

平成 25 年度 新潟市防災会議 第 6 回 津波対策専門会議

日時 平成 25 年 7 月 5 日 (金)
午前 10 時から 12 時まで
場所 新潟市役所 本館 3 階 本部会議室

次 第

1 開 会

2 議 事

(1) 新潟市津波対策の 5 本柱について

- ① 前回いただいた主なご意見について
- ② これまでの新潟市の取り組みについて

(2) 地域における津波自主避難マップ作成の手引きについて

3 閉会

配布資料

- 資料 1 前回会議での主なご意見
- 資料 2 これまでの新潟市の取り組みについて
- 資料 3 命を守るための新潟市津波対策の 5 本柱 (修正後)
- 資料 4 地域における津波自主避難マップ作成の手引き (案)

追加資料

- 資料 5 5 本柱と対策リストとの対応表

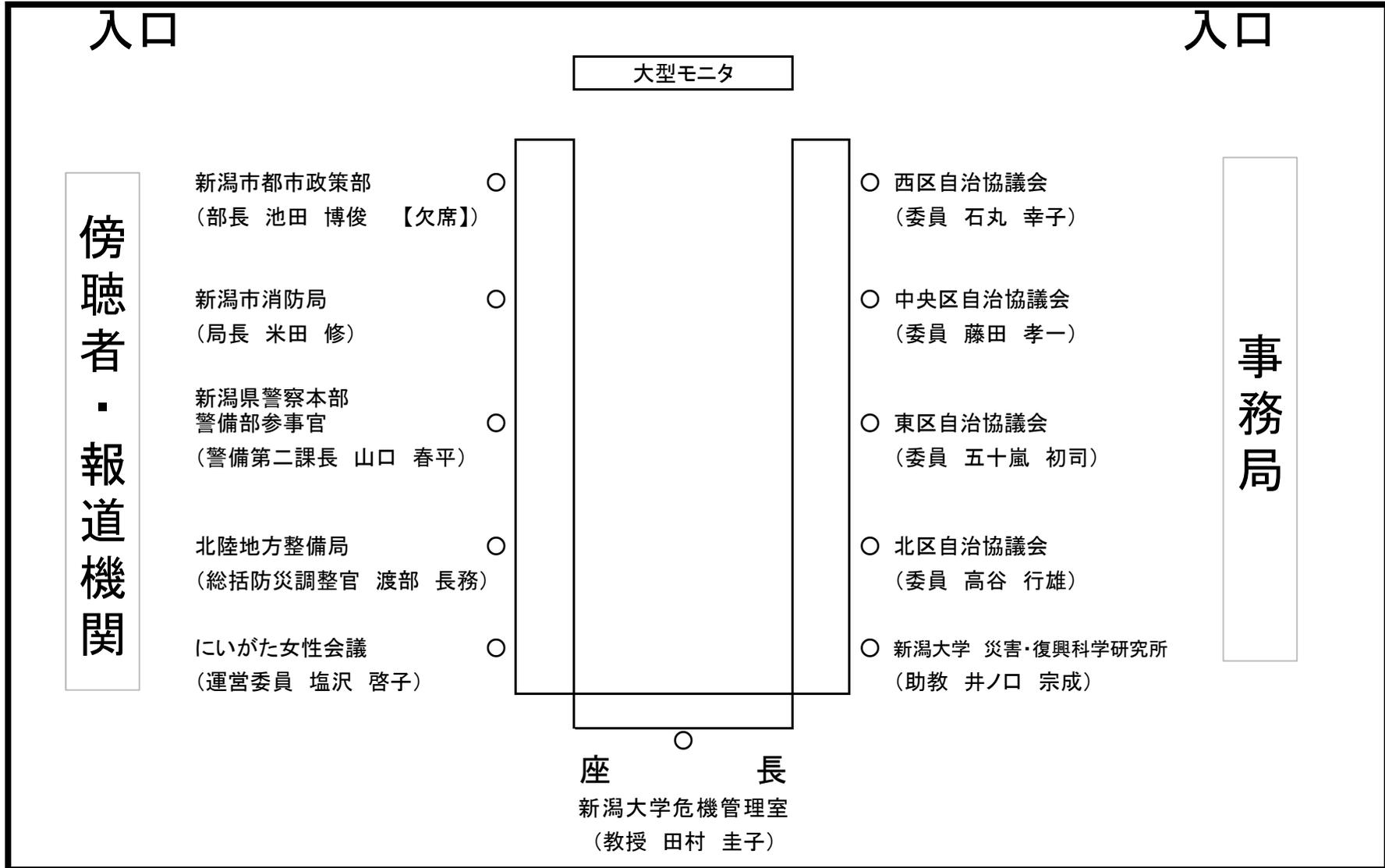
新潟市防災会議 津波対策専門会議 委員名簿

分類	委員種別	所属 役職	氏 名	備考
学識経験者	専門委員	新潟大学危機管理室 教授	田村 圭子	
	専門委員	新潟大学災害・復興科学研究所 助教	井ノ口 宗成	
地域住民の代表	防災会議委員	北区自治協議会 委員	高谷 行雄	
	防災会議委員	東区自治協議会 委員	五十嵐 初司	
	防災会議委員	中央区自治協議会 委員	藤田 孝一	
	防災会議委員	西区自治協議会 委員	石丸 幸子	
地域団体	防災会議委員	にいがた女性会議 運営委員	塩沢 啓子	
防災関係機関	専門委員	北陸地方整備局 総括防災調整官	渡部 長務	
	専門委員	新潟県警察本部 警備第二課長	山口 春平	
市関係部署	防災会議委員	新潟市消防局 局長	米田 修	
	専門委員	新潟市都市政策部 部長	池田 博俊	欠席

平成25年度 新潟市防災会議 第6回 津波対策専門会議 座席表

新潟市役所 本館3階 本部会議室

(順不同・敬称略)



前回の会議での主なご意見

資料1

No	ご意見	対応案
1	5本柱の表現方法について、より具体的にした方がよい(何のために、何を対象に)	表現を修正しました (資料3参照)
2	災害備蓄は、浸水が想定される場所を避けるべき	今後、浸水想定を踏まえ 備蓄場所の変更や上階への 移動を検討します
3	津波避難ビルの指定をこれまで以上に推進するべき	引き続き、指定拡大に努 めます (H24年実績89箇所 ⇒H25目標140箇所)
4	地域が取り組む津波避難ビル指定について、よりビル所有者の協力が得られやすい対策を講じてほしい	市指定の要件見直しを検 討します (例:24時間受入れ体制) ※要件見直しにより、地域 独自の指定から市指定への 引き上げ

前回の会議での主なご意見

No	ご意見	対応案
5	地域における津波避難計画は、各地域が工夫して作成するのがよい	各地域が工夫して自主避難マップが作成できるよう、手引きを作成します
6	効果的な避難のために、避難経路や避難場所などのサイン設置を進めるべき	<ul style="list-style-type: none">・ 主要な幹線道路の信号等に海拔を設置しました・ 津波避難ビルの表示板設置を拡大しています・ 避難場所への誘導看板設置を検討します
7	各区役所の災害対策本部は、災害発生時、その機能を確実に確保できること ※ 総務課が1階でよいのか 等	各区の現状に応じた対策を検討していきます

前回の会議での主なご意見

No	ご意見	対応案
8	災害時要援護者を考慮した避難所運営についても検討すべき	<p>昨年度、避難所生活が困難な方の二次的な避難所として各区1箇所ずつ福祉避難所を指定しました</p> <p>さらに、福祉避難所の代替として市内の特別養護老人ホーム等54箇所と協定を締結しており、今後も、順次、拡大していきます</p>
9	自治協議会における防災の取り組みを活性化すべき	<p>各自治協議会が積極的に防災に取り組んでいただけるよう情報提供に努めます</p>

