通しを共有するほか、最新の知見を踏まえ、津波被害から身を守るための避難行動等について市民へ発信していく。

《参加予定》

新潟大学災害・復興科学研究所、新潟地方気象台、国土交通省高田河川国道事務所、新潟県（防災局、上越地域振興局）、上越市 ほか

5 令和 6 年能登半島地震における自主防災活動の実態調査結果

目的：令和 6 年能登半島地震における各町内会の取組状況や課題等を把握し、今後の災害への対策の参考とすることを目的とする。

概要：調査対象は町内会

調査依頼日は令和 6 年 1 月 23 日（火）

回答期限は令和 6 年 2 月 9 日（金）

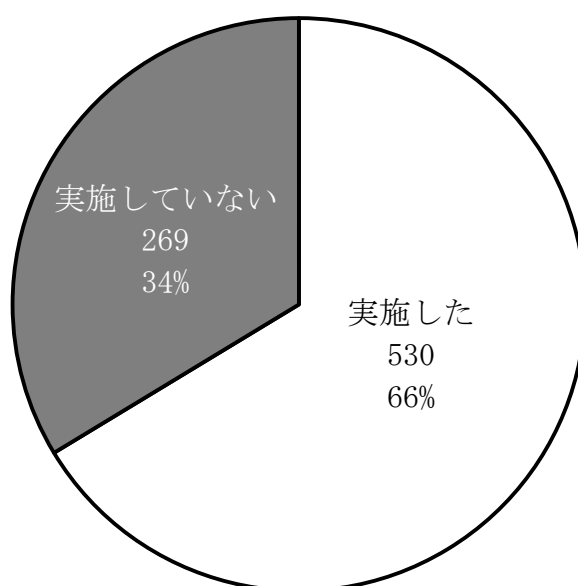
【集計結果】

回答町内会数：799（回答率 97.3%）

(1) このたびの災害において、町内会（自主防災組織）で防災活動を行いましたか。

回答数：799

実施した	530
実施していない	269

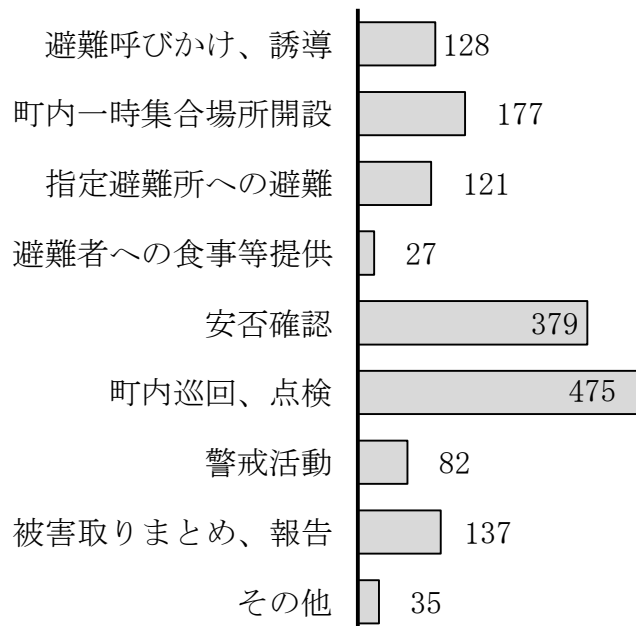


(2) 実施した防災活動の内容は何ですか。

※複数選択可

回答数：524

- ・避難の呼びかけ、誘導
- ・町内会が決めている一時集合場所開設
- ・市が指定する避難所への避難
- ・避難者への食事や居住スペースの提供
- ・安否確認
- ・町内巡回、点検
- ・警戒活動
- ・被害の取りまとめや市への報告
- ・その他（ ）



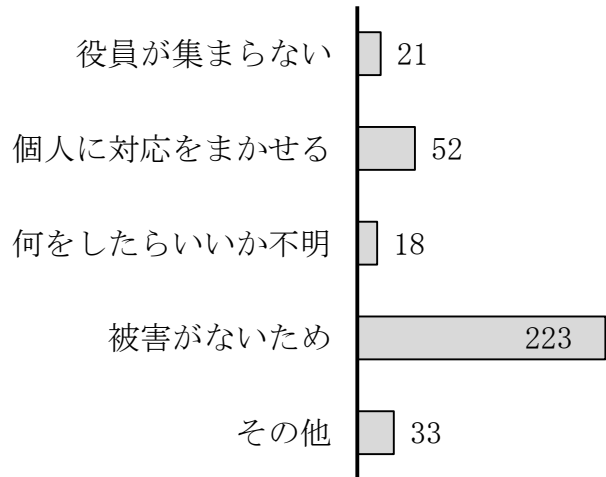


(3) 実施しなかった理由は何ですか。

※複数回答可

回答数：266

- ・役員が集まらなかったため
- ・個人に対応を任せているため
- ・何をしたらよいかわからなかったため
- ・被害がなかったため
- ・その他 ()



(4) 避難行動要支援者に対して、実施した支援はありますか。

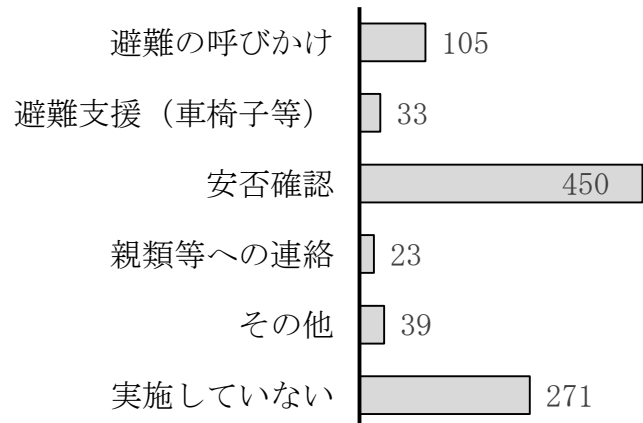
※複数回答可

回答数：749

- ・避難の呼びかけ
- ・避難支援（車いすやリヤカーによる搬送や避難の同行など）
- ・安否確認
- ・親類や支援する人への連絡
- ・その他 ()
- ・実施していない

