

平成 24 年度新潟市防災会議 第 4 回 津波対策専門会議

日時 平成 25 年 2 月 8 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 報 告

(1) 津波避難地図について (資料 1)

(2) 平成 24 年度新潟市防災会議への報告について (資料 2)

3 議 事

(1) 津波対策の検討事項について (資料 3, 資料 4)

4 閉会

配布資料

新潟市防災会議 津波対策専門会議 委員名簿

津波対策専門会議 座席表

資料 1 津波避難地図 (案) について (報告)

資料 2 津波対策専門会議について

資料 3 今後の進め方 (案)

資料 4 津波避難計画の策定について

<参考資料 (机上配布) >

- ・津波避難地図作成の経緯
- ・県津波対策検討委員会で提案された津波対策の課題
- ・市町村における津波避難計画策定指針
- ・他都市における津波避難計画の事例
- ・国における津波対策に係る検討会議資料

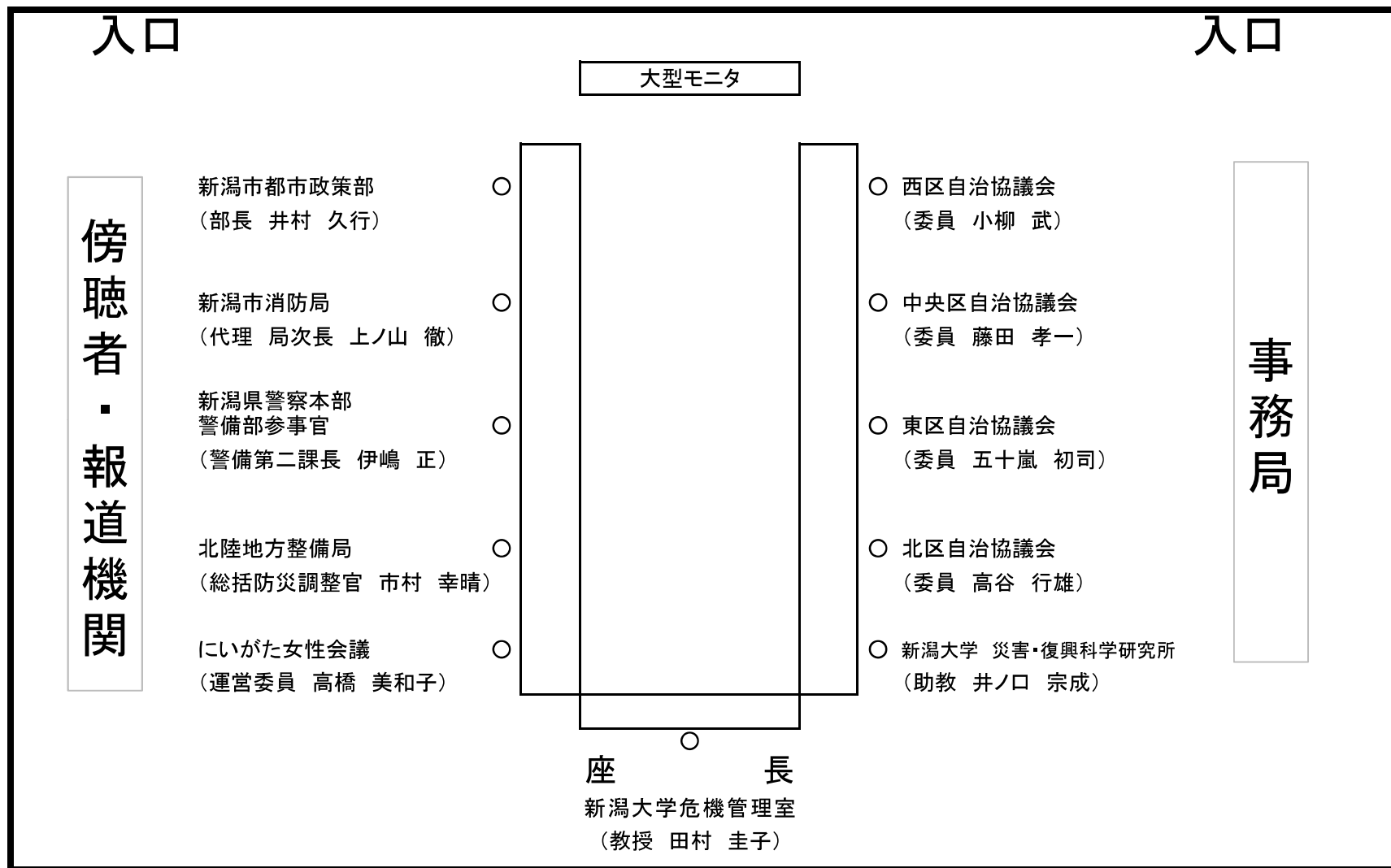
新潟市防災会議 津波対策専門会議 委員名簿

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	小柳 武	
地域団体	防災会議委員	にいがた女性会議 運営委員	高橋 美和子	
防災関係機関	専門委員	北陸地方整備局 総括防災調整官	市村 幸晴	
	専門委員	新潟県警察本部 警備部参事官 警備第二課長	伊嶋 正	
市関係部署	防災会議委員	新潟市消防局 局長 (消防局 次長)	松田 文博 (上ノ山 徹)	代理
	専門委員	新潟市都市政策部 部長	井村 久行	

平成24年度 新潟市防災会議 第4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)



津波避難地図（案）について（報告）

1 避難地図の修正箇所

第3回専門会議及び、その後、各委員の意見を踏まえ下記の項目について修正

- 【表紙面】津波避難のキャッチコピーを、表紙面に大きく記載
- 【表紙面】避難地図の活用・学習方法を3つ記載
- 【表紙面】3種類の被害特徴を「イラスト」「写真」「注意文」を使って記載
- 【表紙面】新潟地震の「建物倒壊」「液状化」「火災」を、写真を使って説明
- 【表紙面】津波のメカニズムについて4種類を記載。また「津波警報」「注意報」の発表基準、情報の入手方法についても併せて記載
- 【参考図】凡例・説明文・地図とのレイアウトを全体的に整え調整を行った
- 【参考図】津波浸水想定図は、海岸集落地域を強調表示し注意文の記載を行った
また、津波被害を受けない地域についても注意のコメントを記載
- 【参考図】津波対策標高図は、地図に記載する色数を減らし見やすいように工夫
また、T.P値の補足説明も記載
- 【参考図】津波到達時間・浸水開始時間図は、到達時間の凡例と地図記載の色合いについてコントラストの調整を行った
- 【参考図】液状化しやすさマップは、異なる災害と一緒に記載すると煩雑になるため土砂災害危険箇所は未記載とした。地図の色合も見やすく再調整
- 【地図面】津波避難ビル・避難場所のピクトグラフ(絵文字)は、地図には掲載せず記号の説明文を区版面の余白に記載
- 【地図面】図面左側の説明文について表示方法の工夫を行った
- 【地図面】我が家の防災メモの記入項目について見直しを行い『自宅』『職場』『学校』からのもっとも適切な避難所を記入する形式に変更
- 【地図面】水部と接する避難対策区域(ピンクライン)のライン削除

2 今後の進め方について

- (1) 県の津波浸水想定修正結果公表
 - ⇒ 直ちに、津波避難地図に反映し、各委員からの意見を踏まえ、必要に応じて修正
 - ⇒ 地区説明会、HP掲載
- (2) 県の中小河川遡上に伴う津波浸水想定公表
 - ⇒ 公表後、津波避難地図に反映し、専門会議にて確認。
必要に応じて修正
 - ⇒ 地区説明会、HP掲載、製本・配布

津波対策専門会議について

津波災害に対する避難や減災の方針・計画を踏まえ、学識者、防災関係機関、地域住民の方などから意見を聴取し、市が実施する津波対策に反映するために設置。

津波災害対策を推進する上で、最初に予防対策のひとつとして基本となる、災害リスク情報を市民の皆さまへお伝えするための、津波ハザードマップ（避難地図）の主に作成方針や活用方針について、検討しました。今後は、その他のソフト対策やハード対策について検討していきます。

1 津波対策専門会議 概要

- (1) 第1回津波対策専門会議 平成24年9月6日（木）午前10時より

議 事

- ・新潟県津波浸水想定について
- ・津波避難地図について
- ・検討事項の進め方について

- (2) 第2回津波対策専門会議 平成24年10月23日（火）午前10時より

議 事

- ・新潟市の津波対策について
- ・津波避難地図の要件について

- (3) 第3回津波対策専門会議 平成24年11月26日（月）午後2時より

議 事

- ・今後の検討課題について
- ・津波避難地図について

- (4) 第4回津波対策専門会議 平成25年2月8日（金）午前10時より

議 事

- ・津波対策の検討事項について

<参考資料>

新潟市津波避難地図（素案）

今後の進め方について(案) (平成25年度) ※県津波浸水想定図の最終結果や公表時期等によっては、変更する可能性あり。

資料3

	平成25年										平成26年		
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
津波対策専門会議	第5回 ・ソフト対策 ・ハード対策		第6回 ・ソフト対策 ・ハード対策		第7回 ・地域防災計画の見直し ・ソフト対策 ・ハード対策		第8回 ・ソフト対策 ・ハード対策		第9回 検討内容 とりまとめ		第10回 報告書策定 (市へ提言)		
ソフト対策 ハード対策	<津波対策専門会議> ◎具体的な津波災害に対する避難方法や、津波避難地図の活用などの各種ソフト対策やハード対策を検討する ◎各種津波対策に係る庁内検討会議の素案について検討を行い、助言や提案を行う												
津波避難地図	◎県津波浸水想定 修正結果の公表反映(時期未定) ⇒ 避難地図への反映 ⇒ 津波対策専門会議委員から意見集約・修正 ⇒ 地区説明会の開催					暫定版のとりまとめ及び ホームページ掲載		◎ 県津波浸水想定(中小河川遡上)の公表(時期未定) ⇒ 避難地図への反映 ⇒ 津波対策専門会議委員から意見集約・修正 ⇒ ホームページへの掲載および製本・配布					
津波避難計画	◎地域の方々が避難行動をとるための、各種ソフト対策を盛り込んだ避難行動の指針となる津波避難計画策定 ⇒ 津波対策専門会議委員から検討項目や構成などについて意見集約					暫定版のとりまとめ及び ホームページ掲載		◎ 県津波浸水想定(中小河川遡上)の公表(時期未定) ⇒ 必要に応じ修正・反映 ⇒ 津波避難計画の策定					
庁内検討会議	津波対策専門会議での検討内容や、その他検討事項に応じて、適宜開催 (1)津波ハザードマップの検討：表示内容や啓発内容など (2)津波ソフト対策の検討：避難計画の検討、津波避難ビル指定推進など (3)津波ハード対策の検討：高台への避難路整備など						これまでの議事内容 第1回 庁内検討会議の趣旨、専門会議の開催、津波避難ビル追加指定について 第2回 津波避難地図の要件(要避難区域)、ソフト対策について 第3回 津波対策・避難地図における課題、避難地図の形式について 第4回 津波避難地図、ソフト・ハード対策、津波避難ビル指定の進捗について						

津波避難計画の策定について

津波避難計画とは

- 地域の方々が避難行動をとるための、各種ソフト対策を盛り込んだ避難行動の指針となる計画
- 津波避難地図と組み合わせて活用することで、地域におけるより効果的な避難の実現
- 市民の方々が地域で津波災害時により活用いただくために、津波浸水地域を3つに区分し、それぞれの地域における、津波避難計画についても設定

津波避難計画の策定のために検討いただきたい項目(案)

下記項目や構成などについて、いただいたご意見を基に、より実効性のある市津波避難計画を本市で策定

1 避難目標先, 避難路

- ・地域において設定する際の目安

2 地域ごとにおける避難方針

津波よる3つの被害の特徴(3つの地域)

- ・海岸集落地域
- ・河川遡上地域
- ・低平地浸水地域 ～木造家屋の垂直避難の妥当性～

3 自動車を利用した避難

- ・自動車での避難のルール化 ～要援護者支援や避難困難地域での活用～
- ・乗り捨てて避難する場合のルール化
- ・ドライバーへの啓発 ～徒歩による避難の原則の徹底～

4 情報伝達

- ・情報伝達手段の多重化, 迅速化

新潟市津波避難地図

中央区関屋・白新中学校区地域版

新潟市には津波災害の危険があります

地震が起こったら 直ちに避難!!

この津波避難地図はしまわすに、常に見える場所に
掲示して、家庭・学校・職場・
地域で活用してください。

活用1 津波のおそろしさを学ぼう
この津波避難地図を活用し、
津波についての基礎知識を
身につけよう。

活用2 津波からの避難路を考えよう
この津波避難地図を用いて、
自宅・学校・職場からの
避難経路を考えよう。

活用3 津波避難を体験しよう
安全な場所まで避難する訓練を
実施し、実際に身体をつかって
試してみよう。

堤防を巨大津波が越えて町を飲み込んで行く様子 平成23年東日本大震災発災当日の岩手県宮古市役所周辺 宮古市提供

津波による3つの被害の特徴

海岸集落地域



津波警報を待たずに
直ちに高台へ避難!



津波の直撃を受ける海岸部周辺
平成23年東日本大震災 田老町漁業協同組合提供

河川遡上地域



河川沿いから直ちに離れて!
高台や避難ビルに避難!



信濃川を遡上する津波
昭和39年新潟地震 新潟地方気象台提供

低平地浸水地域



高台や避難ビルなど堅牢な建物
(コンクリート造)の高層階に直ちに避難!