これまでの新潟市の取り組みについて

I 津波避難対策の強化

1 津波避難ビル等の指定拡充（避難施設の確保）

津波発生時、高台へ避難する時間がない場合に、生命を守るため緊急的・一時的に避難する施設を津波避難ビルとして指定。

【津波避難ビル指定状況】

区	市指定	地域独自
北	2 施設	1 施設
東	16 施設	12 施設
中央	55 施設	107 施設
江南	6 施設	—
西	15 施設	3 施設
西蒲	1 施設	—
合計	95 施設	123 施設

【H25.5.31 現在】

2 津波避難地図（素案）の作成

津波の災害リスクを伝え普段からの備えの強化に活用できるよう、津波に対する基礎知識や、津波によって想定される浸水範囲、避難場所等を掲載した津波避難地図（素案）を作成した。

県の浸水想定が示され次第、早急に作成を進める。



【新潟市津波避難地図（素案）】



【津波避難ビルの例】



今後の対応

平成 25 年中に 140 施設の市指定を目標に、津波発生時の避難先となる津波避難ビルなどの指定を順次拡大する。また県の津波浸水想定を踏まえ、津波避難計画を策定する。

II 市民への情報伝達手段の強化

防災行政無線，ホームページといった従来の伝達手段に加え、「BSN データ放送」と「緊急告知 FM ラジオ」を導入し，情報伝達手段の多重化を，平成 24 年度に実施。



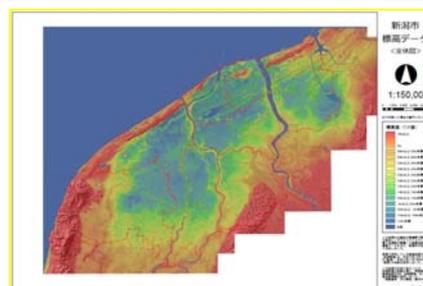
今後の対応

「避難勧告」等を迅速かつ的確に住民へ伝達するため，平成 25 年度，1 オペレーションで複数の伝達手段を同時発信する「伝達制御システム」を構築する。

Ⅲ 市民啓発（地域防災力の向上等）

1 地盤高図の公表

東日本大震災や新潟・福島豪雨を受け、災害時の避難に役立ててもらおうと地盤高図を平成23年度に作成。災害時に安全に避難するために、自宅周辺の地盤高をあらかじめ把握できるようにした。



【地盤高図】

2 公共施設や道路上への海拔表示

【公共施設への海拔表示ステッカーの設置】

海岸部の避難所や公共施設に海拔表示を掲示することにより、地域の防災に役立ててもらいたいとの趣旨で、社団法人 新潟県建設業協会新潟支部より「海拔表示ステッカー（A3判及びA4判）」が市に寄贈された。

県から発表された津波浸水想定区域を参考に、各区役所で掲示施設を選定し、市内（秋葉区・南区を除く）257か所の避難所や公共施設等に掲示している。

【道路における海拔表示シートの設置】

住民の防災意識を高めるために、新潟市管理道路上の標識柱や信号柱等に海拔高さを表示するシートを設置。



【海拔表示ステッカー】



【海拔表示シートの設置状況】

3 自主防災組織への支援の充実・強化策を検討

【自主防災組織活動助成の見直し】

10/10の補助率を3/4に見直す一方で、市が推奨する訓練を行った場合の増額助成や、「年度内2回助成の仕組み」を設け、積極的な取り組みを行う自主防災組織に対し、今まで以上の助成を行う。

【推奨訓練】

- 大規模災害を想定した避難所運営訓練
- 学校と連携し、児童・生徒が参加した訓練
- 災害時要援護者対策訓練

【防災リーダーの育成】

地域の防災リーダー育成の一環として、防災士育成助成を新設。

【消防団による防災訓練などへの活動支援】

地域実情に精通した消防団による訓練指導や高齢者家庭への防火指導等を実施。

4 市民啓発及び防災教育活動を実施

【自主防災組織育成講演会】

災害時における近隣同士の助け合いの重要性を再確認し、地域防災力を高めてもらうことを目的に、平成 25 年 1 月、「津波災害からの避難を考える」と題し、新潟大学危機管理室の田村圭子教授を招き講演会を実施。



【内容】

新潟の地形を踏まえた津波からの避難対策について

【聴講者数】

約 350 名

【ジュニアレスキュー育成講習会】

災害時要援護者の救助・避難誘導をはじめとした地域での防災活動において活躍が期待される中高生を対象に、防災意識と技術を身につけてもらい、地域防災力の向上を図る。

ジュニアレスキュー育成講習会 事例

概要：将来の地域防災を担う中学生や高校生を対象として、災害時における避難誘導・救出救護の講習

【新潟市ジュニアレスキュー育成講習会】

○日時：平成 24 年 8 月 ○参加者：約 90 名

【船栄中学校ジュニアレスキュー育成講習会】

○日時：平成 25 年 5 月 ○参加者：2・3 年生 約 140 名



【育成講習会の様子】

【区による取組】

各区の特性に応じ、発災時の注意点や避難所位置等をまとめた「ガイドブック」の作成、防災教育や講演会の開催、さらには実践的な防災訓練の実施を通し、防災意識の啓発を推進。

区	取り組み	区	取り組み
北	北区安心安全ガイドブックの作成	東	東区ひなん地図づくりに着手
中央	津波災害合同防災訓練(入舟・栄校区)の実施	江南	江南区防災ガイドの作成
秋葉	秋葉区避難ガイドブックの作成	南	防災教室の実施(区内全中学校)
西	地域防災力育成セミナーの開催	西蒲	少人数防災訓練への助成



【中央区・津波災害合同防災訓練】



【南区・防災教室(臼井中学校)】

【中央区自主防災組織 技術講習会】

今年度6月に中央区において、災害時に避難所を運営する主体となる自主防災組織を対象に、避難所の開設や運営方法について、グループに別れ検討・図上訓練を行った。



【技術講習会の様子】

今後の対応

講演会・防災訓練の実施やガイドブックなどを活用した啓発活動を継続実施し、「自助」「共助」意識のさらなる高揚を図る。

IV 避難所運営の充実・強化

1 災害時要援護者対策の強化

福祉避難所の指定：避難所生活が困難な高齢者や障がいのある人など、何らかの特別な配慮を必要とする方の二次的な避難所として各区1か所【計8か所】を指定。



【西区・老人デイサービスセンター黒崎荘】



【西蒲区・老人デイサービスセンター巻(内部)】



※上記以外にも、指定福祉避難所が被災した場合や、受入不能になった場合を想定し、市内の特別養護老人ホームを中心に54カ所の施設と使用に関する協定を締結

2 避難所運営マニュアル(標準版)の策定

東日本大震災での被災地支援等の経験を踏まえ、避難所運営マニュアルを作成。避難者・施設管理者・行政の3者が協力して避難所を円滑に運営するためのポイントを記載。

今後の対応

被災者の多様性を踏まえた災害時要援護者対策を進めるとともに、「自主防災組織活動助成」や「避難所運営マニュアル(標準版)」を組み合わせた避難体制の充実・強化に取り組む。

V 女性の視点で新潟市の防災を考えるワーキンググループ

東日本大震災等で浮かび上がった、防災への女性の視点の必要性を踏まえ、「みんなに優しい防災」をテーマに、女性メンバーによるワーキンググループで意見を聴取し、地域防災計画や各種マニュアル等に反映する。