その他（抜粋）

- ・足が不自由で避難所へ行けない人に自宅待機を促した。
- ・外に出られるようにドアを開けておくように指示
- ・落ち着くまでの付添い
- ・困りごとの確認を行った

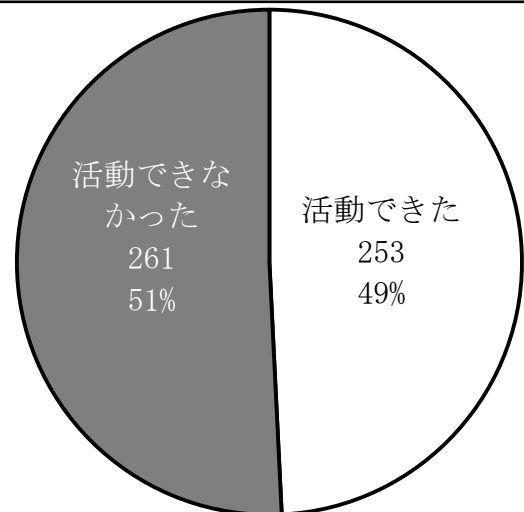




(5) 普段の訓練どおりに活動することができましたか。

回答数：514

(両方に回答した町内会：18)



○活動できた町内会の意見

- ・町内点検や要支援者の安否確認がスムーズにできた。
- ・防災研修を実施した成果があった。
- ・マニュアルをもとに臨機応変に行動できた。
- ・訓練が功を奏した。

○活動できなかった町内会の意見

- ・訓練を実施していなかった。
- ・役員が集まらなかった。
- ・集合の基準が明確でなかった。
- ・津波警報によりバラバラの行動となった。

(6) 特に困難や問題と感じた点は何ですか。

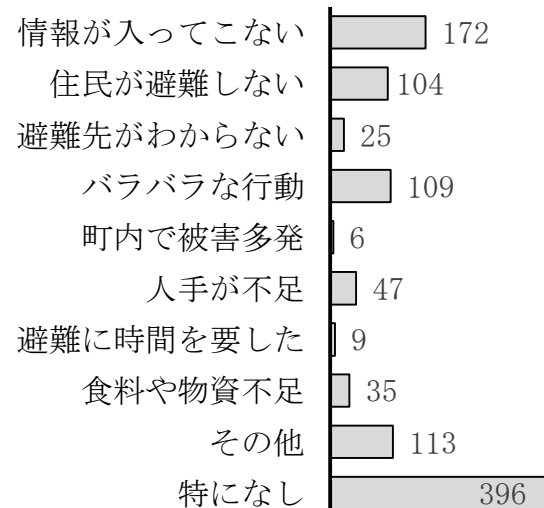
※複数回答可

回答数：730

- | | |
|--------------|-------------------|
| ・情報が入ってこない | ・住民が避難しない |
| ・避難先がわからなかった | ・バラバラに行動していた |
| ・町内で被害が多発した | ・人手が不足した |
| ・避難に時間を要した | ・食料、物資（暖房含む）が不足した |
| ・その他（ ） | ・特になし |

その他（抜粋）

- ・年々、役員が高齢化している。
- ・各家庭で施錠されていたため、安否確認ができなかった。
- ・町内会館の耐震性に不安がある。
- ・ペットの問題があった。
- ・津波避難の呼びかけでパニックになった。
- ・避難場所閉鎖のタイミングがわからない。
- ・避難しない人が多かった。
- ・避難先が寒かった。