津波による低平地浸水
平成23年東日本大震災 宮城県亘理町

海岸近くでは津波の力が非常に強く、建物などの
構造物を破壊する力を持ちます。海岸近くでは、
たとえ土地が高くとも、津波が跳ね上がり、被害が
出る可能性があります。またこの地域では、地震
の発生から津波が来襲するまでに「時間的に猶予
がない」場合も想定されます。津波の情報を待た
ずにすぐに高台へ避難しましょう。

津波は、海岸域で被害を発生させるだけでなく、
川を駆け上りながら、河口から遠く離れた地域
にまで甚大な被害を与えます。これが「津波の河
川遡上(そじょう)」です。川沿いから1キロ離れた
場所でも、河川遡上の影響を受けるおそれがあり
ます。また、船・木材などの漂流物が逆流し、
思わぬ破壊力を持つことがあります。

海岸から比較的離れた地域においても、河川遡
上(そじょう)による津波の浸水が、広い地域で
起こります。一度浸水すると、排水するのに時間
がかかり、地域に浸水の状況が長く続くことが想
定されます。避難が長期化することについても
そなえが必要です。

津波の前には地震がやってくる

地震のゆれによる建物倒壊

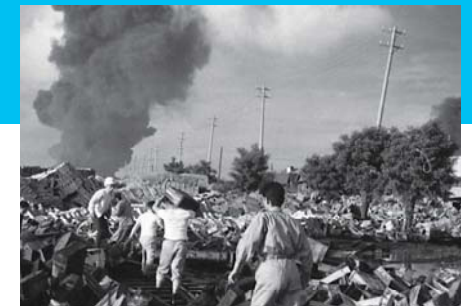


新潟県提供

地盤液状化により傾いた建物



火災による被害

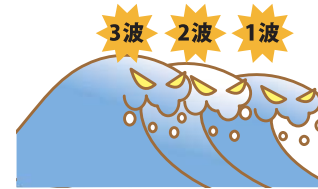


昭和39(1964)年新潟地震では、津波襲来の前にこのような被害が発生しています
これらの状況にも注意しながら、津波から避難をしましょう

津波についてもっと知ろう

2波、3波と繰り返す

津波は二度三度繰り返しやってき
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。



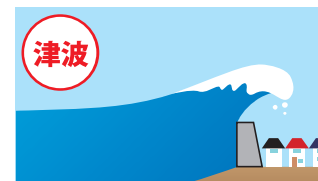
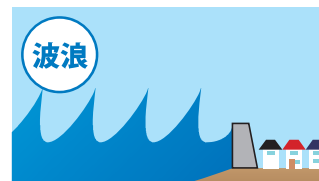
沖合いはジェット機、陸上はオリンピック選手なみの速さ

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。



恐るべき津波の破壊力

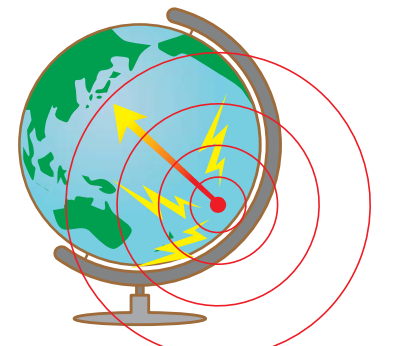
津波は海底地盤の上下による海水全体の動きのため、海底から海面まで
の全ての海水が巨大な水のかたまりとなって海岸に押し寄せ、その破壊力
はすさまじいものとなります。また、引き波も長時間にわたってひき続けるた
めに、家屋などが一気に海中へと引き込まれてしまいます。



表紙写真 宮古市の事例を参考にしましょう

外国で起こる地震にも注意しましょう(遠地(えんち)津波の発生)

日本ではゆれを感じなくとも、外国で起きた地震が、
津波の被害を発生させる
ことがあります。海岸や川
沿いに出かけるときは、ラジ
オを持って行きましょう。



津波に関する情報に注意を!

状況は刻々と変化します。いったん安全を確保してから、情報の入手につとめましょう。

津波警報・注意報とは…

気象庁では津波による災害の発生が予想
される場合に、大津波警報、津波警報また
は津波注意報を発表します。沿岸部での地
震では、津波が警報の発令より早く到達す
ることがありますので、ご注意ください。

予報の種類	予想される津波の高さ/数値での発表			巨大地震の場合の表現*
大津波警報	10m超 (10m<高さ)	10m (5m<高さ≤10m)	5m (3m<高さ≤5m)	巨大
津波警報	3m (1m<高さ≤3m)			高い
津波注意報	1m (20cm≤高さ≤1m)			(表記しない)

*マグニチュード8を超える巨大地震の場合は、正しい地震の規模をすぐには把握できないため、その海域における最大級の津波を想定して、
大津波警報や津波警報を発表します。

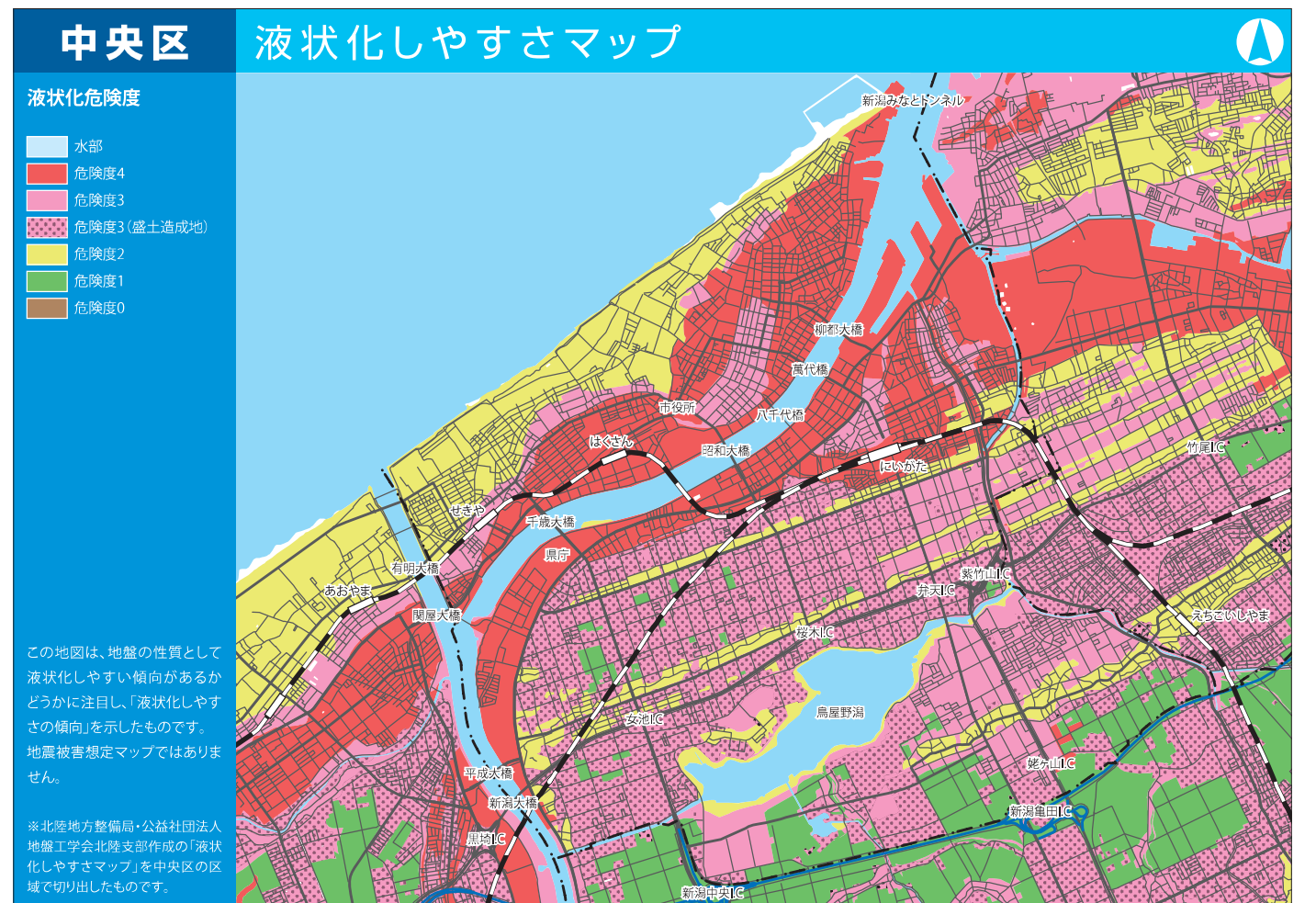
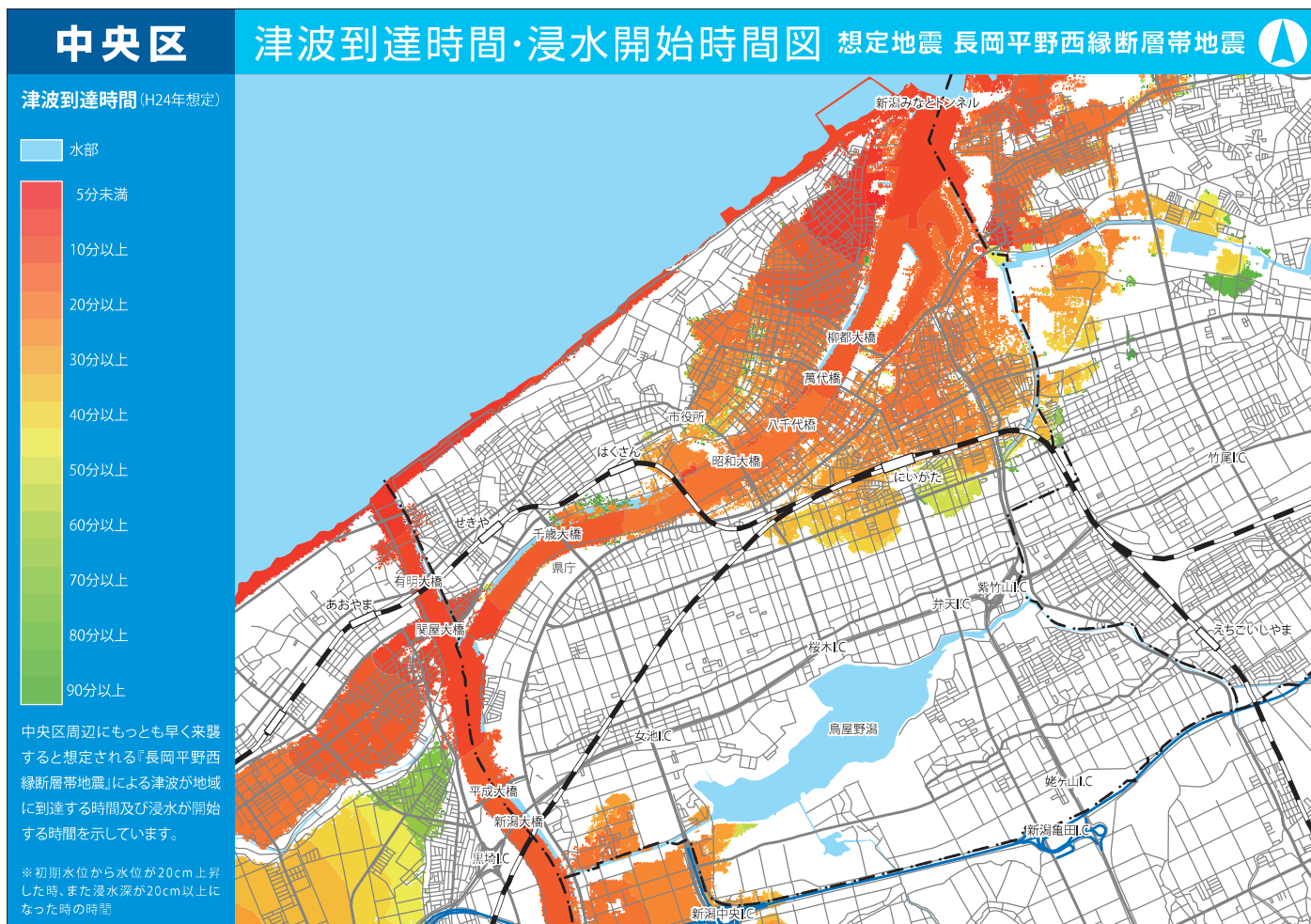
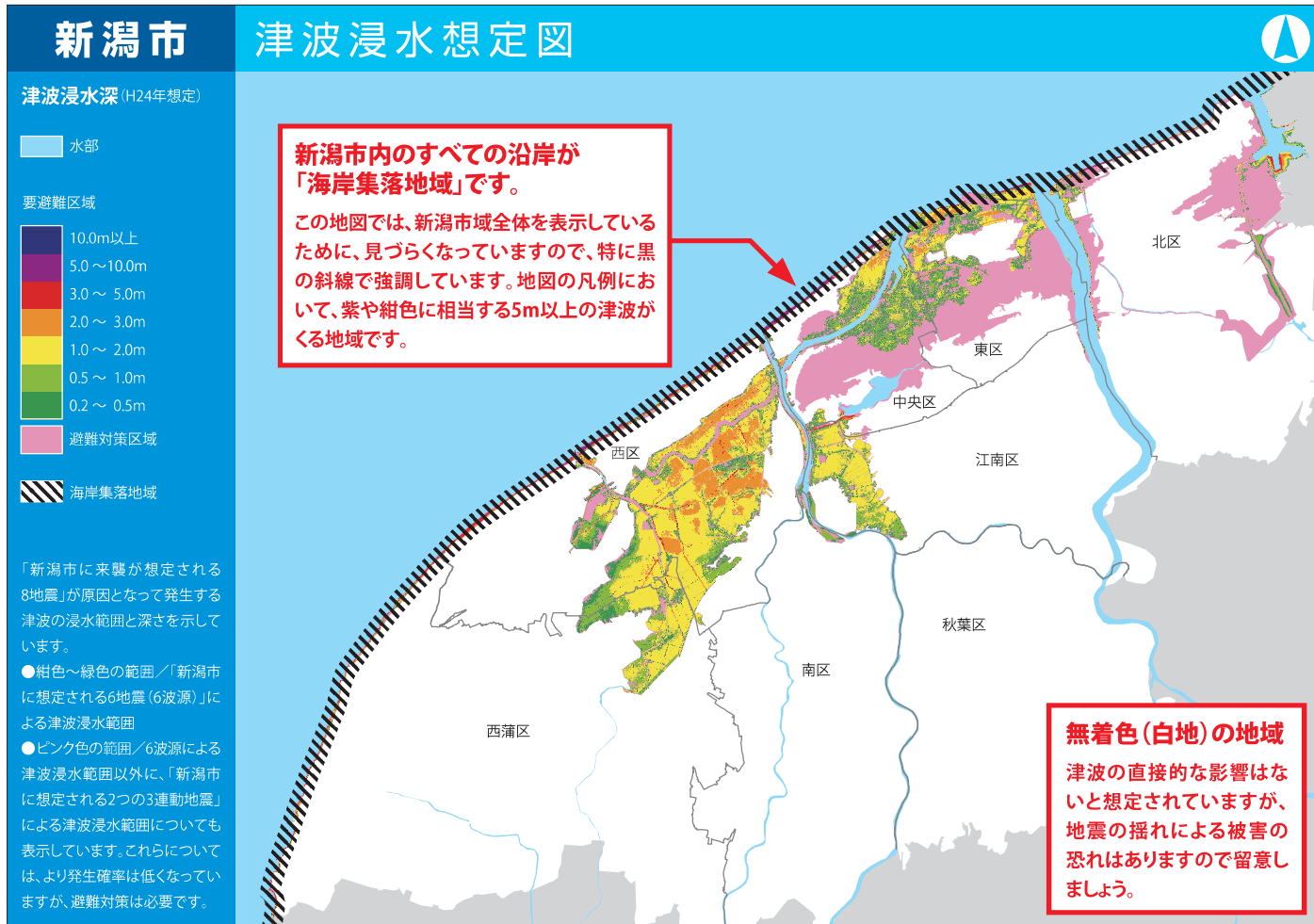
情報の入手方法は…