検討テーマ

- ・ 備蓄品の見直しについて
- ・ 避難所運営について
- ・ 地域の助け合いの気持ちの醸成
- ・ 地域防災における女性の参画



【ワーキンググループの様子】

【構成メンバー（7名）】

にいがた女性会議運営委員	新潟市防火連合協議会婦人防火部長
NPO 法人ワーキング・ウイメンズ・アソシエーション理事	新潟市社会福祉協議会地域福祉課課長補佐
にいつ子育て支援センター「育ちの森」館長	見守り相談員（北区・東区担当）
秋葉区健康福祉課主査	

今後の対応

ワーキンググループで聴取した意見を「地域防災計画」や「避難所運営マニュアル（標準版）」等に反映し、女性の視点を取り入れた防災体制を築いていく。

VI ハード対策, ライフライン対策の充実・強化

1 避難・防災拠点の耐震化

「新潟市建築物耐震改修促進計画」に基づき、避難所、災害対策本部、医療救護活動、社会福祉施設等の防災上重要な建築物について、耐震診断、設計、補強工事等を実施。

平成 24 年度には 69 棟の補強工事を実施。



【庄瀬地域生活センター・補強工事】

【平成 24 年度工事実績】

	補強工事実施棟数(改築工事含む)
学校施設(市立小・中・特支・幼・高)	37 棟
内 屋内体育館	(2 棟)
内 校舎	(35 棟)
上記を除く防災上重要な建築物	32 棟

今後の対応

防災上重要な建築物の耐震化率 100%(平成 27 年度末)を目指し、補強工事等を実施していく。今年度学校施設 8 校で、既設及び・新規に設置する太陽光発電設備と蓄電池設備を組み合わせ、避難時の電力供給を図る。

2 橋梁の耐震補強等

橋梁の老朽化対策を目的とした「新潟市橋梁長寿命化修繕計画」に加え、平成 24 年度には「耐震補強」「耐荷力補強」を目的とした「耐震・耐荷力補強計画」を策定。

「老朽化対策」, 「耐震補強」, 「耐荷力補強」の 3 つの視点から、橋の安心・安全の確保に向けた橋脚補強工事等を実施。



【小須戸橋・橋脚補強工事】

今後の対応

「耐震・耐荷力補強計画」に基づき、緊急輸送道路上の橋梁を中心に橋脚補強（耐震補強）を実施していく。

【耐震補強を優先的に取り組む橋梁】

緊急輸送道路上の橋(23 橋)	昭和大橋(中央区), 榎尾大橋(西区), 小阿賀野橋(秋葉区)等
跨線橋・跨道橋(13 橋)	亀田新橋(江南区), 味方橋(南区)等

3 下水道管路等の地震対策等

「下水道総合地震対策計画」に基づき、緊急輸送道路に埋設された管路や防災拠点と処理場間の管路の耐震化を実施し、発災時の流化機能の確保や、管路破損に伴う二次災害の防止を図った。



【鳥屋野幹線耐震化工事】

【地震対策実施状況】

	鳥屋野幹線路	白山幹線路
H21	120m	—
H22	196m	190m
H23	205m	200m
H24	338m	70m
合計	859m	460m

今後の対応

下水道施設の耐震化を進めるとともに、下水道 BCP の策定を進め、ソフト面の対策も組み合わせながら、総合的な地震対策を推進していく。

4 水道事業の災害対策

「新潟市水道事業中長期経営計画」に基づき、「いつでもどこでも必要水量を供給」を目標に掲げ、水道施設(浄配水施設、配水管等)の耐震化の推進や発災時における応急給水体制の整備等を実施。

【水道施設の耐震化】

- ・浄配水施設の耐震診断 56 施設
- ・水管橋の耐震補強工事 1 橋
- ・重要施設向け配水管の耐震化
4 施設 実績 15 施設 (目標 H28-26 施設)



【キャンバス水槽】

【応急給水体制等の整備】

- ・キャンバス水槽購入 12 基 備蓄累計 160 基 (計画備蓄量 180 基)
- ・可搬ポリパック購入 4,000 枚 備蓄累計 40,000 枚 (計画備蓄量 40,000 枚)

【災害復旧体制の強化】

- ・仮設注水設備の配備 1 施設

今後の対応

浄配水施設の耐震化や応急給水体制の整備等のハード・ソフト両面からの計画的な充実・強化を実施していく。

5 消防局庁舎の移転新築

庁舎の老朽化、敷地の狭隘、消防救急無線のデジタル方式への対応などの理由から、消防局庁舎の移転新築に向け実施設計を行った。

【移転先：中央区鐘木地内】



【消防局新庁舎・外観イメージ】

今後の対応

平成 25 年度に着工，平成 27 年 11 月頃に竣工，同年 12 月頃の移転に向け取り組む。

6 被災時の道路の応急復旧に係る取り組み

【災害時応援協定に基づく申し合わせ書の締結】

「災害時の応援業務に関する応援協定」を締結した建設業協会の協会員と応援協定に係る申し合わせを各区で行い，災害が発生した際に、速やかな状況把握、安全確保措置及び応急対策を実施する。

また、各災害時応援協定を締結した協会と連携しながら、応急復旧を実施する。



【啓開作業の様子（宮西市田老町地区）】

今後の対応

東日本大震災において、優先路線の重点化を図って展開した「くしの歯作戦」の「早期道路啓開」により、迅速な救命・緊急支援活動や避難活動が展開できたことを教訓に、本市においても国や県と勉強会を開催しながら、優先啓開道路の選定を検討する。

7 住宅・建築物耐震改修等への補助

地震による建物の倒壊等による人命への被害を軽減するため、木造戸建住宅や分譲マンション等の建物の耐震診断や耐震性の低い建物に対する耐震設計や耐震改修工事費の一部に対して補助等の支援。また、「高齢者のみが居住する世帯」や「障がい者等の居住する世帯」に対して、木造住宅耐震診断士の無料派遣制度や耐震シェルター等の設置及び家具の転倒防止工事の費用の一部を補助。

補助の具体的な例	
昭和 56 年以前の 2 階建て以下かつ延べ面積 500 ㎡以下の木造住宅を対象に耐震診断士を派遣し、住宅の耐震性を把握する。 ・ 高齢者のみ等世帯（高齢者(65 歳以上)のみ世帯，要介護認定または要支援認定者がいる世帯，身体障害者手帳(1 級または 2 級)交付者がいる世帯，療育手帳 A 交付者がいる世帯)：自己負担額無し ・ 一般世帯（上記以外の世帯)：自己負担額 5,000 円から 35,000 円	
市制度による耐震診断の結果，上部構造評点が 1.0 未満（倒壊する可能性がある）と診断された木造戸建住宅に対し，上部構造を 1.0 以上に耐震設計にかかる費用の 1/2 以内（上限 10 万円）を補助。	
市制度による耐震設計に基づき，改修することにより上部構造評点を 1.0 以上とする工事に対し，以下の補助を行う。 ・ 高齢者のみ等世帯：工事費の 2/3 以内（上限 120 万円） ・ 一般世帯：工事費の 2/3 以内（上限 100 万円）	
市制度による耐震診断の結果，上部構造評点が 1.0 未満（倒壊する可能性がある）と診断された高齢者のみ等世帯に対し，耐震シェルター・防災ベッドの設置に係る費用の 1/2 以内（上限 30 万円）を補助。	
高齢者のみ等世帯が行う家具転倒防止工事に対し，補助を行う。 ・ 新潟市に登録した施工業者に工事を依頼した場合： 家具 1 か所あたり自己負担額 1,000 円（上限 3 か所） ・ 任意の施工業者に工事を依頼した場合： 補助上限額 4,000 円（1 か所），5,000 円（2 か所），7,000 円（3 か所）	