(7) 今後、自主防災組織で取り組みたいことはありますか。

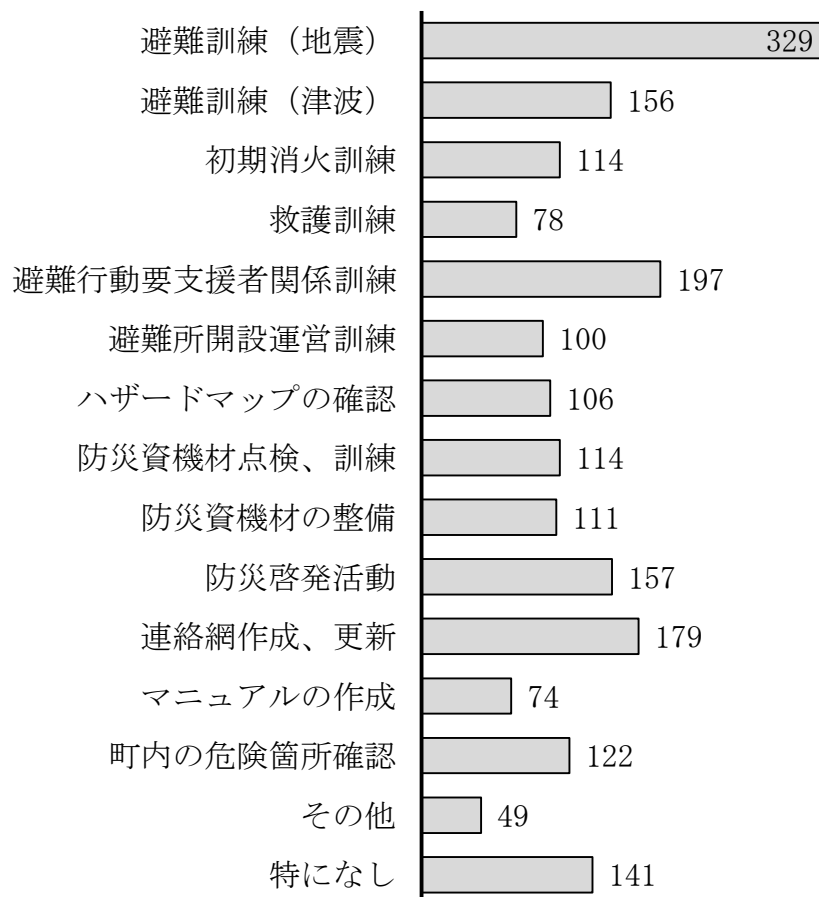
※複数回答可

回答数：750

- | | |
|---------------|---------------|
| ・避難訓練（地震・津波） | ・初期消火訓練 |
| ・救護訓練 | ・避難行動要支援者関係訓練 |
| ・避難所開設運営訓練 | ・ハザードマップの確認 |
| ・防災資機材点検、取扱訓練 | ・防災資機材の整備 |
| ・防災啓発活動 | ・連絡網作成、更新 |
| ・マニュアルの作成 | ・町内の危険箇所確認 |
| ・その他（具体的に） | ・特になし |

その他（抜粋）

- ・津波における避難場所の検討
- ・原発避難を想定した訓練
- ・各家庭への住宅用火災警報器の設置
- ・「避難」の札を各家庭に配布





(8) 今後、必要と思われる資機材等があれば教えてください。

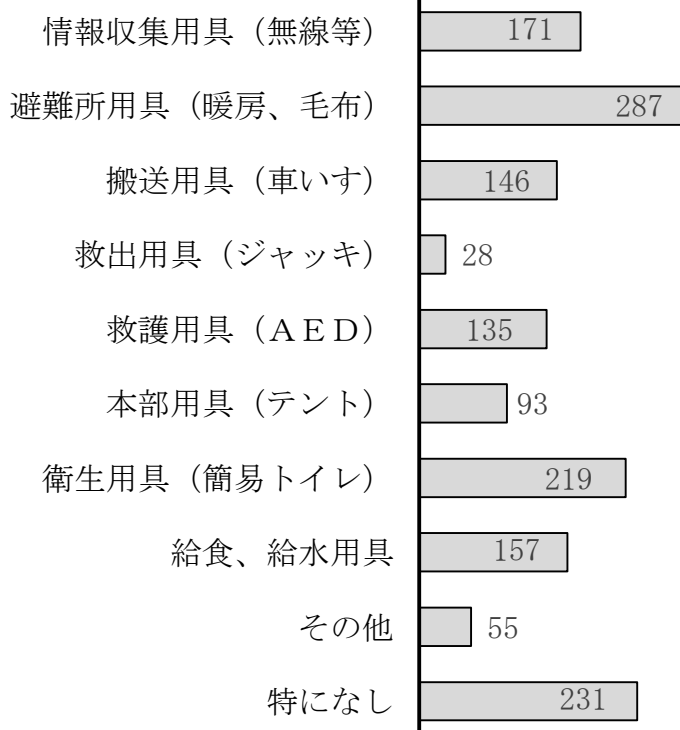
※特に該当するもの 3 つ選択可

回答数：734

- ・ 情報収集、伝達用具（トランシーバー、無線機等）
- ・ 避難所用具（暖房、毛布等）
- ・ 救出用具（工具セット、ジャッキ等）
- ・ 本部用具（テント、発電機等）
- ・ 給食、給水用具（煮炊鍋、備蓄食料）
- ・ その他（具体的に ）
- ・ 搬送用具（車いす、リヤカー）
- ・ 救護用具（A E D、救護セット等）
- ・ 衛生用具（簡易トイレ、消毒等）
- ・ 特になし

その他（抜粋）

- ・ 町内会館に防災ラジオ設置
- ・ 非常用持出袋の準備
- ・ 階段用リフト
- ・ 携帯充電器
- ・ 冬用搬送そり





- このたびの災害において、うまくいったことや失敗したことなど、他の町内会にも参考になる事例があればお書きください。（意見抜粋）

【うまくいったこと】

- ・ 町内の地図に高齢者世帯を記載し、安否確認に活用したが、有効であった。
- ・ 事前に災害時の役員行動リスト・シートを作成し、地震を想定した初動訓練を実施していたため、円滑かつ迅速に行動できた。
- ・ 訓練や啓発活動が生き、災害発生時の町内行動マニュアルにそって対応ができた。
- ・ 日ごろの訓練と点検等により防災意識を高めていたため、役員が自発的に参集してくれた。
- ・ 地域支援者等の声掛けや協力により、要支援者をおんぶ、車いす、自力などで避難させることができた。
- ・ 要支援者リストは役に立った。今回の経験をもとに再点検をしたい。
- ・ 高齢者、車いす生活の人たちを町内の人たちの協力で助けられた。
- ・ 町内の防災士が町内会館に集合し、被害状況を収集してくれた。
- ・ 町内の防災士と連携して、避難所開設ができた。
- ・ 消防団との連携により、情報収集がうまくできた。
- ・ 神社に電気、水道、トイレ、暖房器具、畳敷きがあり、高齢者には都合よかった。

【うまくいかなかったこと】

- ・ 自主防災組織はあるが、はっきりとした連絡網が作成されていなかった。
- ・ 本部の設置に手間取り、伝達がスムーズにできなかった。
- ・ 町内会役員の交代が 1 月 1 日のため、新役員相互の情報共有ができていなかった。
- ・ 避難訓練を行っていなかったため、各自対応となってしまった。震度 5 弱以上での行動計画を作成する必要がある。
- ・ 携帯電話がつながらなくなり、担当者間の連絡がスムーズにできなかった。
- ・ 安否確認について、町内役員で分担できればよかった。今後は緊急連絡先を作成する。
- ・ 避難判断基準が町内で十分に周知されていない。