沿岸部・河口部に設置された「屋外スピーカー(同報無線)」、「緊急速報メール(地震・津波)」が受信可能な携帯
電話・スマートフォン、災害時に自動受信が可能な「緊急告知FMラジオ」その他、テレビやラジオ



新潟市
危機管理防災局防災課

〒951-8550 新潟市中央区学校町通1-602-1
TEL:025-226-1143 FAX:025-224-0768
E-mail:bosai@city.niigata.lg.jp



中央区津波避難地図

**大きな揺れを感じたら津波に注意!!
大津波・津波警報が発令されたらすぐに避難!!**

この津波避難地図は、新潟県が公表した「津波浸水想定」をもとに、中央区周辺の要避難区域や浸水の深さ、津波避難ビル・避難場所などを示したものです。

新潟市に来襲が予想される6地震津波(『佐渡北方沖地震A・B』『新潟県南西沖地震』『新潟県北部沖地震』『長岡平野西縁断層帯地震』『高田平野西縁断層帯地震』の6波源)の津波浸水想定を重ね合わせ、最も浸水深が深くなる結果を色別け表示しています。

また、6地震(6波源)による津波浸水範囲以外に「新潟市に想定される2つの3連動地震」による津波浸水範囲についても避難対策区域としてピンク色で表示しています。これらについては、より発生確率は低くなっていますが、避難対策は必要です。

東日本大震災の教訓をふまえると、予測の不確実性については、否定できません。白地の地域についても、津波の危険性について日頃から十分な関心を持ち、いざとなれば、ご自身の判断で行動してください。

我が家の津波避難場所・津波避難ビル
防災メモとしてご使用ください。

自宅からもっとも適切な避難場所・ビル

職場からもっとも適切な避難場所・ビル

学校からもっとも適切な避難場所・ビル

緊急時連絡先(遠方の親戚・知人・病院等)

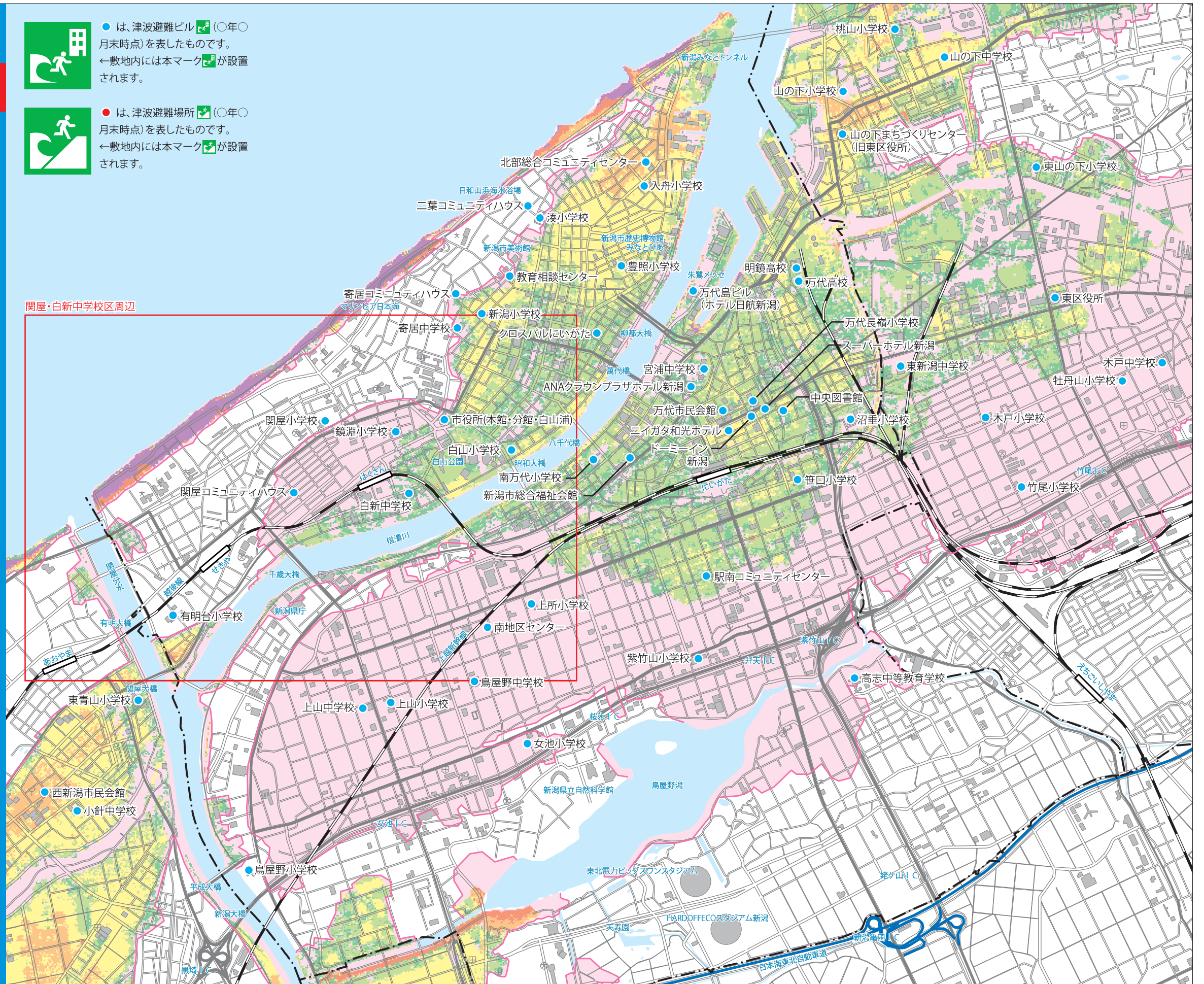
氏名 施設名		氏名 施設名	
住所		住所	
電話番号		電話番号	



●は、津波避難ビル(○年○月末時点)を表したものです。
←敷地内には本マークが設置されます。

●は、津波避難場所(○年○月末時点)を表したものです。
←敷地内には本マークが設置されます。

関屋・白新中学校区周辺



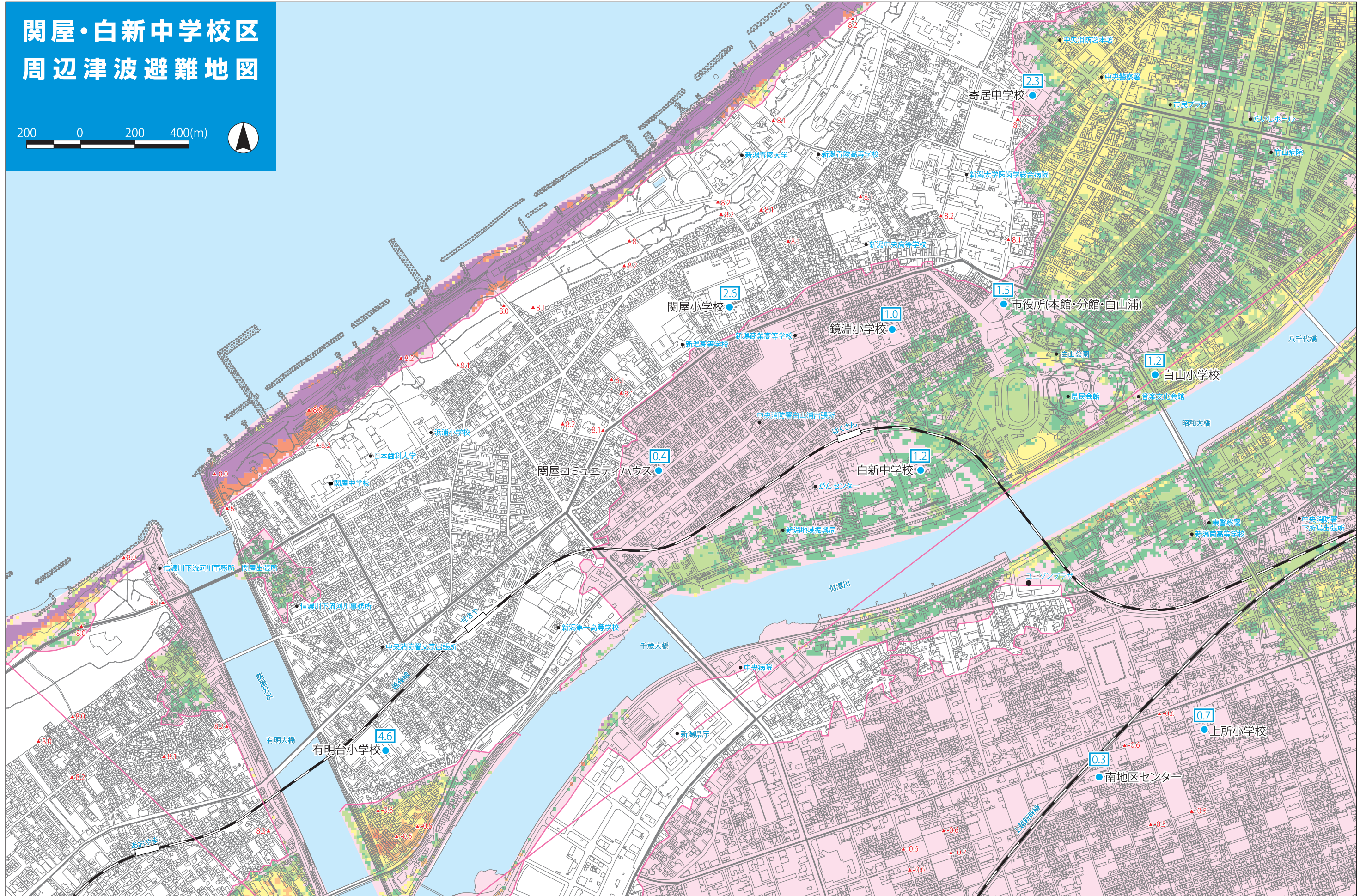
凡例 新潟県津波浸水想定(H24年度) **要避難区域** → 0.2~0.5m 0.5~1.0m 1.0~2.0m 2.0~3.0m 3.0~5.0m 5.0~10.0m 10.0m以上 避難対策区域*

*避難対策区域とは、6地震(6波源)による津波浸水範囲以外に「新潟市に想定される2つの3連動地震」による津波浸水の区域です。より発生確率は低くなっていますが、確実な避難を行うため津波浸水想定区域と合わせて要避難区域としました。

● 津波避難ビル ● 津波避難場所
 高速道路 主要道路 その他の道路

関屋・白新中学校区 周辺津波避難地図

200 0 200 400(m)



凡例 新潟県津波浸水想定(H24年度) **要避難区域** → 0.2~0.5m 0.5~1.0m 1.0~2.0m 2.0~3.0m 3.0~5.0m 5.0~10.0m 10.0m以上 避難対策区域* ●津波避難ビル ●津波避難場所 1.0 津波避難ビルの標高(m)
 *避難対策区域とは、6地震(6波源)による津波浸水範囲以外に「新潟市に想定される2つの3連動地震」による津波浸水の区域です。より発生確率は低くなっていますが、確実な避難を行うため津波浸水想定区域と合わせて要避難区域としました。

■ 高速道路 ■ 主要道路 ■ その他の道路 ▲1.0 主な標高(m)

(参考資料)

津波避難地図作成の経緯

津波避難地図 [表紙面]

第1回 津波対策専門会議 予備調査時の事務局案

地図作成のコンセプト

地図に対するご意見



- 自宅の壁に張り付けて普段から確認してもらえるようA3サイズで作成
- 津波避難時に必要と思われる一般的な情報を記載
- 津波のしくみ、特徴を記載
- 津波発生時の避難方法を記載
- 語り継ぐ過去の教訓と言う事で「津波てんでんこ」を記載
- 津波避難ビル・避難場所一覧の記載
- 防災情報の入手方法を記載
- 津波警報、注意報の種類と解説や津波の高さを記載

- 避難する際にどのような行動をとるのか?
- 津波には火災が付きものなので、火災が起きた場合何処に避難すれば良いのか?
- 津波の浸水程度によって避難の仕方が全域違って来るのか?
- 自宅に貼って眺めるのはとても良い事だと思います。
- 裏面で、語り継ぐ過去の教訓「津波てんでんこ」と入っているのが釜石の奇跡を記載する事はとても良いと思います。

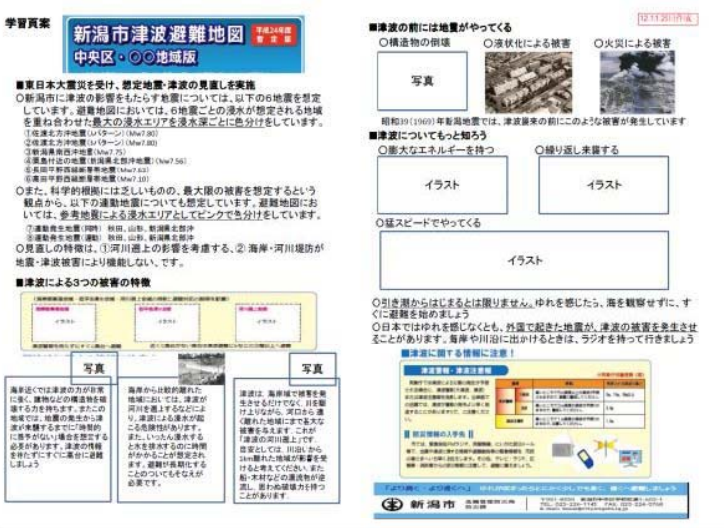
第2回 津波対策専門会議 提出案



- 一枚では貼ることが不可能な為、A2版で四つ折りのA4版に変更
- 津波避難ビル・避難場所の一覧の記載
- 過去の災害からの教訓と言うことで新潟地震の様子と東日本大震災の様子や避難の指針について記載
- 津波発生時のメカニズムについて記載
- 地域別の3つの津波特性(海岸集落地域・低平地浸水地域・河川遡上地域)と避難行動について記載
- 津波警報・注意報の発表基準や情報の入手・伝達方法について記載

- 配置について、中心から開いていけるよう見やすい様に工夫をしてみてくださいどうか?
- 壁に貼ると片面しか見えなくなり裏面が見えなくなってしまうので、邪魔になって仕舞われない為に穴を開けてつるしてみてくださいどうか?
- 災害時要援護者に対する対策が重要だと認識していて、地域で残されるのは、子連れやお年寄りなので津波の避難地図が皆さんに利用していただけるのは良いことだと思います。
- 「浸水ハザードマップ」に記載されていた活用方法が凄く参考になりました。自宅の位置に印をつけましょう・自分達で避難の方法を確認しましょう・実際に経路を歩いてみて確認しましょうと丁寧に書かれてあるので、頂いたら自宅に印を付けましょう位は有った方が良いのかな?と思いました。