8 街区公園への非常用トイレの整備

平成 18 年度から 21 年度に 8 区 14 公園で，災害時非常用トイレを試験的に整備。

※災害時非常用トイレ：平常時，丸型スツールのテント付非常用洋式便器（貯留・汲み取り方式）

【非常用トイレの整備状況】

区	公園名	整備数	区	公園名	整備数
北	彩野公園 3,429 ㎡	3	秋葉	荻川西公園 2,197 ㎡	4
東	藤見中央公園 9,545 ㎡	4	南	白根公園 5,195 ㎡	4
中央	桜ヶ丘公園 4,171 ㎡	4	西	中浜公園 3,567 ㎡	4
	西海岸公園 539,160 ㎡	4		寺尾あけぼの公園 4,143 ㎡	4
	芳原公園 2,297 ㎡	4	西蒲	丸小山公園 13,236 ㎡	3
江南	亀田東公園 2,034 ㎡	1	合計	14 公園	42 基
	しゅもく公園 2,900 ㎡	1			
	茜ヶ丘公園 2,615 ㎡	1			
	第 3 おおぶち公園 699 ㎡	1			

VII 国・県のハード対策

- 1 国営かんがい排水事業「新川地区」の新川河口排水機場の電源喪失時対策
新川河口排水機場の電源喪失時の対策（動力源の多様化、電源車の導入、維持管理方法など）の検討。
- 2 信濃川やすらぎ堤耐震対策工事
大地震発生時の液状化現象による「やすらぎ堤」の沈下、破壊を防止するため、堤防の耐震対策工事を実施。
- 3 阿賀野川堤防耐震対策工事
阿賀野川河口部左右岸では、地震による液状化で河川堤防が沈下・破壊し、堤防の機能・役割を果たせなくなる為、被害の軽減・防止を目的に堤防耐震対策工事を平成23年度より実施。

今後の対応

地震や津波から居住地を守るため、災害時の緊急輸送経路や物流拠点となる河川・海岸・道路等の社会資本の耐震化・液状化・津波対策を関係機関へ要望していく。

VIII 津波防災地域づくりに関する法律に基づくまちづくり

- 1 施策の背景
東日本大震災により甚大な被害を受けた地域の復興にあたっては、将来を見据えた津波災害に強い地域づくりの推進と、将来起こりうる津波災害の防止・軽減のため、全国で活用可能な一般的な制度を創設する必要があることを背景に、津波防災地域づくりに関する法律（平成23年12月14日制定）が制定された。
- 2 都道府県による津波浸水想定の設定・警戒区域等の指定
国が示す基本指針に基づき津波浸水想定を設定し、新潟県知事は警戒避難体制を特に整備すべき土地の区域を『津波災害警戒区域』として、住民の生命及び身体を保護するために一定の開発行為及び建築を制限すべき土地の区域を『津波災害特別警戒区域』として指定することができる。
- 3 市町村による推進計画の策定
基本指針に基づき、かつ、津波浸水想定を踏まえ、『津波防災地域づくりを総合的に推進する計画（推進計画）』を作成することができる。

今後の対応

地域の実情に応じ、様々な主体が実施するハード・ソフト施策を総合的に組み合わせた推進計画を策定する予定である。【国や新潟県など関係機関による協議会組織を設置予定】

【計画に定める主な内容】

- | | |
|----------|-------------------|
| ①推進計画の区域 | ③土地利用規制・警戒避難体制の整備 |
| ②基本的な方針 | ④推進のために行う事業・事務 |

命を守るための新潟市津波対策の5本柱

資料3

5本柱	具体的な取り組み		市の取り組み状況
1 津波避難計画の策定	(1)	津波から命を守るために最も基本となる避難について、実際の行動に結び付くような具体的な計画を策定する	・新潟市津波避難計画及び地域における自主避難マップ作成の手引きを策定中
	(2)	津波からの避難に役立つハザードマップを作成する	・ハザードマップ素案を作成済み ・県津波浸水想定公表後、速やかに作成する
2 避難場所の確保と災害備蓄の適正化	(3)	民間施設にも協力を求めながら、津波避難ビル等の指定を拡大し、避難困難地域の解消を図る	・津波避難ビルの指定を順次拡大中 (H24年89箇所 ⇒ H25目標140か所)
	(4)	避難困難地域における避難施設整備の検討をする	・避難困難地域のシミュレーションを実施中
	(5)	津波災害に応じた、災害備蓄の浸水想定区域の外への再配備や、浸水しない高さへの配置換えを検討する	・県津波浸水想定公表後、検討予定
3 災害情報を確実に伝達するための体制作り	(6)	災害に対する知識や判断力を高めるためにコミュニティ協議会などの地域や市職員へ啓発活動を実施する	・出前講座、防災訓練を通じ周知する ・地域へ自主避難マップ作成の啓発を強化する ・学校における防災教育の実施
	(7)	災害情報をより早く、より確実に伝達する手段を確保する	・緊急告知FMラジオを配布拡大を検討中 ・複数の情報伝達手段の一括配信するシステムを構築予定(H25)
4 自主防災組織の活動強化	(8)	地域での活動が継続的でより充実したものとなるよう、自主防災活動を支援する	・津波避難計画・手引きを通じ、地域における津波自主避難マップの作成を支援 ・自主防災組織への助成を実施
5 津波被害を減らすまちづくり	(9)	「津波防災地域づくりに関する法律」などを踏まえたまちづくりを検討する	・ハード・ソフト施策を総合的に組み合わせた推進計画を策定予定

地域における津波自主避難マップ作成の手引き

(案)

新潟市

はじめに

平成23年3月11日に発生した東日本大震災は、死者・行方不明者合わせて約2万人という甚大な人的被害をもたらしました。そのうち9割以上が津波からの避難が遅れたことが原因となっています。

津波による人的被害を軽減するためには、地域の住民一人ひとりの迅速かつ主体的な避難行動が基本となります。

津波避難のあり方は、地域の状況によって異なります。地域における津波自主避難マップ作成は、その地域の情報を最も把握している住民のみなさんの意見を取り入れ、地域の実情にあわせて作り上げていくことが必要です。

例えば、過去の津波でどのあたりまで浸水したのか、あるいは津波浸水想定ではどこが危険な区域で、どのように安全な避難先へ避難するのかなど、地域住民の参加を得て避難マップ作りを進めることで、より実効性の高いものを作成することができます。

この手引きには、地域のみなさんが自分たちで避難マップを作るための手法やノウハウが記載されています。地域における津波自主避難マップ作成の際にご活用いただくと幸いです。

目次

Step1	ワークショップとは	1
Step2	ワークショップの準備	2
Step3	津波の危険性の理解を深めましょう	6
Step4	地域の津波自主避難マップを作りましょう	8
Step5	津波からいかに避難するかを考えましょう	13
Step6	避難訓練で検証しましょう	15
Step7	今後の津波対策を考えましょう	16
	終わりに	17

Step1

ワークショップとは

①ワークショップのすすめ

国の「津波避難対策推進マニュアル検討会」では、地域のみなさんの意見を反映して作成する津波自主避難マップづくりにおいて、ワークショップが有効であるという結論を出しています。