【その他】

- ・ 津波が関川を遡上することになるとは考えていなかった人が多かった。
- ・ 海側の高台に避難する訓練を行っていたが、海へ向かうことをためらって南へ避難した人が多くいた。
- ・ 平日や夜間、冬の災害であったらどう対応するか町内で検討していきたい。
- ・ 高台へ避難する際に急な坂を登れない人を見かけたので、車いすがほしい。



○ その他ご意見やご要望等をお書きください。（意見抜粋）

【避難所について】

- ・避難所開設に時間がかかった。鍵所持者の増員と保管場所等の見直しが必要。
- ・水、食料、毛布、暖房器具、燃料、マットレス等、避難所の物資が不足した。
- ・避難所マニュアルは役に立たなかった。現実に即した見直しが必要である。
- ・季節によって避難所対応を考えるべきである。
- ・大勢の避難者が来た時の物資の配布方法や避難所での情報収集の手段が課題である。
- ・市職員の避難所担当者、施設管理者の対応には時間がかかりすぎである。
- ・避難所運営について、施設管理者、市職員、自主防災組織との早期打合せが必要。
- ・情報入手のためにテレビが必要である。
- ・市職員にベストを着用させ、役員とわかるようにしてほしい。
- ・避難者名簿がなく、家族を探すのに苦労した。

【訓練について】

- ・避難行動要支援者に対して、誰が、どんな支援が必要なのか事前に決める必要がある。
- ・季節や時間帯を考慮した訓練を考える必要がある。
- ・避難所運営体制の強化と町内会による支援の検討。
- ・地域の実情を踏まえた避難計画の作成と訓練の実施。
- ・市全体で津波発生時の避難訓練が必要。

【情報伝達について】

- ・市からの情報が不足した。
- ・防災行政無線及び屋外拡声スピーカーが聞こえづらい。
- ・避難所開設の情報を早く出してほしい。
- ・防災行政無線による混乱を避けるため、アナウンスの仕方を考えてほしい。
- ・安全安心メール等で市内の情報を伝えてほしい。

【避難について】

- ・町内で定めた避難所以外の場所に避難される方がいた。
- ・情報不足と地域別避難指示が無かったので、大渋滞が発生した。
- ・防災行政無線の効果（地震＝津波）があまりにも大きく、町内で実施している「避難訓練」が全く生かされなかった。
- ・津波からの避難解除の判断が難しかった。
- ・町内の海拔に応じて、どの警報が出たら避難が必要かを具体的に連絡しておかないと、避難の呼びかけで交通渋滞が発生すると思われる。

**【自主防災活動について】**

- ・ 自主防災組織の活動継続が必要である。
- ・ 定期的に啓蒙活動を実践していきたい。
- ・ 災害の規模に応じて、参集基準や避難方法、資機材を見直す必要がある。
- ・ 弱者への声かけや避難支援ができなかったのが、避難訓練で追加したい。
- ・ ハザードマップで危険度を確認していない人が多い。本当に避難が必要な人への円滑な避難行動の観点からもハザードマップを学ぶ機会を設けたい。
- ・ 原子力災害の勉強会を参考に、地震発生時の避難訓練を実施したい。
- ・ 海拔表示シールと避難先を箇条書きしたものを各世帯に配布したい。
- ・ 地域の防災士とともに訓練や座談会を行い、防災体制の強化を図りたい。
- ・ 市職員が避難所を開設できないような場合の対応を避難所運営委員会で確認を行い、確実に避難所が開設できるようにしたい。

【市への要望】

- ・ モデル的な訓練や研修を企画してほしい。
- ・ 防災資機材購入に対する補助を希望する。
- ・ 津波避難タワーや防災拠点整備等のハード面と、防災啓発のために専門家の講習会や要支援者の避難方法検討など、ソフト面も含めて支援してほしい。
- ・ 耐震補強が必要な家屋が多く、補助金などの対策が必要。
- ・ 防災訓練をやりたいのでアドバイスしてほしい。

【その他】

- ・ 日頃から水や食糧の確保及びすぐに持ち出せる非常袋の用意が大事だと思う。
- ・ 町内の避難所の耐震性が心配である。
- ・ 個人単位、家族単位の「防災」をもっと重要視した防災体制を考えていきたい。
- ・ 講演やデータ公表で正しい知識を周知すれば、間違った避難を防げるのではないかな。



6 令和6年能登半島地震連絡調整会議の開催

(1) 目的

能登半島地震の災害復旧状況について、関係機関で情報共有するとともに、今回の津波と今後の想定される津波等についての理解を深めるため、学識経験者、関係機関から意見を聴取する。