第3回 津波対策専門会議 提出案



- 新潟市に津波被害をもたらす8つの波源について記載
- 津波による3つの被害(海岸集落地域・低平地浸水地域・河川遡上地域)と避難行動についてイラスト・写真を使い説明
- 津波の前には、地震がやってくるということで新潟地震の様子を当時の写真を使って記載
- 津波についての学習として「膨大なエネルギーを持つ「繰り返し来襲する」「猛スピードでやってくる」という特性をイラストを使い説明
- 津波警報・注意報の発表基準や情報の入手方法についてもイラスト・表などを用いてわかりやすく記載

- 津波が怖くてそれを見てどうして欲しいかという事をメッセージとして入れて欲しい。
- 3.11で被害の少なかった所は、訓練している所だったので、訓練の必要性も一面に入れた方が良いのでは?
- 「科学的根拠には乏しいもの」の文字は無くても文章は通じると思います。
- 海外で地震が起こった場合「日本で揺れを感じなくても」というのを上に持ってきたらどうでしょうか?
- 津波が起きた時の行動指針のようなもの、津波の時、地震の時はこうするのだというものが載っていると分かりやすい。
- 「地震津波についてみんなで学習しよう、お勉強しよう」というメッセージを入れてみてはどうか?
- 過去の教訓として新潟地震の写真は必ず必要と思われる

第4回 津波対策専門会議 最終原案



- 津波避難のキャッチコピーを表紙面に大きく記載。
- 避難地図の活用・学習方法を3つ提案
- 津波被害の特性と避難行動について3種類、イラスト・写真・説明文で説明
- 新潟地震の「建物倒壊」「液状化」「火災」を写真を使って説明
- 津波のメカニズムについて4種類記載、また津波警報・注意報の発表基準は、情報の入手方法についても併せて記載

(This section contains no text in the provided image)

津波避難地図 [参考図]

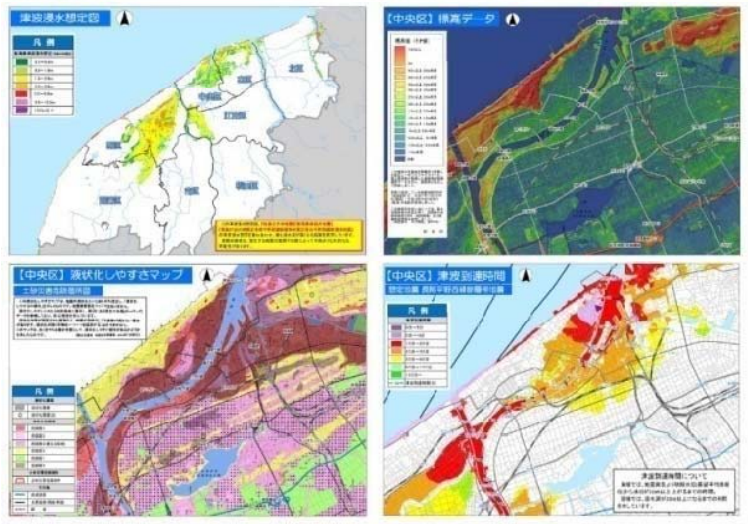
地図作成のコンセプト

地図に対するご意見

第1回 津波対策専門会議 予備調査時の事務局案



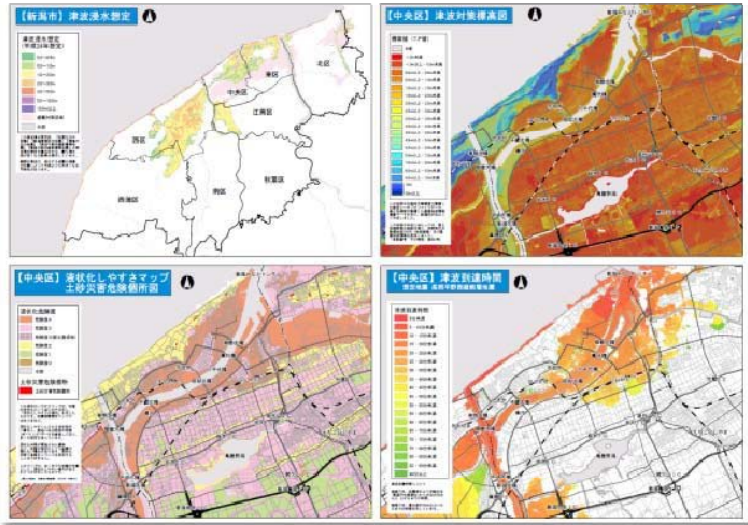
第2回 津波対策専門会議 提出案



- ・市全域の津波浸水想定図を掲載し浸水被害想定全体の全体像を記載。
- ・より標高の高い安全な場所を知っていただくため標高図を記載
- ・新潟地震の教訓と共に避難時の補足情報として液状化しやすさマップを記載した。
- ・マップ記載地域に最も早く到達する津波の時間を掲載し避難方向を知っていただくため記載

・凡例等で色分けがありますが、避難地図・ハザードマップでは「赤は危険」を想像するので標高の低い所が赤色のイメージがありますが

第3回 津波対策専門会議 提出案



- ・全ての参考地図について色の調整を行った。
- ・標高図については、危険度の高い0.0m未満の場所を赤色系の色で着色、反対に標高の高い場所を青色で着色し『赤色系は危険色』で統一を行った。それに伴い地図名称は、標高データから津波対策標高図に変更した。
- ・液状化しやすさマップには、合せて土砂災害危険箇所も標記をおこなった。
- ・津波到達時間については、到達時間の間隔を細かく図表現して記載した。

・津波到達時間別、カテゴリーを粗くして色合いをはっきりさせてはどうでしょうか？(色がぼやけている)

第4回 津波対策専門会議 最終原案



- ・全体的に凡例・説明文と地図内容とのレイアウトを整え見やすく配置をおこなった。
- ・津波浸水想定図には、海岸集落地域を強調表示し注意文の記載を行った。又、津波被害を受けない地域についても注意のコメントを記載
- ・津波対策標高図については、地図に記載する色数を減らし見やすい様に工夫をおこなった。又、T.P値の補足説明も追加で記載をおこなった。
- ・津波到達時間・浸水開始時間図については、到達時間の凡例と地図記載の色合いについて見やすくコントラストの調整を行った
- ・液状化しやすさマップについては、異なる災害と一緒に記載すると煩雑になるため土砂災害危険箇所は未記載とした。又地図の色合いについても見やすく色調整をおこなった。

新潟市津波対策 [広域地図]

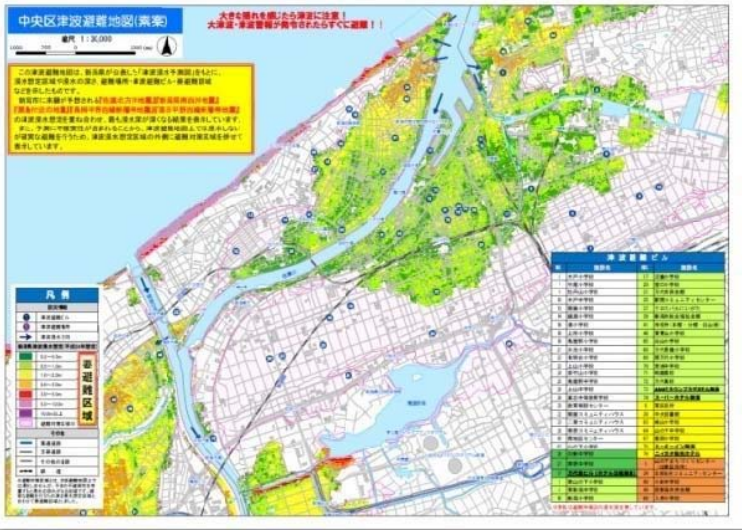
第1回 津波対策専門会議 予備調査時の事務局案



地図作成のコンセプト

地図に対するご意見

第2回 津波対策専門会議 提出案



- 津波災害の全体を知っていただくためおおよそ区単位での広域図を作成
- 地図上には、水部・主要道路・鉄道・主要建物を記載
- 6波源での浸水深がもっとも深くなる浸水結果を7種類の色で表示。又、3連動地震での浸水範囲は、避難対策区域としてピンク色の範囲で表示
- 津波避難ビル・避難場所については、地図を最大限の表示を行うためピクトグラフ(絵文字)ではなく丸記号と数字にて表示
- 津波避難ビル・場所については、図面右下に位置番号と施設名称、その避難所周辺の浸水深を色で表示
- 津波の浸水方向について代表的な地点に矢印を記載
- 津波危険箇所については、地域の詳細な状況把握が必要のため未記載

- 文字の大きさ・見やすさ(色)の確認を行う
- 3連動を含めた色味を、全体的にもう少し色を薄くすることは出来るか?
- 浸水深の色は単色(青色系)でも良いのでは
- 浸水想定区域ではなく、避難対策区域ではないでしょうか?
- ランドマークで、よく知っているビルなどを、全部載せて欲しい。
- 避難ビルではなく、避難場所も載せてみましょう。
- 避難ビルの収容人数を載せてはどうか
- 浸水しない場所も載せて配布するのでしょうか?
- 避難ビルの標高が欲しいです。
- 同報無線を載せてみてはどうでしょうか?

第3回 津波対策専門会議 提出案



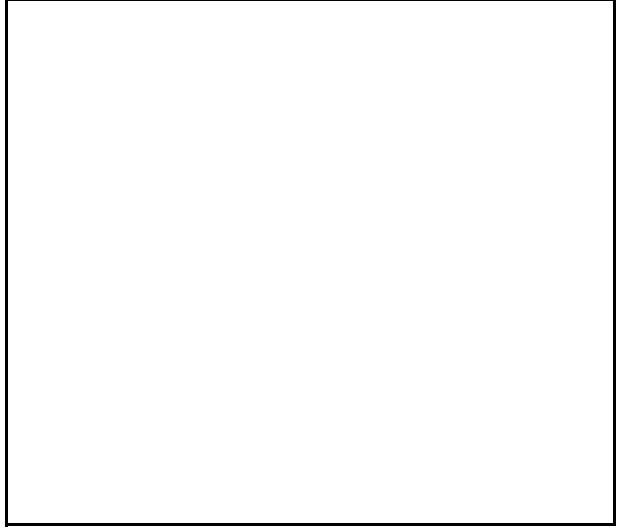
- 説明文・凡例・地図の配置位置について見やすい様に整理して表示
- 浸水深の色については、表現方法等を検討した結果、地域の危険度を知っていただくためにも7段階の色別けで表示。又、色の加減については、見やすいように色調整を行い表示
- 津波避難ビル・場所の番号を止め施設名の表示を地図面の中に記載
- 我が家の防災メモを、表紙面から移動し図面左下に配置
- 地域版(中学校区版)の地図範囲を赤枠で表示
- 位置確認に必要なと思われる代表建物・橋名・道路名の表記

- 海の上に避難対策区域(ピンクライン)が重なっている。見えにくくした方が良いのでは?
- 津波避難ビル・津波避難場所のピクトグラフ(絵文字)が、無くなっていますが表示しないのですか?
- 地図全体がすっきりしてとても良い、浸水深の色合いが薄くなって道路が見えやすくなりました。

第4回 津波対策専門会議 最終原案



- 津波避難ビル、津波避難場所のピクトグラフ(絵文字)は、地図には掲載せず記号の説明文を掲載
- 図面左側の説明文について表示方法の工夫を行った
- 我が家の防災メモの記入項目について見直しを行い【自宅】【職場】【学校】からのもっとも適切な避難所を記載していただく形式に変更
- 水部と接する避難対策区域(ピンクライン)のライン削除



津波避難地図 [詳細地図]

第1回 津波対策専門会議 提出案



地図作成のコンセプト

- おおよそ小学校区単位で地図を作成
- 詳細地形図(1/10000)を背景に防災情報(避難ビル・避難場所・同法無線・避難方向・危険箇所)標高・浸水想定・土砂災害危険箇所を記載
- ランドマークとなる主要施設と国道・県道を記載
- 標高6m範囲・10m範囲を色別けで記載
- 家族の連絡先・緊急時連絡先・避難場所・集合場所を記入していただく『わが家の防災メモ』を記載

意見と反映方法

第2回 津波対策専門会議 提出案



- 災害の全体が解る広域地図(おおよそ区単位)と避難経路を確認していただく詳細図(おおよそ中学校区単位)の地図2枚構成に変更
- 6波源での浸水深がもっとも深くなる浸水結果を7種類の色で表示。又、3連動地震での浸水範囲は、避難対策区域としてピンク色の範囲で記載
- 津波到達時間を時間コンターで地図に記載
- 津波危険箇所については、地域の詳細な状況把握が必要のため未記載

- 避難ビル全部のポイントが黒色だと区別しにくいので緑と赤で色分けした方が見やすいのでは？(地図が隠れてしまい見にくい)
- 避難所のマークではなく施設名の表示は出来るか？
- 3連動を含めた色味を、全体的にもう少し色を薄くすることは出来るか？
- ランドマークで、よく知っているビルなどを、全部載せて欲しい。
- 避難ビルの標高が欲しい
- 全体的に色が多く災害状況が判読できない
- 浸水深の色は単色(青色系)でも良いのでは

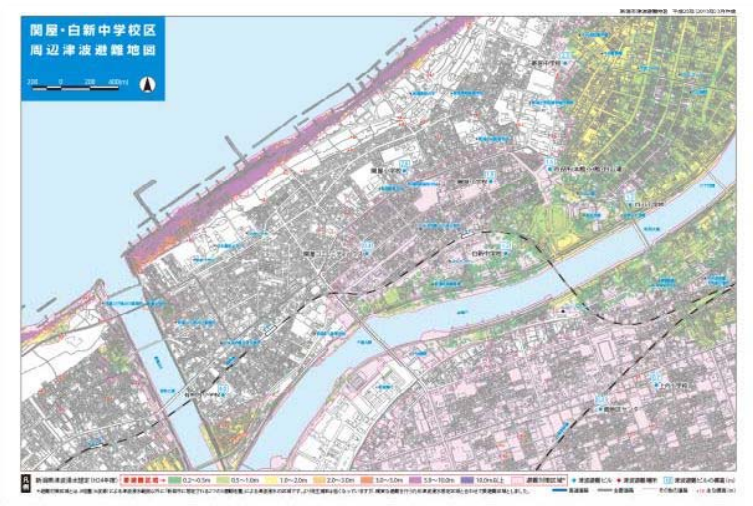
第3回 津波対策専門会議 提出案



- 広域図(おおよそ区単位)の拡大版と言う位置づけで地図を作成
- 浸水深の色については、表現方法等を検討した結果、地域の危険度を知っていただくためにも7段階の色別けで表示。又、色の加減については、見やすいように色調整を行い表示
- 津波避難ビル・場所の表示については、出来るだけ地図を隠さないように青○で表示。又、その施設の標高と施設名を地図上に表示
- ランドマークとして学校・主要病院・公共施設の名称を記載
- 津波到達時間については、参考図に専用図面を作成
- 地域の代表的な標高を地図上に記載