ワークショップの内容をもとに、「地域における津波自主避難マップ」を作成し、参加者の皆さんが避難マップ作りを通して学んだことを地域に持ち帰ることで、地域全体の防災力が向上します。

②ワークショップとは

少人数のグループで、様々なアイデアや意見の交換を行うことにより、参加者全員で判断を下しながら答えを出していく形式の会議です。

③ワークショップのメリット

- ・少人数のグループなので、誰もが意見を言い易い。
- ・全員参加の雰囲気づくりができる。
- ・多様な意見に触れることになり、異なる視点から考えを深めることができる。
- ・和気あいあいとした、良い雰囲気が醸成される。



ワークショップ会場の様子

Step2

ワークショップの準備

ワークショップの実施単位

ワークショップの実施単位は、その地域のことをよく知る方々が集まる「自治・町内会単位」もしくは「自主防災組織単位」とするのが理想的です。

ワークショップの参加呼びかけ

ワークショップでは、地域の様々な立場の方々が話し合っ意見を出し合うことが重要です。そのため、婦人会、消防団、子ども会、老人会など老若男女幅広いメンバーに参加を呼びかけましょう。

※概ね6～8人のメンバーで話し合うのが一般的です。



コミュニティ協議会単位などで実施する場合

広めの会場を！

テーブルは多めに！

コミュニティ協議会単位など大きな単位でワークショップを開催する場合は、参加人数も多くなりますので、広めの会場を確保しましょう。

また、地区ごとの班に分かれて話し合いを行いますので、班の数に対応するテーブルを用意しましょう。

※テーブルは、地図を広げられるだけの大きさがあると良いでしょう。

Step2

ワークショップの準備

ワークショップの流れ

- ・一つの自主防災組織あたり6～8人で構成。
- ・週末や祝日を中心に一回あたり2時間程度、合計で4回程度開催。

第1回：ワークショップの趣旨、作業の確認。津波対策の現状把握。

第2回：津波避難の重要性の理解、避難場所や避難経路の確認。

第3回：津波自主避難マップの作成と避難行動の検討。

第4回：津波避難訓練の実施、津波自主避難マップの見直し、今後の津波対策の検討。

※巻末にも他自治体で行われたワークショップの開催例がありますので、参照してください。

資料の準備

白地図(都市計画図等) 【市が提供します】

都市計画図などの図面で縮尺は1/2500～1/5000くらいの大きさが良いでしょう。

大きさは班の人数や会場の大きさに合わせて調整する必要がありますが、A0サイズ程度が適しています。これを班の数だけ用意します。



市津波ハザードマップ

津波浸水想定図、標高図、津波到達時間、浸水開始時間図、液状化しやすさマップなどが確認できます。



新潟市津波避難地図(素案)表紙

Step2

ワークショップの準備

道具の準備

・・・詳しくは別表1「準備するもの」を参照

ビニールシート



はさみ



ホワイトボード



油性ペン



シール



付せん紙



カメラ



模造紙



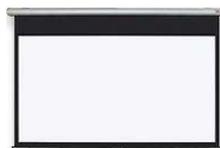
パソコン



プロジェクター



スクリーン



名札



話し合いを始める前に

ワークショップでは活発な話し合いが求められます。実際の話し合いを始める前に参加メンバーの緊張をほぐすよう心がけましょう。

例えば！

普通の自己紹介ではなく、お互いを紹介する「他己紹介」の形にするなどの工夫をすると、より空気が和んで良いかもしれません。
⇒お互いの魅力を見つけて紹介しあう、お互いを知るだけでなく、場の空気が自然に和みやすくなります。



ワークショップで検討すること

1 津波の危険性の理解を深める

...

Step3

➡ 地域の津波自主避難マップづくりの目的を理解し、その地域の危険性を知る。

2 津波自主避難マップを作る

...

Step4

➡ 地域で実際に街歩きを行い、それをもとに地域の津波自主避難マップを作る。

3 津波からいかに避難するかを考える

...

Step5

➡ いつ、どのように、どこを通過して、どこへ避難したら良いかを知る。

4 避難訓練で検証する

...

Step6

➡ 避難訓練を実施し、課題・問題点等をもとに避難経路や避難行動等を再度検討する。

5 今後の津波対策を考える

...

Step7

➡ ワークショップで学んだことをどのように今後の津波避難対策に活かしていくかを考える。

ワークショップの留意点

ワークショップでは、大きな声で話をし、仲間を作ったり、見つけたりすることができるよう進めていきましょう。否定的なコメントは言わないで良いところを見つけて褒め合いきましょう。



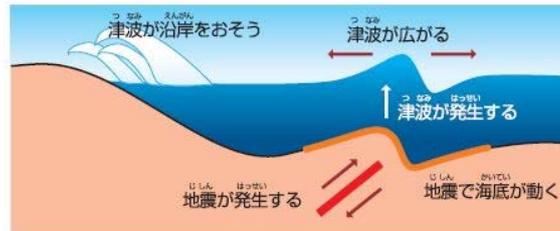
Step3

津波の危険性の理解を深めましょう

津波のメカニズム

津波のメカニズムやその地域での過去の津波について、知っておく必要があります。津波はおもに地震よって発生する巨大な波です。

地震が海底で発生した場合、海底の地殻変動によって、海面が盛り上がりたり沈んだりします。これが津波となり沿岸部を襲います。



津波のメカニズム
(気象庁「津波からにげる」津波防災ハンドブックより抜粋)

Point!

海岸付近で地震の揺れを感じたら真っ先に高台やビルなどの高いところに避難することが鉄則です。

津波の種類

津波には、**近地津波** と **遠地津波** があります。

近地津波

- ◆日本の海岸線に近い場所で発生する津波です。
- ◆早いところでは、地震の揺れの数分後に津波が到達します。
- ◆小さな揺れの地震でも大きな津波が発生することもあります。

遠地津波

- ◆日本より遠く離れた地域の地震によって発生する津波です。
- ◆地震の揺れを感じることはありませんが、数時間から20数時間後に津波が到達します。
- ◆揺れの大きさと津波の大きさは必ずしも一致しません。



津波からの避難行動
(気象庁「津波からにげる」津波防災ハンドブックより抜粋)

Point!

地震の揺れに関係なく津波警報や注意報等に注意しましょう！

Step3

津波の危険性の理解を深めましょう

津波の恐ろしさ

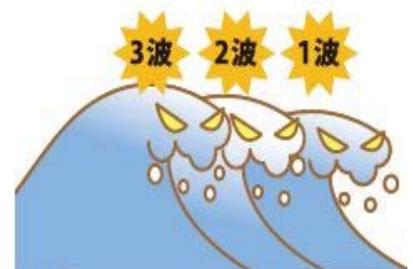
沖合いはジェット機、陸上はオリンピック選手なみの速さ

津波を確認してからでは、間に合いません！ ゆれや津波警報が発表されたら、避難を始めてください。津波は沖合ではジェット機速度に匹敵し、陸上ではオリンピックの短距離走選手なみの速さです。人が走って逃げ切れるものではありません。



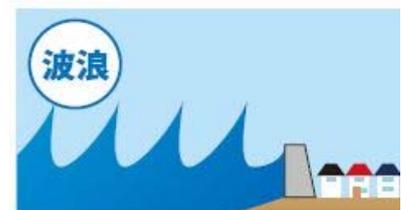
2波、3波と繰り返す

津波は二度三度繰り返してやってきます。必ずしも第1波が最大とは限りません。津波注意報や津波警報が解除されるまで注意しましょう。



恐るべき津波の破壊力

津波は海底地盤の上下による海水全体の動きのため、海底から海面までの全ての海水が巨大な水のかたまりとなって海岸に押し寄せ、その破壊力はすさまじいものとなります。また、引き波も長時間にわたり引き続けるために、家屋などが一気に海中へと引き込まれてしまいます。



Point!