(2) 内容

- ・各機関から被災状況及び対応状況の説明
- ・今回の津波と今後想定される津波等について
- ・意見交換

(3) 連絡調整会議で示された見解など

- 新潟大学 災害・復興科学研究所
 - ・今回の地震は、F42断層の「割れ残りの断層」が動いた可能性が高い。
 - ・F41断層で想定している津波規模を超えることはないと考える。
 - ・避難行動要支援者など、車での避難が必要な方については、自助共助のもと、車の活用も検討する段階にある。
 - ・観光客向けに直江津海水浴場から上部の道路へ避難するための階段の設置を検討してはどうか。
 - ・珠洲市では、倒壊した家屋が道路を塞いでいたため、耐震化も重要である。
- 国土交通省 高田河川国道事務所
 - ・国道8号線の土砂崩れは、上部岩塊の崩壊により延長80m、崩壊土量は1万4,000 m³という規模である。1月21日（土）10時に応急復旧が完了し、交通開放しており、現在は本復旧に向けた準備を進めている。
- 気象庁 新潟地方气象台
 - ・地震活動は非常に活発な状態が続いており、能登半島地震についてもまだ、引き続き注意が必要である。気象庁では、今後、1、2週間程度は5弱程度以上の地震に注意という呼びかけをしている。
- 新潟県 防災局
 - ・耐震化と火事が地震において非常に重要である。まずは耐震化をして倒れないようにする、そして火事を出さないようにすることを啓発する必要がある。
- 新潟県 上越地域振興局
 - ・直江津港で岸壁や道路や荷さばき地などが、液状化によって被害を受けた。また、主要地方道の上越安塚柏崎線では、道路が崩落して現在も全面通行止めとなっており、早期の復旧に向けて取り組んでいる。
- 上越市
 - ・原則は徒歩による避難、これは原則論として、今回の津波により車を使った避難を検討する段階であると考える。対象者の絞り込みや経路、目標地点を考えながら、いかに有効な避難行動につなげていくかを市民と話し合いながら訓練し、周知を図っていく。

(4) まとめ

能登半島地震の発生後、「割れ残り」という言葉と共に、佐渡西方沖にあるF42断層が動く可能性や津波の規模に関する情報が報道された。

当市が津波ハザードマップで想定している津波は、上越・糸魚川沖にあるF41断層が引き起こす、マグニチュード7.6の地震による最大規模で最悪の被害となる津波であり、仮に「割れ残り」と報道されたF42断層を震源とする地震が発生したとしても、津波の到達時間や浸水深は、当該ハザードマップの想定を超えるものではない。

車での避難が必要な方への支援方法について、具体的に検討を進めるとともに、市民への情報発信を強化し、不安を解消できるよう努める。



関係機関により情報共有や意見交換を行った連絡調整会議



連絡調整会議の意見を踏まえ設置した津波からの避難階段



7 沿岸部町内会との意見交換会の開催

(1) 目的

能登半島地震の発生に伴い、市民が取った避難行動や自主防災組織が行った対応などをお聞きし、その内容を整理・検証した上で、上越市津波避難計画の修正など必要な対策を進めるため、沿岸部9地区263町内会を対象に意見交換会を実施した。

(2) 内容

- ・能登半島地震に伴う市の対応について説明
- ・意見交換

(3) 参加者

町内会長、防災担当（防災士等）、上越警察署、上越消防局及び消防団員

(4) 開催日時・参加人数等

	実施日	地 区	会 場	対象 町内会数	参加 人数
1	3月26日 (火)	直江津地区	レインボーセンター	22町内会	36人
2	5月7日 (火)	大潟区	大潟コミュニティプラザ	22町内会	36人
3	5月14日 (火)	頸城区	ユートピアくびき希望館	55町内会	62人
4	5月22日 (水)	五智地区	レインボーセンター	15町内会	25人
5	5月24日 (金)	名立区	名立地区公民館	35町内会	23人
6	5月28日 (火)	八千浦区	八千浦交流館はまぐみ	10町内会	22人
7	5月29日 (水)	柿崎区	柿崎地区公民館	57町内会	57人
8	5月30日 (木)	有田区	カルチャーセンター	25町内会	25人
9	6月4日 (火)	谷浜・ 桑取区	谷浜地区多目的研修 センター	22町内会	29人
合 計				263町内会	315人

(5) 市民から寄せられた主な意見

①情報発信について

- ・防災行政無線が聞こえず、情報が入ってこなかった。
- ・消防団が津波からの避難を呼びかけてくれたが、具体的にどこへ避難してよいかわからなかった。
- ・指定避難所での情報収集の手段がラジオ、SNSに限られていた。テレビを設置してはどうか。

②避難行動について

- ・車で避難する人が多く、各所で渋滞が発生した。もう少しハザードマップを周知してほしい。
- ・ハザードマップは、最大級の被害想定で着色されていない地域では逃げる必要はないことをきちんと伝えてほしい。
- ・津波から逃れるため駅の跨線橋へ避難してもらい、その後、余震を想定して指定避難所への避難を促したが、正しい判断であったのか助言いただきたい。

③避難所について

- ・指定避難所へ避難したが開いていなかった。あらかじめ施設管理者と話し合いをしているのか教えてほしい。
- ・発災後、初動対応職員が指定避難所へ速やかに参集することができず、避難所内での意思決定を行うことができなかった。
- ・市の職員であることがわかるようベストを着用してもらいたい。
- ・ペット連れの避難者にはどのように対応すべきか。
- ・指定緊急避難場所に市の職員が来なかった。物資の配備もない。避難場所における市の対応について、よく検討してもらいたい。

④町内会（自主防災組織）の対応について

- ・津波避難のように緊急を要する判断を町内会長に委ねられることがある。命にかかわる問題であり、町内会長に負担となっている現状を知ってもらいたい。
- ・毎年避難訓練を実施していたが、訓練どおり活動できなかった。



沿岸部町内会による意見交換会（写真左：直江津地区、写真右：谷浜・桑取区）



8 沿岸部町内会とのワークショップ（津波避難の検討会）の開催

(1) 目的

能登半島地震における津波避難の教訓を踏まえ、沿岸部87町内会を対象に、徒歩による避難のほか、避難行動要支援者の車による避難の検討を行い、現行の津波避難行動計画を見直し、津波避難体制の実効性の向上を図る。