- 海の上に避難対策区域(ピンクライン)が重なっている。見えなくした方が良いのでは？
- 地図のピクトグラフ(絵文字)表示は、図解表示されていて見易いが実際地図が隠れてしまうというのであればマークでも良いのかな？と思いますが、どちらが良いかは分かりません。

第4回 津波対策専門会議 最終原案



- 津波避難ビル・場所のピクトグラフ(絵文字)については、できるだけ地図を隠さないために表示はしない。ピクトグラフ(絵文字)についての説明を広域地図面に記載
- 水部と接する避難対策区域(ピンクライン)のライン削除

(参考資料) 県津波対策検討委員会で提案された津波対策の課題

●津波対策[短期]

区分	項目	細目 1	細目 2	対策の内容	
緊急対策	(1)緊急排水		津波による排水機能の低下防止	排水構造物の大口径化等、閉塞防止対策を検討する。 排水機場のカバーエリアと排水能力を検証する。 排水機場の十分な量の燃料を確保する。	
			迅速な緊急排水体制の準備	排水ポンプの非常用電源設備の燃料を確保する。 排水ポンプ車の設置場所を確保する。	
	(2)火災対応			避難対策等のソフト対策による被害の軽減を実現する。	
	(3)道路啓開等		道路啓開	道路啓開	道路啓開実施計画を策定する。 警察、消防、自衛隊、行政、事業者などからなる道路啓開本部の設置を検討する。 人命救助、遺体捜索、道路啓開に係わる業務の優先性の判断ルールを確立を検討する。
				道路機能の確保	道路啓開実施方法を検討する。 防災対応機関周辺の道路啓開の優先的実施方法を検討する。 孤立避難所に対する道路啓開の優先的実施方法を検討する がれき置き場を検討する。
			建設業者からの人的物的資源の確保	災害協定による地元建設業者の協力の確保を検討する。	
				災害協定による大手建設業者の協力の確保を検討する。	
	(4)救助	①救助・救急体制の整備	救助部隊の連携	市町村災害対策本部等を結ぶTV会議システムを導入してオンタイムな連絡体制を構築する。	
		②救助・救急活動の実施	孤立地域の上空からの活動受入れ箇所の確保	市町村は、孤立可能性のある地域等において、場外離着陸場その他ヘリコプターが離着陸できる場所又はヘリコプターによる上空からの救助ができる場所を確保する。	
	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	高台などの指定を検討する。 津波災害発生時の避難場所・避難所を整理する。 津波避難ビル指定を推進する。
					②津波発生時における避難場所の開設
			避難所相互の移送	二次避難所の選定ルールを明確化する。 一次避難所からの移送方法を検討する。	
避難運営の支援策を検討する				指定避難所について、避難後の状況把握手段を検討する。 避難所として指定されていない場所に避難所が開設される可能性を想定する。 避難所になるべき施設に、相応の設備や備蓄など具体的な事前準備を検討する。 避難所によって運営に格差が生じないように支援策を検討する。 避難所運営の基本ルールの標準化を検討する。	

<p>応急対策</p>	<p>(1) 効果的な避難の実現</p>	<p>②津波発生時における避難場所の開設</p>	避難運営の支援策を検討する	避難所生活における被災者のニーズ変化への対応を検討する。
			応急仮設住宅等の提供	長期化する避難生活における栄養管理・健康管理、避難生活の改善を検討する。
		<p>③住民の避難誘導體制の整備</p>	避難行動計画の策定	避難行動計画の策定を推進する。
			自動車での避難	自主防災組織の組織化と活動を充実する。
			ドライバーへの啓発	自動車での避難のルール化を検討する。
			避難ルートの見直し	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。
		<p>④災害時要援護者の避難支援</p>	災害の発生に備え、要援護者支援の拠点の備えを充実	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。
			避難支援者の安全確保	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。
			福祉避難所の機能確保を検討	避難ルートの見直しを実施する。(昼間・夜間、季節)
			避難所における対応	医療・保健・福祉サービス提供拠点を確保する。
				災害時要援護者名簿を整備する。
				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。
			高齢者以外の要援護者への対応	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。
				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。
				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。
				医療機関の避難支援ルールを地域で検討する。
		⑤避難場所の運営管理	要援護者向けの避難所機能の確保について検討する。	
			要援護者の医療・介護ニーズ把握方法を検討する。	
			要援護者の医療・介護ニーズ対応のための主体(専門職やボランティア)の受け入れ・確保を検討する。	
		避難場所の住環境整備	要援護者の医療・介護ニーズ対応のために必要な物的資源・機材の確保を検討する。	
			要援護者を中心として、避難所における二次被害の軽減を実施する。	
障がい者への対応を検討する。				
	乳幼児への対応を検討する。			
	外国人への対応を検討する。			
	難病患者への対応を検討する。			
	仮設住宅への優先的入居、高齢者、障害者向け応急仮設住宅の設置等を実現する。			
	暑さ寒さ対策について検討を実施する。			
	電源の確保について検討を実施する。			
	照明の確保について検討を実施する。			

応急対策	(1)効果的な避難の実現	⑤避難場所の運営管理	避難場所の住環境整備	トイレの確保について検討を実施する。 衛生環境(風呂、衣類、寝具等)の整備について検討する。	
			避難所の運営等	救助対象者への食糧等の供給方法を検討する。 孤立地域への物資供給を実施する。 避難所におけるアレルギー体質者等への食事提供に配慮する。	
			被災者等の情報把握	ホームページによる情報提供を実施する。 在宅避難者を把握する。	
			孤立可能性のある避難所の見直し	避難所の見直しを実施する。	
			大量輸送の可能な船舶活用手段の検討	早期の航路啓開実施方法を検討する。 港から集積拠点までのトラック輸送を確保する。	
	(2)災害対応の実現	①緊急輸送の実施	機動性の高いヘリ活用手段の検討	早期の空港設備復旧方法を検討する。 臨時ヘリポート設置を検討する。 臨時ヘリポートにおける通信手段を確保する。 天候・季節による代替手段を検討する。 ヘリ拠点から集積拠点までのトラック輸送を確保する。	
			長期湛水に対応するためのボート等活用	物資輸送や住民の救助のためのボート等を活用する ボート等の確保手段を検討する。	
			道路における緊急輸送手段の確保	物資搬送のための緊急輸送道路の確保、道路啓開手段を検討する。 災害発生時の緊急輸送活動のために確保すべき輸送施設を確保する。 輸送拠点(トラックターミナル、卸売市場等)・集積拠点について把握・点検を検討する。 関係機関と協議の上緊急輸送ネットワークの形成を検討する。 後方支援拠点(物流拠点の連携)の整備を検討する。	
			緊急輸送の実施	道路啓開の実施・管理・評価方法を検討する。 ヘリコプターによる食糧、水、生活物資等の支給の実施・管理・評価方法を検討する。	
			物資の調達・輸送に必要な情報項目	非常用電源設備を整備する。 通信手段を確保する。 緊急輸送を円滑に実施する。	
			②緊急輸送のための交通管理等	道路交通管理体制の整備	信号機や情報板等の道路交通関連施設について、津波災害に対する安全性の確保を図るとともに、災害時の道路交通管理体制を整備する。
				緊急輸送のための交通管理等	緊急輸送にあたっては、余震による津波からの被害を回避する。また、道路の断絶等により通行不能な箇所が複数ある状況でも、速やかな輸送ができることを実現する。 安全な輸送経路の検討・情報提供を検討する。
				③物資の備蓄・調達	物資の備蓄場所の見直し

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	浸水想定区域内の備蓄物資を移動する。
			現物備蓄の確保	各自治体の計画に基づき、一定量を備蓄する
				アレルギー体質者等、特殊な事情を抱える避難者への配慮を実施する。
			孤立に備えた備蓄	物資が使用できる状態にあるか定期的に点検する
			物資の協定に係る協定締結	住民自身による備蓄を啓発する。
			大規模災害時における物資調達	各種団体、事業者と物資提供に関する協定の締結を検討する。
		④物資の供給	避難所への食糧供給	個人からの支援は受け入れない旨を周知することを検討する。
			ヘリコプターによる物資の供給体制	調達物資の集積場を事前に決定する。
			広域災害における物資供給	食糧等の供給計画の作成を検討する。
				物流拠点の確保・整備を検討する。
	(3)医療活動の実現	①医療活動	代替ヘリポート場所の検討・確保	代替ヘリポート場所の検討・確保
			広域災害における物資供給	広域災害を想定し流通備蓄のあり方を検討する。
				近隣自治体間で締結した自治体間の災害時相互応援協定のあり方を検討する。
				支援物資の管理体制を検討する。
				支援要請に係わる各種フォーマットを整備する。
			③保健衛生・防疫活動	余剰物資の管理体制を整備する。
				広域災害・救急医療情報システムを活用した迅速な情報共有を検討する。
			③保健衛生・防疫活動	地域における医療活動拠点の設置を検討する。
		国・他都道府県等に対する医療救護の支援要請体制の整備を検討する。		
		③保健衛生・防疫活動	患者等の広域移送・受入体制の整備を検討する。	
医療救護応援機関の事前指定と自主派遣体制の整備を検討する。				
③保健衛生・防疫活動	新潟DMAT指定医療機関の自主派遣体制の整備を検討する。			
	拠点となる医療機関関係における災害に強い通信手段(衛星携帯電話など)の確保を検討する。			
③保健衛生・防疫活動	災害時に参集したDMATに対する指揮・調整体制の整備を検討する。			
	災害医療コーディネーター及びコーディネートチームによる被災地における医療救護窓口機能、医療需給調整機能、医療関係団体等との連絡調整機能の整備を検討する。			
③保健衛生・防疫活動	災害時要援護者用を含む仮設トイレ等の資機材の調達・輸送及び継続的な機能確保支援を検討する。			
	避難所トイレや公衆トイレ等、各種トイレの衛生保持に対する支援等を検討する。			
③保健衛生・防疫活動	清潔な避難環境確保のためのし尿処理対策を実施する。			
	被災地区における感染症患者の早期発見及び情報収集・伝達の仕組みの構築を検討する。			
③保健衛生・防疫活動	食品の衛生監視、栄養指導などの保健衛生対策を実施する。			
	災害時のこころのケアチーム活動等のケア対策支援を実施する。			
③保健衛生・防疫活動	民間事業者、民間団体、ボランティア等との協力体制を検討する			

応急対策	(3)医療活動の実現	③保健衛生・防疫活動		保健衛生に係る広域応援体制の構築を検討する。
				医療救護、防疫対策、栄養指導、福祉対策など、関係機関との情報共有、連携体制の構築を検討する。
				広域避難の調整・実施体制の整備を検討する。
				浸水地域や集団避難場所など、緊急度に応じた計画的な防疫対策を実施する。
				迅速な防疫活動に備えた防疫活動組織の整備を検討する。
				医療救護、保健衛生対策、廃棄物処理対策、復旧・復興対策との情報共有・連携体制の構築を検討する。
	④遺体処理	広域災害も対応できる遺体処置体制等の検討	広域応援体制の整備を検討する。	
			遺体の保存・搬送に係る体制を整備する。	
			遺体処置を行う場所の確保を検討する。	
			身元確認方法等に関する指針などの整備を検討する。	
	(4)後方支援の実現	①後方支援	後方支援体制の仕組みづくり	市町村相互による応援協定の締結を検討する。
			後方支援における県の役割	市町村相互による応援協定の促進を実現する。
			受入れ体制の整備	後方支援戦略の構築を検討する。
		②医療における後方支援	指揮調整機能の強化	市町村、関係機関等との通信手段の確保を検討する。
			応急処置後の搬送体制の整備	宿泊場所等受入体制の整備を検討する。
		③物資等供給における後方支援	指揮調整機能の強化	防災訓練等を通じた普段からの関係構築を検討する。
応急処置後の搬送体制の整備			指揮調整ができる人員の確保を検討する。	
(5)効果的な被災者支援		①応急仮設住宅	後方支援拠点設置による効果的な被災者支援の実現	後方支援の拠点となる施設の選定を実施する。
			応急仮設住宅の設置	仮設住宅の用地の選定基準のルール化を検討する。
		②被災者生活再建(雇用、住宅)	借上仮設住宅の把握とあわせん体制の整備	仮設住宅の必要戸数の推計方法を検討する。
	平時からの災害時における被災者生活再建支援体制の検討		借上による仮設住宅の確保を検討する。	
復旧対応	(1)ライフラインの復旧		電源車、給水車、移動基地局など、代替手段の設置策を検討する。	
			熱源の代替手段(石油ストーブ、カセットコンロ等)を検討する。	
			市町村におけるライフライン使用機材の融通可能性を検討する。	
	(2)災害廃棄物対策	災害廃棄物の円滑かつ適正な処理の実施	がれきを撤去・処理する。	
			がれき搬送のための輸送路の確保を検討する。	
			がれき仮置き場の確保を検討する。	
			関係業界団体との事前協定の実施	災害廃棄物対策本部の設置に係わる検討を実施する。
				災害廃棄物対策体制の整備を検討する。