DVDや被災談などを活用して津波の恐ろしさを知りましょう。

Step4

地域の津波自主避難マップを作りましょう

タウンウォッチングの実施について

津波の危険性について理解したうえで、次は、具体的に地域でどのような危険性があるかを考えていきます。

実際に街歩きを行い、避難場所や避難経路等を確認します。これを「タウンウォッチング」といいます。

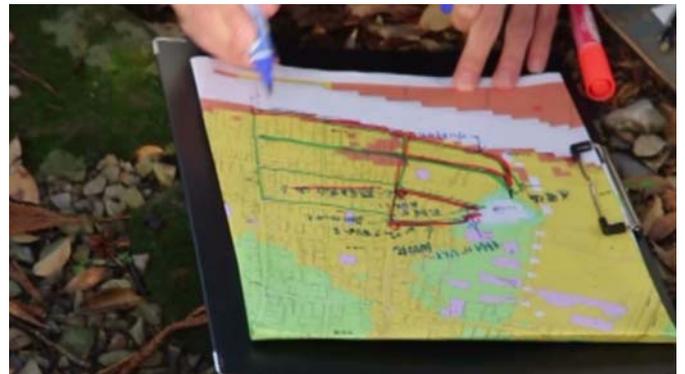
地域における津波避難マップ作成にあたっては、実際に現地を歩いて、目で見て確かめるタウンウォッチングの実施が非常に有効です。

普段見慣れた風景であっても、津波避難ということを念頭に注意深く周囲を見渡せば、思わぬ発見があるものです。

そのため、タウンウォッチングは、あらかじめ設定したルートを漫然と歩くのではなく、避難経路はどこを選ぶべきか、危険な箇所はないか、避難する上での発見はないかなどを考えながら実施することが大切です。また、タウンウォッチングによる発見と問題意識を後のワークショップに結び付けることが重要です。

タウンウォッチングで確認すること

津波浸水想定区域、建物の倒壊や液状化、がけ崩れが起きそうな危険箇所
市指定の避難場所、その他避難可能な場所、避難経路、課題など



タウンウォッチングの様子

Point!

気付いたことは、地図にメモをして持ち帰りましょう。

Step4

地域の津波自主避難マップを作しましょう

白地図にビニールシートを貼って準備しましょう。

タウンウォッチングで持ちよった情報を大きな地図にまとめます。例えば、大きな道路、小さな道路、鉄道、津波浸水想定区域、危険箇所、避難場所、その他避難可能な場所、課題等を記入します。



手順 1

各グループの地域の地図に、地図よりも大きめに切ったビニールシートを乗せて、テープで固定しましょう。

最初にまちを構成するもの（道路、鉄道）をなぞってください。
道路は茶色、鉄道は黒、など。



道路を茶色のペンでなぞる



鉄道を黒いペンでなぞる

Step4

地域の津波自主避難マップを作しましょう

手順2

次に以下のものを書き込みましょう

- ・津波浸水想定区域
- ・避難先（高台・津波避難ビル・学校等）



避難先に緑色のペンで○をつける

手順3

避難先までの危険な場所を書き込みましょう。
たとえば次のことに注目しましょう。

①通行できない可能性がある場所

- ・古い家屋やブロック塀
- ・耐震性のない橋
- ・見通しが悪く狭い道
- ・がけ崩れの危険がある所

②怪我をする可能性がある場所

- ・人が転倒しそうなもの（用水路・マンホールなど）
- ・落下しそうな広告物等



危険個所に赤シールを貼る

Step4

地域の津波自主避難マップを作りましょう

手順4

安全な避難経路・方向（地盤高も考慮）を書き込みましょう。

たとえば次のことに注目しましょう。

- ・十分な道幅がある
- ・崖崩れや転倒・落下物の危険が少ない
- ・最短時間で避難先へいける
- ・海岸・河川沿いの経路は原則選ばない
- ・複数の迂回路が確保できる
- ・道沿いにある建物の倒壊の危険が少ない



安全な避難経路を緑色のペンでなぞる。

手順5

津波避難の際の課題を書き出し、付せん紙で地図に貼りましょう。

例えば！

- ・高齢者の方が多く、迅速な避難が難しい。
- ・近くに高台がない。
- ・避難経路が狭い。
- ・夜間避難の際に照明がない。



課題を書き出し、付せん紙で地図に貼り付ける。

Step4

地域の津波自主避難マップを作しましょう

タウンウォッチングの結果を反映した地図が完成しました！

この地図をもとに、津波から避難するときどのように行動すれば、より安全に避難できるのか、ワークショップの参加者一人ひとりが考え、話し合うことにより、地域に適した避難行動を具体的に考えましょう！



完成後の津波自主避難マップのイメージ

Step5

津波からいかに避難するかを考えましょう

1. 情報入手方法を事前に把握しましょう

その前に！

津波警報・注意報や、情報の入手方法を知りましょう。

予報の種類	大津波警報	津波警報	津波注意報
予想される津波の高さ	3mより高い	1mより高い	20cm以上
情報伝達的手段	実際に伝達される内容		
同報無線 	『大津波警報が発表されました。海岸付近の方は高台に避難して下さい。』	『津波警報が発表されました。海岸付近の方は高台に避難して下さい。』	『津波注意報が発表されました。海岸付近の方は注意して下さい。』
新潟市が提供する情報 緊急速報メール にいがた防災メール 	『こちらは新潟市危機管理防災局です。ただ今、新潟県沿岸部に「大津波警報」が発表されました。海岸や河口付近にいる人は、直ちに高いところに避難してください。津波は繰り返し来ますので、警報解除まで近付かないでください。』	『こちらは新潟市危機管理防災局です。ただ今、新潟県沿岸部に「津波警報」が発表されました。海岸や河口付近にいる人は、直ちに高いところに避難してください。津波は繰り返し来ますので、注意報解除まで近付かないでください。』	『こちらは新潟市危機管理防災局です。ただ今、新潟県沿岸部に「津波注意報」が発表されました。海岸や河口付近にいる人は、直ちに高いところに避難してください。津波は繰り返し来ますので、注意報解除まで近付かないでください。』
緊急告知FMラジオ 	『大津波警報です。新潟県に大津波警報が発表されました。海岸付近の方は今すぐ高台に逃げてください。津波は急に高くなります。命を守るために、可能な限り高いところへ逃げてください。』	『津波警報です。新潟県に津波警報が発表されました。海岸付近の方は今すぐ高台に逃げてください。津波は急に高くなります。命を守るために、可能な限り高いところへ逃げてください。』	『津波注意報です。新潟県に津波注意報が発表されました。海岸付近の方は今すぐ高台に逃げてください。津波は繰り返し来ますので、注意報解除まで、海岸に近づかないで下さい。』

その他に、携帯通信会社からの緊急速報メールや、テレビ・ラジオからの情報があります。

これらの情報入手方法の中で、どのような情報入手方法がその地域に適しているかを考える必要があります。

そして、市の津波ハザードマップに記載されている津波到達予想時間と照らし合わせて、どのように行動すれば安全かを話し合しましょう。

災害時要援護者に対する情報伝達手段も検討しましょう

市では、災害時要援護者名簿を作成し、地域の自主防災組織や援護体制の整った自治・町内会に配布しています。名簿を活用し、あらかじめ災害時要援護者の方が住んでいる場所を確認するなどし、どのように情報伝達するのが適しているかを検討しましょう。

また、津波到達時間等を参考にしながら支援者の安全確保についても検討しましょう。

Step5

津波からいかに避難するかを考えましょう

2. 避難先、避難経路などを検討しましょう

津波が来襲する前に、時間と余力のある限り、「より高く」「より遠い」安全な避難先として、「どこへ」「どのような方法で」「どこを通過して逃げるか」について、話し合って検討しましょう。

①避難先

津波浸水想定区域や地盤高図等を考慮して、避難先(※)を地図に書き込みましょう。

※この避難先は津波から命を守るための緊急の避難先であり、後に避難生活をする避難所とは異なります。

②避難経路

避難の障害になる要素、留意点を整理し、それぞれの地域の地形や道路事情等に応じた避難経路を考え、地図に書き込みましょう。

③その他

津波避難の際に課題となる避難先、避難経路等についても整理しましょう。



Point!