(2) 内容

- ・沿岸部住民との意見交換会でいただいた質問への回答について
- ・津波ハザードマップにおける津波浸水想定について
- ・津波からの避難方法の方針案について

(3) 参加者

町内会長、防災担当（防災士等）及び民生委員・児童委員

(4) 検討方法

住民ワークショップにおいては、町内会ごとに分かれて、市防災危機管理部職員も同席し、住民とともに徒歩や車による避難経路や避難方法等を検討した。

(5) 検討結果

項 目	町内数	町内会名
令和2年度に地域別避難行動計画を作成した町内会のうち、修正した町内会	26	西本町三丁目、西本町四丁目・御幸町、中央一丁目・四ツ屋、中央一丁目・旭区、中央二丁目・横町、中央三丁目・荒川区、中央三丁目・天王町、中央五丁目・塩浜町、中央五丁目・浜町、住吉町、港町一、二丁目、市之町、佐内町、松村新田、春日新田木町、黒井、日之出町、有間川 【柿崎区】第八区、出羽、直海浜 【大潟区】渋柿浜、雁子浜、下小船津浜、上小船津浜、 【頸城区】西福島一区
うち車の避難計画を作成した町内会	5	中央五丁目・塩浜町、中央五丁目・浜町、港町一、二丁目、黒井 【柿崎区】第八区
新たに津波避難計画を作成した町内会	8	栄町一、二丁目、国府一丁目、国府二丁目、港南町、下荒浜、遊光寺浜 【柿崎区】上下浜、馬正面
うち車の避難計画を作成した町内会	1	下荒浜



(6) 沿岸部町内会とのワークショップ（避難方法の検討会）の開催実績

①直江津地区

区分	実施日	会場	参加した町内会	参加人数
第1回	5月15日 (水)	レインボーセンター	西本町四丁目・御幸町、中央一丁目・四ツ屋、中央二丁目・本町、中央四丁目・福永町、住吉町	15人
	5月16日 (木)		西本町三丁目、中央一丁目・あけぼの、中央三丁目・天王町、中央五丁目・塩浜町、栄町一、二丁目、東雲町一、二丁目	16人
	5月20日 (月)		西本町一、二丁目、中央一丁目・旭区、中央二丁目・横町、中央三丁目・荒川町、石橋、石橋一、二丁目	17人
	5月21日 (火)		中央四丁目・沖見町、中央五丁目・浜町、新光町三丁目、港町一、二丁目、市之町	18人
第2回	7月1日 (月)		西本町一、二丁目、中央一丁目・あけぼの、西本町四丁目・御幸町、中央五丁目・塩浜町、中央五丁目・浜町、西本町三丁目	13人
	7月2日 (火)		中央四丁目・福永町、中央三丁目・天王町、中央四丁目・沖見町、中央三丁目・荒川町、中央二丁目・本町、中央二丁目・横町、中央一丁目・四ツ屋、中央一丁目・旭区、住吉町	24人
	7月3日 (水)		港町一、二丁目、市之町、東雲町一、二丁目、石橋、石橋一、二丁目、栄町一、二丁目、新光町三丁目	20人

②五智地区

区分	実施日	会場	参加した町内会	参加人数
第1回	8月9日 (金)	レインボーセンター	五智二丁目、五智四丁目、国府一丁目、国府二丁目	13人



③有田区

区分	実施日	会場	参加した町内会	参加人数
第1回	8月2日(金)	カルチャーセンター	川原町、春日新田木町	4人
	8月5日(月)		港南町、松村新田	7人
	8月9日(金)	佐内町会館	佐内町	11人

④八千浦区

区分	実施日	会場	参加した町内会	参加人数
第1回	8月8日(木)	八千浦交流館 はまぐみ	黒井、下荒浜、遊光寺浜、西ヶ窪浜	16人
	8月21日(水)	五智歴史の里会館	日之出町	2人

⑤谷浜・桑取区

区分	実施日	会場	参加した町内会	参加人数
第1回	7月23日(火)	有間川町内会館	有間川	2人

⑥柿崎区

区分	実施日	会場	参加した町内会	参加人数
第1回	8月6日(火)	柿崎コミュニティプラザ	第一区、第二区、第三区、第五区、第六区、第八区、出羽、直海浜、上下浜、馬正面	25人