復旧対応	(2)災害廃棄物対策		環境に配慮した処分方法の検討	がれきの分別方法を検討する。
				がれき種別に応じた処分方法を検討する。
				がれき処分計画策定方法を検討する。
予防対策	(1)災害情報	①通信手段の確保	防災拠点の通信機能の確保	防災拠点の通信設備等の被災・流失対策を実施する。
			緊急時の輻輳状態への対応の在り方	音声通話を確保する。
				音声通話以外の通話手段を充実させ、改善(文字や画像・動画を用いた情報交換手段。例:メール、インターネット等)を実施する。
				衛星通信設備の保管対策・浸水対策を実現する。
				災害時の通信手段に関する利用者等に情報を提供する。
			基地局や中継局が被災した場合等における通信手段確保の在り方	輻輳に強いネットワークを実現する。
				被災地や避難場所等における通信手段を確保し提供する。
			今回の震災を踏まえた今後のネットワークインフラの在り方	被災特性に応じた非常用電源及び発電機用備蓄燃料を確保する。
				緊急情報や被災状況等の情報を提供する。
				切れにくい通信回線、災害時優先電話の確保を実現する。
			今回の震災を踏まえた今後のインターネット利用の在り方	通信切断時の迅速な復旧手段を確保する。
				非常時の通信手段についての使用訓練を実施する。
		インターネットの効果的な活用を実現する。		
		②避難情報等の伝達	津波警報・津波情報発表の改善	災害発生時に備えた通信事業者の協力体制を構築する。
				津波警報情報の確実な伝達を実現する。
				情報発信の「わかりやすい表現」内容を検討する。
				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。
			防災行政無線等による呼びかけの改善	津波警報情報の首長・職員の理解の促進を実現する。
				津波警報情報の周知・啓発を実施する。
				津波警報情報の内容とタイミングを検討する。
				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。
避難の目標となるランドマークを伝達する。				
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。				
情報の受け手を踏まえた多様な情報伝達手段の整備	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。			
	沖合の波浪計・津波監視計に関する情報を伝達する。			
	避難場所への津波警報・津波避難情報を伝達する。			
	受け手の属性に応じた伝達手段を検討する。			
	住民への意識啓発に取り組む事を実施する。			
	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。			
災害時における市町村庁舎の情報発信機能を確保する。				
戸別防災行政無線機の配備を検討する。				
防災行政無線と同じ内容のメール配信を検討する。				

予防対策	(1)災害情報	②避難情報等の伝達	情報の受け手を踏まえた多様な情報伝達手段の整備	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。	
				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。	
				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。	
				地下街への情報伝達手段を検討する。	
			避難に活用するための津波ハザードマップの整備	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。	
				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。	
				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。	
				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のあることの周知の実現を実施する。	
		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	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。	
				ハザードマップ情報の現地表示の必要性を検討する。	
				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。	
				警戒期における予警報、被害予測、避難情報などについての的確な情報を発信する。	
				発災期における災害原因、避難情報、被害情報、安否確認情報などについての的確な情報発信を実施する。	
				復旧・復興期における生活情報の的確な情報発信を実施する。	
			発信情報の整理	復旧・復興期におけるライフラインの復旧状況に関わる的確な情報発信を実施する。	
				災害の時間的経過にかかわらず行政の災害対応に関わる的確な情報発信を実施する。	
				各組織が発信する情報内容について事前に想定ができるものについては整理・共有を実施する。	
			④関係機関における情報の共有	情報共有すべき関係機関の特定	各組織が発信する情報発信間隔について事前に想定ができるものについては整理・共有を実施する。
					各組織が発信する情報の内容・発信間隔について項目を整理し、関係機関で共有し、かつ、住民への周知を実現する。
				情報共有方法の検討	情報共有すべき関係機関の範囲と具体的組織を特定する。
災害発生時に情報共有すべき関係機関を特定する。					
関係機関との情報共有の方法を検討する。					
関係機関との情報共有項目の具体的検討を実施する。					
他機関への応援要請、他機関との活動調整などについての的確な情報の双方向通信の確立を実現する。					
関係機関との情報共有に支障となる課題の洗い出しと解決方法を検討する。					
関係機関からのリエゾン派遣を検討する。					

予防対策	(1)災害情報	⑤被災情報の収集・伝達	情報収集リエゾンの配置を行う	県、各防災関係機関から、被災市町村に職員(リエゾン)を派遣・配置する。		
				県、各防災関係機関から、想定被災地域への派遣と現地情報収集拠点を設置する。		
	(2)行政機能の保全	①行政機関の業務継続	行政における事業継続計画の策定	事業継続計画における実効性の確保	発災時の限られた必要資源を基に、非常時優先業務を目標とする時間・時期までに実施できるようにするための計画を検討する。	
					機能喪失した役場機能の補完方法を検討する。	
					1市町村からの職員派遣の要請については、総務省スキーム(全国市長会、全国町村会経由)の他に複数のスキームがあるので、効果的な組み合わせによる派遣を検討する。	
		②行政データの保全	災害に強いICT環境の整備	情報部門の防災に果たす役割の明確化を検討する。		
		③防災拠点の津波対策	地域特性に応じた津波浸水区域内に立地する防災拠点の設置基準の明確化	防災拠点の被災を想定した広域防災拠点の設置検討	広域防災拠点を含めた後方支援体制の検討	浸水想定区域内に立地する防災拠点設置の基準のルール化を検討する。
						浸水想定区域内に立地する防災拠点の緊急点検を実施する。
						浸水想定区域内に立地する防災拠点の維持管理を実施する。
						防災拠点の被災にそなえ、代替施設の確保を検討する。
						広域で甚大な災害の発生を想定した人的物的資源・情報の集積拠点の設置を検討する。
		(3)津波に強いまちづくり	①津波サインの設置等	津波サインのデザイン	教育板の設置	国際標準に基づく標準的な津波サインの設置(他言語化、統一化)を検討する。
	教育板の設置					教育板の設置を検討する。
	津波サイン等の設置協議					津波サイン・教育版の設置に関心を持つ事業者と連携を検討する。
	②まちづくり		新潟県の被害特性をふまえた防災拠点・避難拠点を考慮したまちづくりの実施	新潟県の被害特性をふまえた防災拠点・避難拠点を考慮したまちづくりの実施	⑤河川管理施設等の機能確保	海岸沿いのみならず、河川遡上が想定される地域、低平地で浸水が予想される地域にも津波サイン・教育版の設置を検討する。
						防災拠点、避難拠点の被害想定の実施を検討する。
						行政拠点の被害想定の実施を検討する。
						津波被災が想定される防災拠点、避難拠点、行政拠点については短期的には垂直避難が可能となる施設整備を検討する。
						津波被災が想定される防災拠点、避難拠点、行政拠点については長期的には、津波被災がないと想定される地域への移設を検討する。
	⑤河川管理施設等の機能確保		堤防、水門・樋門・樋管、排水ポンプ、管理事務所等の津波対策を検討する。	堤防、水門・樋門・樋管、排水ポンプ、管理事務所の津波に対する有効性を検証する。	河川管理施設等の操作ルールを検討する。	津波災害を想定した現地指揮所となる建物の確保を検討する。
緊急ヘリポートを確保する。						
河川管理施設等の操作ルールを検討する。						

啓発活動	(1)防災教育・啓発	①防災教育への取組	防災文化の醸成	一般的な知識にとどまらず、防災意識の変革をもたらす教育プログラムを構築する。	
			命を守るための防災教育の醸成	日中・夜間における防災訓練を実施する。	
				自動車の被災に係わる知識を啓発する。	
				被害想定、津波避難計画、防災情報の内容を理解できる教育プログラムを構築する。	
				低頻度災害に対する意識を長期間にわたり持続させるための教育プログラムを構築する。	
		被災経験のない地域への啓発効果の高い教育プログラムを構築する。			
		②防災啓発への取組 (災害全般)	地域特性に応じた防災啓発の実施	防災教育を実施する体制の構築	学校、事業所等を含めた地域ぐるみの防災教育を推進する。
				既存教科において防災教育を取り入れる方法等について検討する。	安全や防犯等と併せ、学校安全における重要な課題として防災の取組を推進する方法を検討する。
					都道府県や市町村は、全国の取組事例を踏まえ、防災意識の向上に向けた学校教育の現場における取組方針や指導の手引き等の整備を検討する。
			自らの身の安全を自らが守れるよう、平常時より災害に対する備えを住民が心がけるようパンフレットを作成し、啓発を実施する。		
			防災教育を行う人材の確保		公務員の研修として自然災害や防災に関する内容を充実させる。
		地域において防災取り組みを担うことができる防災リーダーを育成するための研修体制を整備する。			
		③防災啓発への取組 (津波災害)	実践的な避難訓練の推進	啓発パンフレットなどの作成、配付する。	
				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。	
				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。	
		④防災訓練の実施	自主防災組織に期待される機能	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。	
				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。	
				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。	
				自らの身の安全を自らが守れるよう、発災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	自主防災組織に期待される機能	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。	
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。					
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。					

●津波対策[中期]

	項目	細目 1	細目 2	対策の内容
緊急対策	(1) 緊急排水		津波による排水機能の低下防止	河川管理施設等の耐震化・耐浪化を検討する。
				排水機場の非常用電源設備を整備する。
				排水機場の耐震化・耐浪化を促進する。
	(3) 道路啓開等		建設業者からの人的物的資源の確保	全国から寄せられる協定を結んでいない業者からの協力の申し出に応えるルールの検討。
	(4) 救助	①救助・救急体制の整備	救助部隊の連携	非常時の共通連絡用の周波数又は機材を整備する。
				地上からヘリコプターへの連絡手段等に関するルールの周知及び徹底を実現する。
				ヘリテレ映像の情報を関係機関及び各市町村災害対策本部と共有する受信設備の整備を推進する。
				指揮系統及び連絡体制のあり方について検討したうえで、実効性のあるマニュアル等を作成する。
				最前線の活動場所に関係機関の現場指揮(調整)本部を設置し、そこから関係機関へりと連絡を実施する。
SCU、県防災航空隊本部、拠点病院、各市町村災害対策本部及び現場(調整)指揮本部等に関係機関の人員を配置し、連絡調整する組織体制を構築して、県災害対策本部以外にも関係機関との調整機能の強化を図る。				
緊急消防援助隊航空隊の統制を行う県防災航空隊について、緊急消防援助隊派遣要請時の増員体制を構築する。				
応急対策	(1) 効果的な避難の実現	③住民の避難誘導體制の整備	ドライバーへの啓発	自動車による避難のデメリットの周知を検討する。
		④災害時要援護者の避難支援	災害の発生に備え、要援護者支援の拠点の備えを充実	浸水想定地域内に立地している医療・保健・福祉施設の防災対策を検討する。
	(2) 災害対応の実現	②緊急輸送のための交通管理等	道路交通管理体制の整備	避難道路の選定に当たっては、避難経路を確保するため、必要に応じ、交通規制実施者等と事前協議を実施する。
		④物資の供給	広域災害における物資供給	市町村から県への物資要請のあり方を検討する。
	(3) 医療活動の実現	②医療活動(搬送)		救急・救助活動等における航空機活動の総合的、安全・効率的な活動調整体制の整備を検討する。
				広域応援部隊の受援及び総合調整体制の整備を検討する。
				傷病者を地域外に搬送し、医療チームを地域内に派遣できる体制等を検討する。
				ヘリコプターの離発着が可能な広域搬送拠点の確保と重症患者等の輸送体制の整備を検討する。
				災害時における病院及び透析実施機関の情報の把握や医療機関への交通情報の提供、重傷患者等の輸送体制などの整備を検討する。
				④遺体処理

応急対策	(3)医療活動の実現	④遺体処理	遺体捜索・対応にかかわる人員の心のケアの実施	遺体に係わる人員の心のケア実施に係わる方策を検討する。
			行方不明・死亡認定業務フローの検討	警察・消防・自衛隊などによる行方不明者、捜索過程の情報共有方策を検討する。 関係機関における行方不明／死亡認定業務フローの可視化・共有化を実現する。 生活再建支援過程における行方不明／死亡認定の取扱い方法を検討する。
			行方不明・死亡者を持つ家族の心のケア体制の検討	行方不明・死亡者を持つ家族の心ケア体制を検討する。
	(4)後方支援の実現	③物資等供給における後方支援	後方支援拠点設置による効果的な被災者支援の実現	後方支援拠点からの物資の搬送経路の整備を検討する。 後方支援拠点とネットワーク化すべき陸路、空路、航路の拠点整備を検討する。 物資に係わるニーズを各主体から把握する方法の整備を検討する。
			関係機関との訓練を実施	広域災害を想定した、市町村合同、事業者参加の後方支援拠点訓練を実施・評価体制の見直しを実施する。
	(5)効果的な被災者支援	①応急仮設住宅	応急仮設住宅の設置	地域特性(寒さ、風、湿気など)に応じた住宅性能を検討する。 被災者の属性や家族構成に応じた住宅性能を検討する。 集会機能や要援護者支援機能の実現を検討する。
			借上仮設住宅の把握とあわせん体制の整備	みなし仮設の確保や入居管理に係わる事務手続きについて、不動産業界などとの事前検討を実施する。 みなし仮設住宅の解消に係わる手順を検討する。
			仮設住宅、見なし仮設住宅の入居者の生活再建支援策の検討	避難所からの引っ越しなどに係わる入居支援策を検討する。 地域がまとまって仮設住宅に入居できるための方針を検討する。 入居後の生活再建目処の把握策を検討する。 関係機関による生活再建支援の支援からの入居者の生活再建支援過程の一元的把握策を検討する。
			LSA(生活支援アドバイザー)の活用策の検討	LSAの実施主体を検討する。 効果的な生活再建支援を推進するためのLSAの資格要件を検討する。 LSAの生活再建支援体制における位置づけを検討する。
			仮設住宅／みなし仮設住宅以外の「仮住まい」生活を送る被災者の支援策の検討	自力仮住まい実施者の把握策を検討する。 自力仮住まい者の支援策を検討する。
		②被災者生活再建(雇用、住宅)	地域の再生の方向性に基づく生活再建支援策の検討	地域との合意形成に基づく生活再建支援の方向性の検討体制の整備を検討する。 地域の被災や復旧・復興の方向性に沿った生活再建支援プログラムの検討体制の整備を検討する。
			被災者台帳に基づく生活再建支援の実現	一元的な情報管理による被災者の生活再建支援過程の把握の実現体制の整備を検討する。 被災者の納得性・公平性を得られるような、市町村界を超えた標準的な生活再建支援の実現体制の整備を検討する。 被災者の被災程度、属性、ライフステージに応じた生活再建支援施策の実現を可能にする情報把握の仕組みの導入を検討する。