どう行動すれば安全に避難できるのか一人ひとりが考えましょう！

Step6

避難訓練で検証しましょう

Step5で決めた避難先や避難経路等をもとに、津波避難訓練を実施しましょう。

検証内容(例)

- ・ 自宅から避難先までどのくらいで避難できるか時間を計測する。



- ・ 実際に非常持ち出し品も一緒に持参して避難する。



訓練終了後

課題・問題点などを検討する反省会を開催しましょう。
反省会により、避難先や避難経路等、その他避難行動に関する内容について検証しましょう。

Step7

今後の津波対策を考えましょう

ワークショップ終了後には

①ワークショップの成果を地域住民全員に周知しましょう。



②避難訓練などを通して津波自主避難マップを見直しましょう。



③いつ来るかわからない津波への備えを継続しましょう。



ワークショップを通して話し合われた内容、高まった防災意識を地域全体に広げていくことが大切です。

終わりに

ワークショップに地域の方全員が参加するというのは難しいです。重要なのは、ワークショップを通じて、「参加者」である一部の人たちの意識を高めるとともに、それを地域に持ち帰り、多くの住民の方々に同じ防災意識を持ってもらい、「当事者」として、避難マップ作りに向けて協力してもらうことです。

そのため、ワークショップの最後の段階において、みなさんがワークショップで学んだことを、参加者以外の方々にどのように伝えて防災意識を啓発し、今後の津波避難対策に活かしていくかを考えましょう。

また、今後必要だと思われる防災対策について、家庭で行うべきもの（自助）、地域で行うべきもの（共助）に整理し、それを地域で共有し、実践することで地域の防災力を高めましょう。



別表1 「準備するもの」

道具	用途	個数
ホワイトボード、黒板など	グループごとの発表に使用	全体で1つ
パソコン、プロジェクター、スクリーンなど	作業内容の説明、津波の知識等の説明に使用する画像等を表示	全体で1つ
カメラ	タウンウォッチングの際に撮影	グループで1つ
プリンター	撮影した写真等の印刷	全体で1つ
地図	都市計画図等の図面（縮尺：1/2,500程度）で、津波避難計画地図を作成するために用いる。 サイズ：A1(841mm×594mm)～A0(1,184 mm×841mm)	グループで1つ
	避難場所、避難経路、危険箇所、気づいた点などを記入する白地図で、タウンウォッチング時に用いる。	グループで1つ
	津波浸水ハザードマップ等で、津波浸水想定区域等の確認用として用いる。	グループで1つ
模造紙	グループ内の検討結果の整理	グループで数枚
ビニールシート	地図の上に被せて、油性マジックで情報を書き込んだり、付箋紙等を貼る	グループで1つ
油性マジック	ビニールシートへの書き込み（8～12色セット）	グループで1つ
ベンジン	油性マジックで間違えて書き込んだものを消すためのもの	グループで1つ
セロハンテープ	地図とビニールシートの固定	グループで1つ
付箋紙	意見を書き込む	グループで
		1セット
シール	ビニールシートに貼り、各種の情報を表す（赤、緑、黄、青）	グループで
ハサミ	ビニールシート等の切断	グループで1つ
筆記用具	付箋紙、様式への記入	参加人数分（各自）
名札	参加者の名前等の表示	参加人数分（各自）
作業説明資料	作業内容の説明	参加人数分（各自）

別表2 「非常持出品リスト」

<input type="checkbox"/> 携帯用飲料水
<input type="checkbox"/> 食品(カップめん、缶詰、ビスケット、チョコレートなど)
<input type="checkbox"/> 貴重品(預金通帳、印鑑、現金など)
<input type="checkbox"/> 救急用品(三角きん、包帯、消毒ガーゼ、きれいなタオル、ばんそうこう、体温計、はさみ、ピンセット、消毒液、常備薬、安全ピン等)
<input type="checkbox"/> ヘルメット、防災ずきん
<input type="checkbox"/> 軍手(厚手の手袋)
<input type="checkbox"/> 懐中電灯
<input type="checkbox"/> 衣類(セーター、ジャンパー類)
<input type="checkbox"/> 下着
<input type="checkbox"/> 毛布
<input type="checkbox"/> 携帯ラジオ・予備電池
<input type="checkbox"/> マッチ、ろうそく(水にぬれないようにビニールでくるむ)
<input type="checkbox"/> 使い捨てカイロ
<input type="checkbox"/> ウェットティッシュ
<input type="checkbox"/> 筆記用具(ノート、えんぴつなど)
<input type="checkbox"/> ミルク
<input type="checkbox"/> 紙おむつ
<input type="checkbox"/> ほ乳びん

5本柱と対策リストとの対応表

(平成25年7月5日時点)