⑦大潟区

区分	実施日	会場	参加した町内会	参加人数
第1回	8月8日(木)	大潟コミュニティプラザ	犀潟、渋柿浜、雁子浜、下小船津浜、上小船津浜	11人

⑧頸城区

区分	実施日	会場	参加した町内会	参加人数
第1回	6月3日(月)	西福島一区振興センター	西福島一区	2人
第2回	7月29日(月)		西福島一区	3人

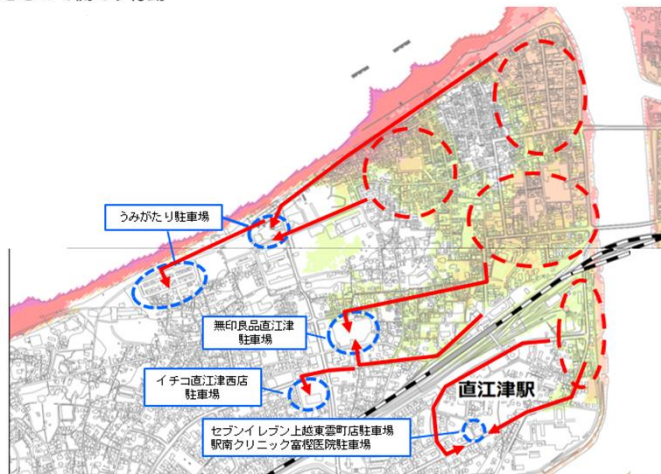


住民ワークショップ（直江津地区）

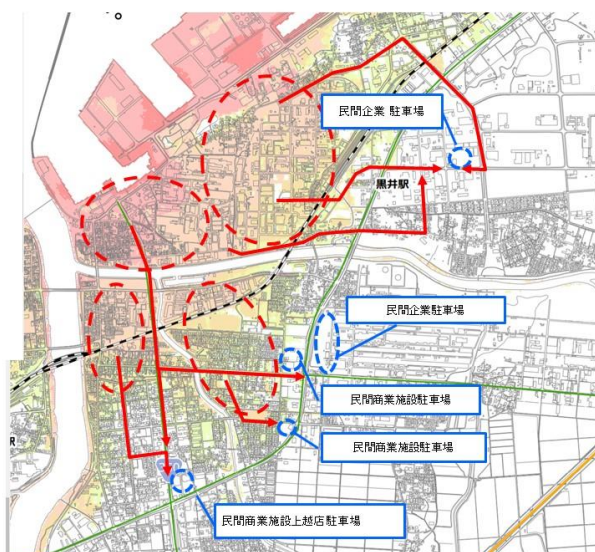
自動車による避難のイメージ（関川左岸地域）

【検討】避難（移動）経路は予備経路として複数選定する。

※ 道路破損等により通行困難な場合でも、浸水想定区域外（マップ上の白地）であれば安全が確保できるので慌てず行動



自動車による避難のイメージ（関川右岸地域）





9 令和 6 年度 上越市総合防災訓練の実施

(1) 目的

- ① 令和 6 年能登半島地震を受けて、見直し後の津波避難計画に基づく住民避難及び地震発生に伴う住民避難の実動訓練を行い、避難の実効性を検証するとともに、市民の防災意識の高揚を図る。
- ② 地域住民と防災関係機関や防災関係機関相互の連携と協力体制の強化を図る。

(2) 訓練日時

令和 6 年 10 月 12 日（土）午前 8 時 00 分から午前 10 時 30 分まで

(3) 訓練対象地区

上越市直江津区（主会場：直江津屋台会館周辺）

(4) 訓練想定

「10 月 12 日、午前 8 時 00 分、上中越沖を震源とする地震が発生。上越市で震度 6 強を観測し、新潟県上中下越の沿岸部に「大津波警報」が発表された。市内では、津波による浸水被害や家屋の倒壊、土砂崩れが発生している。」

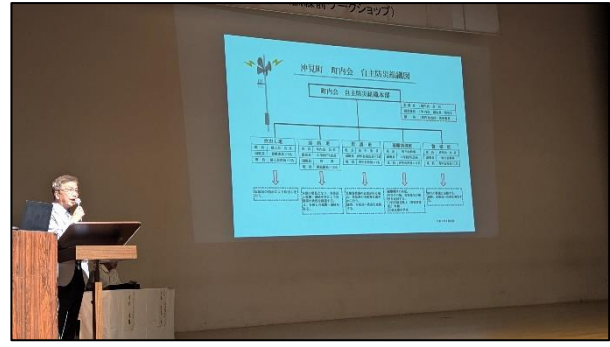
(5) 今年度の特性（考慮事項）

- ① 国（内閣府）との共催による「地震・津波防災訓練」として実施し、訓練前に住民と行うワークショップや訓練後の振り返りなど、国からのアドバイザー派遣やコンサルタントによる訓練支援等を受ける。
- ② 能登半島地震を受け、見直しを行った一部の町内会を含め、津波避難計画に基づく避難訓練及び地震発生に伴う避難訓練を本総合防災訓練の主要訓練と位置付ける。

※対象町内会：37 町内会（指定避難所：7 か所、指定緊急避難場所：16 か所）

(6) 訓練前の行事

時期	内容	備考
7 月下旬	直江津区町内会長協議会長、教育委員会（指定避難所関係）との事前調整	
7 月 23 日（火）	第 1 回 関係機関等会議	※書面会議
8 月 2 日（金）	直江津区内町内会長への訓練概要、ワークショップの案内送付	
8 月 29 日（木）	沿岸部住民とのワークショップ（避難方法の検討会）	※国（内閣府）と共同で開催
8 月 30 日（金）	第 2 回 関係機関等会議	※対面会議



防災訓練前のワークショップ（リージョンプラザ上越）

(7) 訓練概要

- ① 住民避難訓練（沿岸部住民とのワークショップ（避難方法の検討会）、訓練後ワークショップ（訓練後の振り返り）を含む）



自動車を使った避難（虫生岩戸町内会）



車いすを使った避難（住吉町町内会）

- ② 指定避難所の開設と避難者の受入れ及び福祉避難所の開設・施設側との受入れ連携

- ・ 指定避難所の初動対応職員、自主防災組織及び施設管理者連携による開設・受入れ訓練
- ・ 福祉避難所への避難対象者である要配慮者の避難支援及び受入れ連携訓練



指定避難所の開設訓練（旧古城小学校屋上）

③ 関係機関連携訓練及び体験、啓発訓練

陸上自衛隊、国道交通省北陸地方整備局高田河川国道事務所、海上保安庁、新潟県警、上越地域消防事務組合、上越市消防団、応援協定締結団体等



釣人救助訓練（上越海上保安署）



ボート体験（特定非営利法人新潟県災害救援機構）



地震体験（国土交通省高田河川国道事務所）

(8) 訓練結果

① 参加者

- ・沿岸部町内会とのワークショップ

直江津・五智地区 32 町内会（対象 37 町内会） 69 人

- ・住民避難訓練（訓練後ワークショップ含む）

直江津・五智地区 29 町内会（対象 37 町内会） 約 1,900 人

- ・関係機関訓練

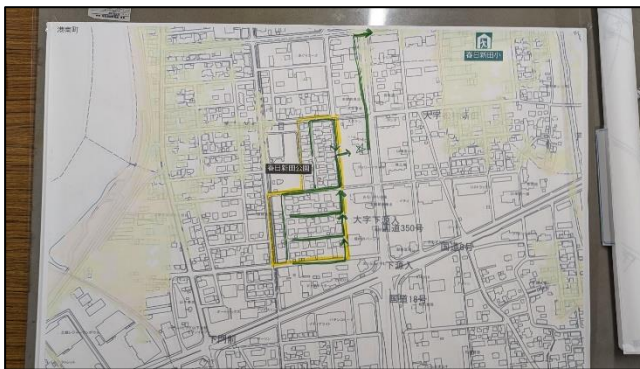
陸上自衛隊、新潟県警、上越地域消防事務組合など 42 関係機関等
約 200 人