応急対策	(5)効果的な被災者支援	②被災者生活再建(雇用、住宅)	平時からの災害時における被災者生活再建支援体制の検討	平時から、災害時の被災者生活再建支援策を検討する体制を整備する。		
				発災後の県・市町村における被災者の生活再建支援を実施する部署である「被災者支援室」や「復興支援課」の設置に係わる体制を検討する。		
				行政のみならず、医療・保健・福祉などの事業者との連携による生活再建支援体制の整備を検討する。		
				被災者の生活再建支援時の行政・関係機関における個人情報の取り扱いに係わる事項を検討する。		
復旧対応	(1)ライフラインの復旧		応急期のライフライン代替手段の検討	仮復旧の実施手段を検討する。		
				ライフライン復旧チームの拠点設置を検討する。		
				行政機関や関係機関における応援・受援マニュアルを策定する。		
				施設・管路に係わるG空間情報の整備を検討する。		
	(2)災害廃棄物対策			災害廃棄物の円滑かつ適正な処理の実施	がれきの広域処理対応を検討する。	
					関係業界団体との事前協定の実施	関係業界団体との県外処理業者の扱いに係わるルール化を検討する。
					他県との協定に基づくがれきの処分体制の検討	処理施設の被害想定の実施を検討する。
					環境に配慮した処分方法の検討	県内処理可能量の算出を検討する。
						他県処理施設との連携・協定の実現を検討する。
						がれき仮置き場における環境、衛生・防疫への配慮策を検討する。
予防対策	(1)災害情報	①通信手段の確保	基地局や中継局が被災した場合等における通信手段確保の在り方	被災した通信設備の応急復旧対応を実現する。		
			今回の震災を踏まえた今後のネットワークインフラの在り方	電源の安定的な確保を検討する。		
			今回の震災を踏まえた今後のインターネット利用の在り方	災害に即応できる体制を整備する。		
			津波の監視・観測及び情報の発信者から受信者まで一連の情報伝達体制の強化	クラウドサービスの活用を検討する。		
				津波の監視・観測及び情報の発信者から受信者まで一連の情報伝達体制の強化	津波の監視・観測及び情報の発信者から受信者まで一連の情報伝達体制を強化する。	
				通信伝達経路の多重化を検討する。		
		②避難情報等の伝達	情報の受け手を踏まえた多様な情報伝達手段の整備	通信伝達機器の揺れ・浸水対策を検討する。		
				J-ALERTによる自動発動機の整備を推進する。		
				地震の揺れが弱い津波の発生が予測される場合を想定したプッシュ型の情報伝達を充実させる。		
				防災行政無線のデジタル化を検討する。		
避難に活用するための津波ハザードマップの整備	自動起動テレビ・ラジオの普及を検討する。					
避難に活用するための津波ハザードマップの整備	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。					

予防対策	(1) 災害情報	③被災者への情報伝達体制の整備	情報メディアの確保	被害情報についてはメディアの精度を高め体制を整備する。
				職員収集・安否情報については携帯メール・携帯電話用ウェブサイトの精度を高め体制を整備する。
				基盤として固定電話・防災行政無線の精度を高め体制を整備する。
				避難関連情報についてはメディアの精度を高め体制を整備する。
				生活情報についてはメディアの精度を高め体制を整備する。
				安否情報についてはメディアの精度を高め体制を整備する。
				事後啓発情報についてはメディアの精度を高め体制を整備する。
		情報リテラシーの向上	関係機関において、発信すべき情報の選択、収集、活用、編集、発信する能力の向上を検討する。	
			災害関連情報の発生、流通、収集、組織、利用のプロセスの整備を検討する。	
			システム機能の向上とシステム機材の整備を検討する。	
			情報利用者における必要情報の収集、加工、保管する基礎的技術の向上を検討する。	
			広く情報に関する諸問題(著作権、プライバシー、情報公開等)の理解促進を実現する。	
			多様化する情報チャンネルの選定能力及び情報の信頼性評価能力の向上を検討する。	
	④関係機関における情報の共有	情報共有方法の検討	関係機関との平時からの情報共有のためのプラットフォームづくりを検討する。	
			関係機関と協働で、住民に対し広報すべき内容・方法を検討する。	
	⑤被災情報の収集・伝達	災害発生時における被災状況を推定するための体制整備を検討する	災害発生時における外力を特定する。	
			災害発生時における外力における被災状況のシミュレーションを実施する。	
			被災状況の推計値に基づく対応戦略の策定する。	
			戦略に基づく活動計画を策定する。	
			活動計画に基づく活動体制を整備する。	
G空間情報を用いた被害情報の一元化・共有化		活動計画に基づく対応と評価を検討する。		
		被害情報の実数のとりまとめを検討する。		
		情報の一元管理のための様式を整備する。		
		基図の定期的な整備・管理・更新を検討する。		
		災害発生前後の航空写真の取得方法を検討する。		
(2)行政機能の保全	①行政機関の業務継続	関係機関とのG空間情報共有に関する連絡体制を事前整備する。		
		G空間情報の解析・可視化を可能とする人材の育成を検討する。		
		G空間情報の解析機能を有したインフラを整備する。		
		行政における事業継続計画の策定	地域防災計画と業務継続計画の違いを把握する。	
		事業継続計画の策定を検討する。		
		事業継続計画における実効性の確保	自己完結型の職員派遣体制を検討する。	
		職員派遣に係る県の対応(体制)や制度の充実の検討を実現する。		

予防対策	(2)行政機能の保全	①行政機関の業務継続	事業継続計画における実効性の確保	あらかじめ震災対応に必要な資格・経験を有する人材の情報を集約した人材バンクのような仕組みの構築を検討する。 市町村の派遣要請・ニーズを迅速に把握し、できる限り速やかに職員派遣調整の開始を検討する。
			②行政データの保全	災害対応における ICT 部門の重要性の再認識
		災害に強い ICT 環境の整備		データバックアップポリシーの確立を検討する。
		ICT-BCP の策定		計画に基づく訓練の実施・評価・見直しを検討する。
		ICT における多様な主体間の連携強化		県内他自治体との連携を検討する。
			通信事業者との連携を検討する。	
	(3)津波に強いまちづくり	①津波サインの設置等	教育板の設置	住民ならびに観光客を対象と効果的な教育板を検討する。
			津波サイン等の設置協議	津波サイン・教育版の世界標準に基づく標準的な津波サインデザインを共有・公開する。
			津波サイン・教育版検討・設置体制の整備	関係機関・者による(国、県、市町村、関係事業者、自主防災組織など)による新潟県津波サインならびに教育板の検討会の実施を検討する。
	啓発活動	(1)防災教育・啓発	①防災教育への取組	防災教育を実施する体制の構築
②防災啓発への取組(災害全般)			防災教育を行う人材の確保	学校で防災教育や防災管理の中心となっている教職員に対し、自然災害や防災教育に関する研修を地方公共団体や大学等において行う体制を整備する。 防災関係機関の退職者など、防災に関する経験や知識を持った人材が地域における防災意識の向上の担い手として参画するための仕組みを構築する。 自助だけでなく、共助、公助に関する教育など、災害時に支援者となる視点からの防災教育を検討する。
④防災訓練の実施			実践的な避難訓練の推進	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。 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。
			地震災害後の訓練	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意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自主防災組織や各組織における防災組織の育成			自主防災組織に期待される機能	学校教育や社会教育の場での防災意識向上の取組については、自主防災組織や地方公共団体の防災担当部局、教育担当部局、防災関係機関等が連携して実施する。 過去の災害の脅威や体験談等を、学校、地域等で語り継ぐ語り部を育成・派遣できるような仕組みを検討する。 職場等における防災啓発を実現する。

●津波対策 [長期]

	項目	細目 1	細目 2	対策の内容
緊急対策	(3)道路啓開等		橋梁の崩落等の抑制	道路における落橋などの致命的な被害の抑止を検討する。
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	避難可能場所を整備する。
			避難関連施設の整備	避難路を整備する。(昼間・夜間、季節)
			避難関連施設の整備	津波避難タワーを整備する
			建築物の耐震・耐浪化	公共建築物、住宅等の耐震・耐浪化を実施する。
	③物資の備蓄・調達	孤立に備えた備蓄	避難所内に物資の備蓄場所の設置を検討する。	
	④物資の供給	ヘリコプターによる物資の供給体制	孤立地域におけるヘリコプター駐機場の整備を検討する。	
物資輸送路の確保		輸送路が1つしかない地域においては、複数の輸送路を整備する。		
(4)後方支援の実現	①後方支援	後方支援における県の役割	災害時においても各市町村へのアクセスが途切れないよう、アクセス路の複数化や災害に強い道路の整備を検討する。	
復旧対応	(1)ライフラインの復旧		災害に強いライフラインの整備	地震・津波災害に強いライフラインの整備(耐震化や不燃化、冗長化、多重化、多ルート化等の防災対策を実施)
			応急期のライフライン代替手段の検討	施設・管路に係わるネットワークを検討する。
予防対策	(1) 災害情報	①通信手段の確保	今回の震災を踏まえた今後のネットワークインフラの在り方	ネットワークの耐災害性向上を検討する。
			今回の震災を踏まえた今後のインターネット利用の在り方	インターネット接続機能の確保を実現する。
	②避難情報等の伝達	津波の監視・観測及び情報の発信者から受信者まで一連の情報伝達体制の強化	通信伝達機器の代替対策体制を確保する。	
		(2)行政機能の保全	③防災拠点の津波対策	津波浸水の危険性が低い地域への防災拠点の移転等
	津波浸水区域内に立地する指定避難場所の防災拠点化			津波浸水想定区域内での指定避難所の防災拠点化の実施を検討する。
	(3)津波に強いまちづくり	①津波サインの設置等	津波サイン等の設置協議	津波サインの設置対象の管理主体(道路管理者、電柱管理者など)と協議を検討する。
			②まちづくり	港湾・空港施設で働く人員の安全確保の実施
		津波避難可能建築物の建築の促進		津波の危険性の高い地域で働かざるを得ない人員の命をまもる施設の整備を検討する。
公共建築物、住宅等の耐震・耐浪化を促進する。 避難可能建築物の建築を促進する。				

予防対策	(3)津波に強いまちづくり	②まちづくり	要援護者が日常的に暮らす居住施設、病院等の津波被災の抑止	短期的には、垂直避難が可能な施設改修を検討する。
			地盤高の高い場所への都市建設	長期的には、津波被災の心配がないと想定される場所への移設を検討する。
		③津波防災まちづくり法に基づくまちづくりの取組	総合計画に津波被害の要素を組み入れる	公共建築物、住宅等の耐震・耐浪化を促進する。
			総合計画に津波被害の要素を組み入れる	避難可能建築物の建築を促進する。
			地盤高の高い場所への都市建設	地盤高の高い都市の建設を検討する。
		⑤河川管理施設等の機能確保		堤防、水門・樋門・樋管、排水ポンプ、管理事務所等の耐震化を検討する。
	水門等の開閉等の自動化を検討する。			
啓発活動	(1)防災教育・啓発	①防災教育への取組	防災文化の醸成	継続的に文化として継承される教育プログラムを構築する。
			実践的な避難訓練の推進	訓練の実施日や実施時間を訓練対象者に伏せた、いわゆるブラインド型の訓練を行うことを検討する。
		④防災訓練の実施	津波災害を想起させる防災の日の設定	「防災の日(9月1日)」、「津波防災の日(11月5日)」における全国一斉の取組や、地域の歴史災害を踏まえた災害の伝承強化の取組を推進する。
				東日本大震災の教訓を忘れず、津波への備えを普及・啓発するために、その発生日(3月11日)の位置づけについて検討する。

津波対策[対策時期不明]

	項目	細目1	細目2	対策の内容
予防対策	(3)津波に強いまちづくり	③津波防災まちづくり法に基づくまちづくりの取組	総合計画に津波被害の要素を組み入れる	津波浸水が想定される地域をもつ市町村については、総合計画にその要素を入れ込むことで、住民合意をはかるプロセスを構築する。
			総合計画に津波被害の要素を組み入れる	今後に向けた取組として、公共建築物、企業建物、住宅等の立て替えや修復の機会をとらえて、積極的に耐震、耐浪化津波避難ビルなど避難可能建築物の建築を進めることを実現する。
		④海岸保全施設の機能確保		(該当なし)
啓発活動	(1)防災教育・啓発	①防災教育への取組	防災教育を実施する体制の構築	教防災教育や防災管理を担当する教職員による各学校での取組について、地方公共団体等が積極的に支援する体制整備を構築する。
				各学校の各段階において、防災の担当者が同じ立場で問題を共有し、対応方法を検討するため、小学校間、中学校間等、同一学校種間での連携を検討する。
				学校の防災訓練を地域住民の協力を得て実施するだけでなく、地域の防災訓練に地域の一員として児童生徒の参加を実施する。
				学校における防災教育を通じた保護者への情報発信等を行うことにより、地域における防災啓発の取組への参画が少ないこれらの対象者に対し、多方面から防災啓発を行う方策の検討する。

(参考資料)

市町村における津波避難計画策定指針

(総務省消防庁 津波対策推進マニュアル検討報告書(平成14年3月)より抜粋)

第3章 市町村における津波避難計画策定指針

3. 1 目的等

1 指針の目的

この指針は、市町村が津波避難計画を策定するために、都道府県が市町村に対して示す指針の参考とするためのものである。

2 津波避難計画を策定する必要がある地方公共団体

津波避難計画を策定する必要がある地域は、海岸線等（津波の遡上が予想される河川の流域等も含む）を有する全ての市町村とする。

3 津波避難計画の範囲

この指針で定める津波避難計画は、津波発生直後から津波が終息するまでの概ね数時間～十数時間の間、住民等の生命、身体の安全を確保するための避難対策に資するものである。

4 津波避難計画において定める必要がある事項

津波避難計画において定める必要がある事項は次のとおりであり、津波避難計画策定のフロー図は別添1、津波避難計画の概念図は別添2のとおりである。

本指針では、このフローに沿って各事項を検討する際に留意すべき事項を示す。

1 津波浸水予測図	① 過去に津波被害が発生した地震に伴う津波浸水地域 ② 津波の発生の可能性ある地震に伴う津波浸水地域 （津波シミュレーションの実施） ③ ①及び②により津波浸水予測図（予想最大浸水域）を作成 ④ 津波到達予想時間を設定
2 避難対象地域	1 津波浸水予測図に基づき避難対象地域を指定
3 避難困難地域	予想される津波の到達時間までに避難が困難な地域の抽出
4 避難場所等、避難路等	避難場所・避難ビル、避難路・避難経路の指定・設定
5 初動体制	職員の参集基準、参集連絡手段等の明確化
6 津波情報の収集、伝達	津波予報、津波情報の収集伝達手段・体制、海面監視等
7 避難勧告、指示の発令	避難勧告、指示の発令の基準、手順、手段等
8 津波対策の教育・啓発	津波避難計画・ハザードマップ等の周知、津波の知識の教育・啓発の方法、手段等
9 避難訓練	避難訓練の実施体制、内容等
10 その他の留意点	観光客、海水浴客、釣り客等の避難対策、災害時要援護者（災害弱者）の避難対策