命を守るための 新潟市津波対策の5本柱	具体的な施策	対策 時期	区分	項目	細目1	細目2	対応する項目											
							番号	対策の内容										
1 津波避難計画の策定	(1) 津波から命を守るために最も基本となる避難について、実際の行動に結び付くような具体的な計画を策定する（「地域における津波自主避難マップ作成の手引き」の作成含む）	短期	応急対策	(1) 効果的な避難の実現	③住民の避難誘導体制の整備	避難行動計画の策定 自動車での避難 避難ルートの見直し	1	避難行動計画の策定を推進する。										
							2	自動車での避難のルール化を検討する。										
							3	自動車を乗り捨てて避難する場合のルール化を検討する。										
							4	避難ルートについては、昼間と夜間の違い、また季節の違いによる避難のあり方を検討し、見直しを実施する。										
							5	避難ルートの見直しを実施する。（昼間・夜間、季節）										
							6	消防団員・警察官等の避難支援を行うものの避難すべき基準を地域で共有する。										
							7	自主防災組織や自治会、民生児童委員などの避難行動支援者の避難すべき基準策定を地域で検討する。										
							8	福祉関係事業者における福祉施設や在宅サービスの実施者の避難支援のルールを地域で検討する。										
							9	医療機関の避難支援ルールを地域で検討する。										
	(2) 津波からの避難に役立つハザードマップを作成する	短期	予防対策	(1) 災害情報	②避難情報等の伝達	避難に活用するための津波ハザードマップの整備	10	最大クラスの津波による津波浸水想定区域を示したハザードマップを作成する。										
							11	標高や建物高さに関する情報を記載したハザードマップを作成する。										
							12	津波想定区域から外れている地域においても浸水することの可能性があることの周知の実現を実施する。										
							13	最大クラスの津波より小さい規模の津波が発生した際の浸水想定区域を示したハザードマップを作成する。										
							14	ハザードマップ情報の現地表示の必要性を検討する。										
2 避難場所の確保と災害備蓄の適正化	(3) 民間施設にも協力を求めながら、津波避難ビル等の指定を拡大し、避難困難地域の解消に努める ※避難困難地域の明確化（シミュレーションの実施）	短期	応急対策	(1) 効果的な避難の実現	①避難場所の整備	避難場所の確保	15	高台などの指定を検討する。										
							16	津波災害発生時の避難場所・避難所を整理する。										
							17	津波避難ビル指定を推進する。										
							18	高台などの指定を検討する。										
	(4) 避難困難地域における避難施設整備の検討をする ※避難困難地域の明確化（シミュレーションの実施）	長期	応急対策	(1) 効果的な避難の実現	①避難場所の整備	避難関連施設の整備	19	津波災害発生時の避難場所・避難所を整理する。										
							20	津波避難ビル指定を推進する。										
							21	避難可能場所を整備する。										
							22	避難路を整備する。（昼間・夜間、季節）										
	(5) 津波災害に応じた、災害備蓄の浸水想定区域の外への再配備や、浸水しない高さへの配置換えを検討する	短期	応急対策	(2) 災害対応の実現	③物資の備蓄・調達	物資の備蓄場所の見直し	23	津波避難タワーを整備する。										
							24	公共建築物、住宅等の耐震・耐浪化を実施する。										
		長期	応急対策	(1) 効果的な避難の実現	③物資の備蓄・調達	孤立に備えた備蓄	25	浸水想定区域内の備蓄場所が適当か再検討する。										
							26	浸水想定区域内の備蓄物資を移動する。										
							27	避難所内に物資の備蓄場所の設置を検討する。										
							28	運転免許の取得時や運転免許証の更新時等において、徒歩による避難の原則の徹底と地域の状況に応じた避難方法について周知する機会を検討する。										
3 災害情報を確実に伝達するための体制作り	(6) 災害に対する知識や判断力を高めるためにコミュニティ協議会などの地域や市職員へ啓発活動を実施する（ハザードマップの周知、出前講座等）	短期	応急対策	(1) 効果的な避難の実現	③住民の避難誘導体制の整備	ドライバーへの啓発	29	平常時における被害想定や防災計画、マニュアルなどについての継続的な情報発信を検討する。										
							予防対策	(1) 災害情報	③被災者への情報伝達体制の整備	災害の時間経過と必要情報の整理	30	啓発パンフレットなどの作成、配付する。						
											31	資料に含まれる情報を十分に咀嚼した記述の工夫を実施する。						
		中期	応急対策	(1) 効果的な避難の実現	③住民の避難誘導体制の整備	ドライバーへの啓発	32	津波ハザードマップの見直しと住民に対する説明を実施する。										
							33	自動車による避難のデメリットの周知を検討する。										
							長期	予防対策	(1) 災害情報	②避難情報等の伝達	避難に活用するための津波ハザードマップの整備	34	宅建業者における最大クラスの津波による津波ハザードマップ活用の推進を検討する。					
												短期	予防対策	(1) 災害情報	②避難情報等の伝達	津波警報・津波情報発表の改善	35	津波警報情報の確実な伝達を実現する。
																	36	情報発信の「わかりやすい表現」内容を検討する。
		防炎行政無線等による呼びかけの改善	中期	応急対策	(1) 効果的な避難の実現	③住民の避難誘導体制の整備	ドライバーへの啓発	37	津波警報の更新情報の「わかりやすい表現」内容を検討する。									
								38	津波警報情報の首長・職員の理解の促進を実現する。									
	39							津波警報情報の周知・啓発を実施する。										
	40							津波警報情報の内容とタイミングを検討する。										
	41							津波襲来の有無・津波の最大高さが分かった時点で情報提供を実施する。										
	42							避難の目標となるランドマークを伝える。										
43	津波避難情報の切迫性を強く訴える表現方法を検討する。																	
44	予想を超えた事態へ直面した際の対処方法に関する伝達を実施する。																	
45	避難場所への津波警報・津波避難情報を伝達する。																	

命を守るための新潟市津波対策の5本柱	具体的な施策	対策時期	区分	項目	細目1	細目2	対応する項目								
							番号	対策の内容							
3 災害情報を確実に伝達するための体制作り	(7) 災害情報をより早く、より確実に伝達する手段を確保する（ワンオペレーションシステム・緊急告知FMラジオ）					情報の受け手を踏まえた多様な情報伝達手段の整備	46	受け手の属性に応じた伝達手段を検討する。							
							47	住民への意識啓発に取り組む事を実施する。							
							48	防災行政無線における屋外拡声器の点検・整備を実施する。							
							49	災害時における市町村庁舎の情報発信機能を確保する。							
							50	防災行政無線と同じ内容のメール配信を検討する。							
							51	自動車車載器における警報・迂回路・避難場所などの伝達を実施する。							
							52	海岸利用者に対する音声以外の視覚的情報伝達手段を検討する。							
							53	観光客に対する携帯電話の緊急速報メールの活用を実現する。							
							54	地下街への情報伝達手段を検討する。							
							55	学校・医療施設など、要援護者が多く滞在すると想定される場所への情報伝達方法を検討する。							
4 自主防災組織の活動強化	(8) 地域での活動が継続的でより充実したものとなるよう、自主防災活動を支援する	短期	応急対策	(1) 効果的な避難の実現	③住民の避難誘導体制の整備	避難行動計画の策定	62	〈再掲〉避難行動計画の策定を推進する。							
							避難ルートの見直し	64	〈再掲〉避難ルートについては、昼間と夜間の違い、また季節の違いによる避難のあり方を検討し、見直しを実施する。						
								65	〈再掲〉避難ルートの見直しを実施する。（昼間・夜間、季節）						
								66	災害発生時の名簿の効果的な利用のための体制整備を検討する。						
							中期	啓発活動	(1) 防災教育・啓発	④防災訓練の実施	実践的な避難訓練の推進	実践的な避難訓練の推進	67	学校や地域において、地震・津波による浸水を想定して定期的に避難訓練を実施する。	
													68	通勤・通学中、勤務中・授業中、地域に女性、子ども、高齢者の割合が多い昼間、海の状況が把握しづらい夜間等の様々な時間帯を想定した訓練の実施を検討する。	
													69	海水浴客や観光客など地域の特性も考慮した訓練を検討する。	
													70	自らの身の安全を自らが守れるよう、発生時には自らの身の安全を守るべき行動ができるような地域に応じた訓練実施を実現する。	
													⑤自主防災組織や各組織における防災組織の育成	71	自主防災組織が地域特性に応じた避難計画の策定の中心的担い手となるべく育成・支援を実施する。
														72	企業・事業所等は、地域で実施される避難訓練への参加を推進する。
73	行政、学校、地域社会（自主防災組織等）、家庭、企業等の防災組織における活動連携を検討する。														
地震災害後の訓練	74	土砂災害や道路の崩壊など、地震や津波に関連して発生する障害をシナリオとして組み込んだ津波避難訓練を検討する。													
	75	訓練実施後には、避難完了までの時間、避難場所の収容状況、交通混雑の状況の気づきをまとめ、各地域における津波避難計画の策定や検証のための機会とし、計画に反映する仕組みを検討する。													
	76	地震の揺れにより避難したにもかかわらず、津波が来ない場合や到達した津波高が低い場合に失念を与えさせないためにも、避難を実施した際の気づきを拾い上げ、今後の対応の改善に活かしていくなどの仕組みを検討する。													
5 津波被害を減らすまちづくり	(9) 「津波防災地域づくりに関する法律」などを踏まえたまちづくりの検討														