② 成果等

- ・市と内閣府の共催で、沿岸部町内会とのワークショップや訓練後ワークショップを実施し、参加町内会による訓練の成果や課題等の情報共有を図ることができた。
- ・事前に関係機関等会議を開催し、担当者と顔の見える関係を構築するとともに、各種訓練を通じて、協力体制の強化を図ることができた。
- ・訓練後の振り返りでは、新潟大学のト部厚志教授から「上越市が津波に対して、車の避難を選択肢に加えたことは大変評価する。なぜ、そのような考えに至ったかを整理し、記録として残してほしい。その先進的な取組を全国に発信していきたい。」との講評をいただいた。



防災訓練後のワークショップ（直江津屋台会館）



一連の取組を通じて町内会で見直しを行った避難経路

③ 実施後の関係機関からの意見

- ・元日の能登半島地震を受け、津波を想定した実践的な訓練であり、市民の防災意識の向上を図ることができた。
- ・津波時の避難は市民の興味、関心が高く、自主防災、自助の最たる題材であり、良好な内容であった。
- ・災害対応には様々な関係機関が関わることを改めて感じ、日頃から横のつながりが大切だと感じた。



10 その他参考資料

(1) 指定避難所及び指定緊急避難所の設置数

区域	指定緊急避難場所	指定避難所数
合併前上越市	129	56
安塚区	14	4
浦川原区	21	5
大島区	8	4
牧区	27	5
柿崎区	20	8
大潟区	13	5
頸城区	14	8
吉川区	12	4
中郷区	7	5
板倉区	10	6
清里区	7	3
三和区	8	7
名立区	12	5
合計	302	125

(2) 津波ハザードマップ

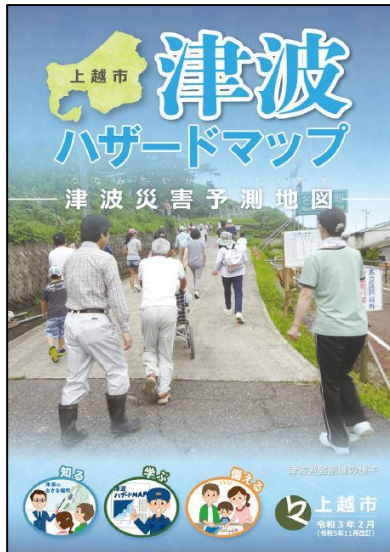
- ・平成29年11月に新潟県が公表した津波浸水想定（令和2年1月に新潟県による津波災害警戒区域の指定に伴い確定）に基づき、令和3年2月に作成。
- ・なお、東日本大震災による甚大な津波被害を受け、内閣府中央防災会議専門調査会が示した新たな津波対策の考え方（平成23年9月28日（東北地方太平洋沖地震を教訓とした地震・津波対策に関する専門調査会報告））では、今後の津波対策を構築するにあたっては、基本的に次の二つのレベルの津波を想定する必要があるとしている。

- ① L1津波…発生頻度は高く、津波高は低いものの大きな被害をもたらす津波
- ② L2津波…発生頻度は極めて低いものの、甚大な被害をもたらす最大クラス¹³の津波

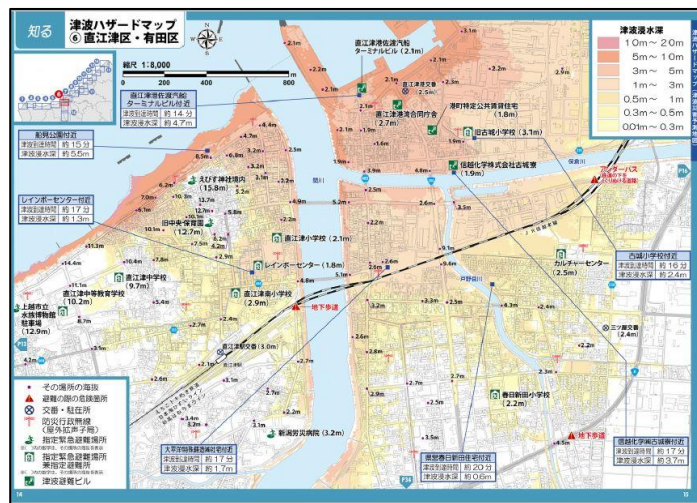
<上越市のハザードマップ>

想定津波レベル	概要	作成年月	頻度
L2津波	国が公表した断層モデルによる最大クラスの津波	令和3年2月	極めて低い ※発生すれば甚大な被害をもたらす津波としか表記されておらず、具体的な発生頻度は示されていない

13 国の報告書に具体的な記述はないが、地震の大きさや波の高さなどが、科学的知見に基づき想定しうる最大のもののことを指すと思われる



現行のハザードマップ



(3) 地域別津波避難行動計画

- ・上越市地域防災計画津波災害対策編に基づく計画として、地震・津波発生直後から津波が到着するまでのおおむね数時間から数十時間の間、市民等の生命・身体を安全を確保するための対策に焦点を絞り、新潟県津波避難計画策定指針を参考に、避難対象地域ごとに具体的な避難対策や避難経路を定めた計画

(4) 個別避難計画

- ・避難行動要支援者の避難場所や避難方法について、地域の支援者や町内会（自主防災組織）の人などと一緒に検討した計画