5 用語の意味

第3章及び第4章で用いる用語の意味等は次のとおりとする。

用語	用語の意味等	
	第3章	第4章
津波浸水予想地域	津波が陸上に遡上した場合に、浸水する陸域の範囲をいう。過去の津波の浸水地域や津波シミュレーションによる津波の浸水地域に基づき定める。	
避難対象地域	津波が発生した場合に避難が必要な地域で、津波浸水予想地域に基づき市町村が指定する。安全性の確保、円滑な避難等を考慮して、津波浸水地域よりも広い範囲で指定する。	
避難困難地域	津波の到達時間までに、避難対象地域の外（避難の必要がない安全な地域）に避難することが困難な地域をいう。	
避難路	避難する場合の経路で、市町村が指定する。	避難路及び避難経路を総称して、「避難経路」と表す。
避難経路	避難する場合の経路で、自主防災組織、住民等が設定する。	
避難場所	津波の危険から避難するために、避難対象地域の外に定める場所をいう。市町村が指定するもので、情報機器、非常食糧、毛布等が整備されていることが望ましい。	避難場所、避難目標地点及び避難ビルを総称して、「避難先」と表す。
避難目標地点	津波の危険から避難するために、避難対象地域の外に定める場所をいう。自主防災組織、住民等が設定するもので、とりあえず生命の安全を確保するために避難の目標とする地点をいう。必ずしも避難場所とは一致しない。	
避難ビル	避難困難地域の避難者や逃げ遅れた避難者が緊急に避難する建物をいう。避難対象地域内の建物を市町村又は自主防災組織等が指定又は設定する	

1 アンケート調査結果を見ると、「市町村が津波避難計画を策定する際の指針」を定めている都道府県は7団体（39団体中約18%）である。また、市町村が津波避難計画を策定するにあたり、その基礎となる津波浸水予測図を作成している市町村は153団体（回答863団体中約18%）、避難対象地域の指定は216団体（同約25%）、避難場所の指定は411団体（同約48%）であり、市町村の津波避難計画の策定が進んでいない。この理由の一つとして、「防災担当職員の人員不足、技術不足」があげられている。

こうしたことから、本指針は、市町村が津波避難計画を策定するために、都道府県が市町村に対して示す指針の参考とするために作成したものである。

2 アンケート調査結果を見ると、津波被害想定調査を実施している都道府県は28団体（約72%）である。また、1で述べたように市町村の津波避難計画の策定が進んでいないが、その理由として、①過去に津波が発生していないため津波避難計画を策定する必要がない。②津波が発生するような地震を想定していない。③地理的な条件に

より津波浸水地域がない。といった理由があげられている。

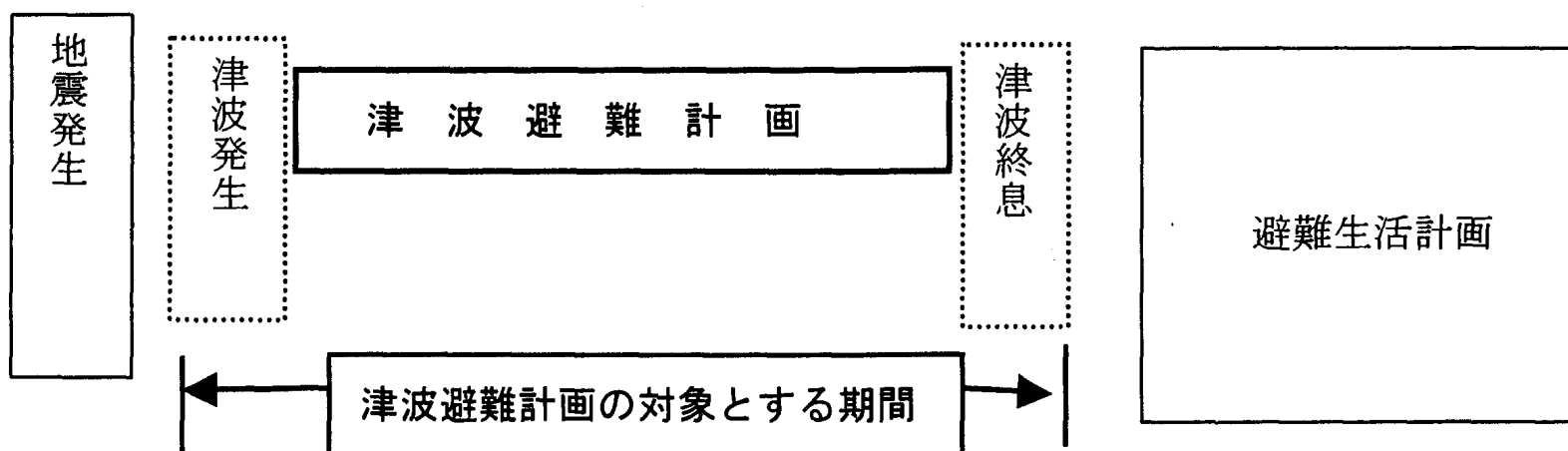
しかし、以下の理由により、海岸線等（津波の遡上が予想される河川等を含む）を有する全ての市町村が津波避難計画を策定する必要がある（地震調査研究推進本部のホームページ（<http://www.jishin.go.jp/main/welcome.htm>）日本の地震活動－被害地震から見た地域別の特徴－等により過去の津波発生や津波被害を把握すること。）。）

- ア 過去の津波の発生や被害は古文書等の記録、伝承等により判断せざるを得ないが、これらの記録等に残されていない場合が考えられること。
- イ 土地開発、埋立、港湾・漁港整備等、あるいは、海岸付近の住家、商工業・観光施設等の増加、土地利用の変化、地形の変化等により、過去に被害が発生しなかったからといって、今後も被害が発生しないとは限らないこと。
- ウ 地震調査研究の成果等により、過去に津波被害を及ぼした地震に比べ、より大きな津波被害を発生させる地震の発生の可能性も想定される場合が生じること。
- エ 断崖絶壁、砂丘等の地理的条件により、津波浸水地域が人家等まで及ばないことも考えられるが、海洋レジャー・観光客、港湾事業者、漁業者等に対する津波避難対策が必要であること。

また、海岸線を有する 39 都道府県の地域防災計画をみた場合、ほとんどの都道府県において、過去の津波被害あるいは津波発生の記録が記載されており、記載されていない団体においても、津波の発生の可能性が全くないわけではない。従って、海岸線等を有する全ての地方公共団体において、過去に津波被害が発生していない場合であっても、少なくとも津波注意報や津波警報が発表された場合の対応についての対策を講じておく必要がある。

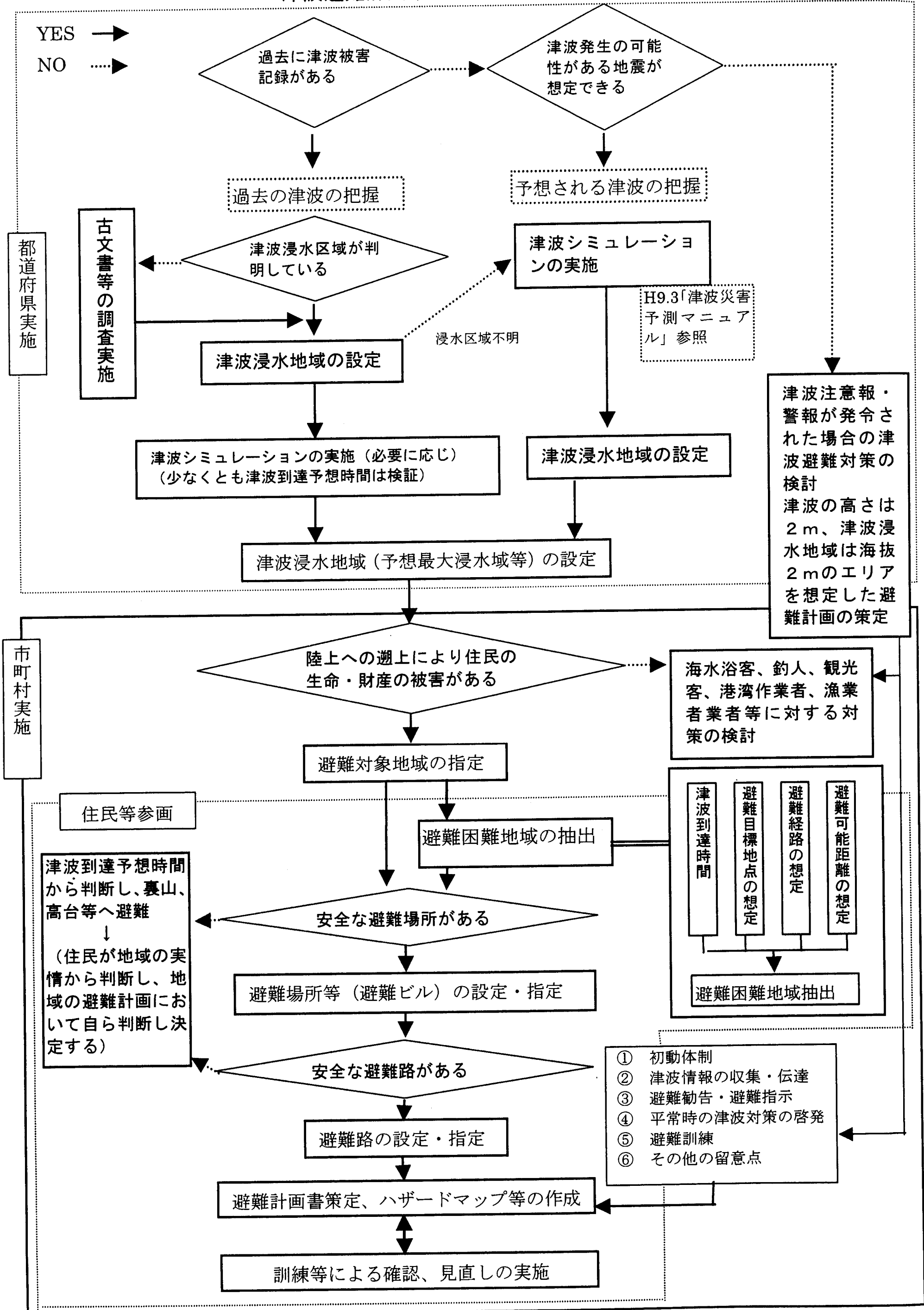
3 この指針で定める津波避難計画は、地震による津波の発生から津波が終息するまでの数時間から十数時間の間において、住民等の生命、身体の安全を確保するために、円滑な津波避難を行なうための計画である。

従って、山・崖崩れ、延焼火災、余震による家屋倒壊の危険のある場合等の避難計画、あるいは被災による避難生活を円滑に行なうための避難生活計画については、それぞれの計画において必要となる事項を盛り込み定める必要がある。



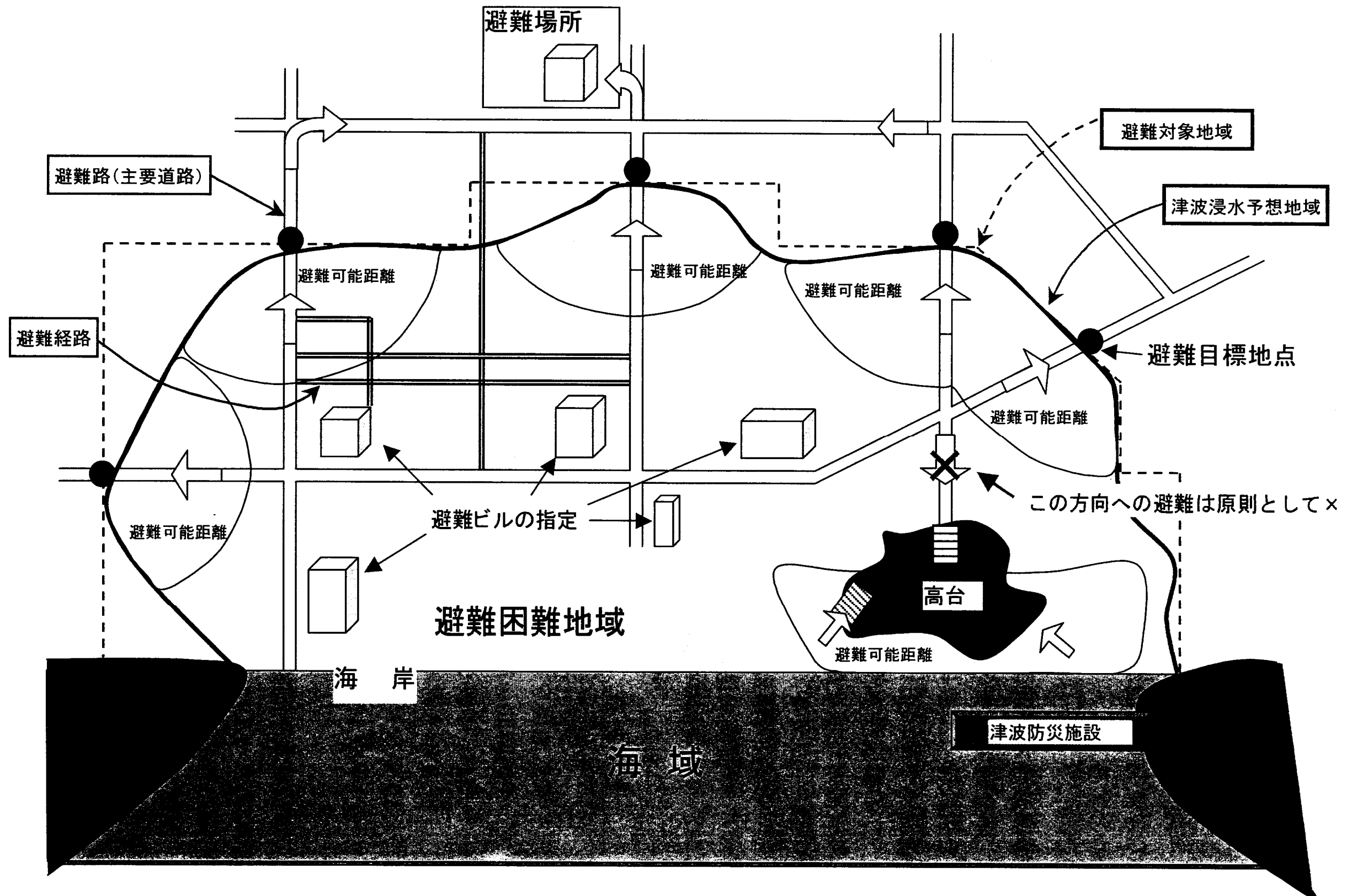
津波避難計画策定のフロー図

別添 1



津波避難計画の概念図

別添2



3. 2 津波浸水予測図の作成

津波浸水予測図は、次の2つの方法により津波浸水予想地域を設定し、両者の比較検討を行い、予想される最大の津波浸水予想地域を地図上に示すことにより作成する。

- (1) 過去に津波被害が発生した記録がある地震を調査し、津波浸水地域を推定
- (2) 津波シミュレーションの実施による津波浸水予想地域及び津波到達予想時間等の予測

なお、津波浸水予想地域の設定にあたっては、津波の高さ等に対する津波防災施設の津波防止機能が十分に発揮できる場合を除き、津波防災施設の効果を見込まないものとする。

●津波浸水予測図の作成

津波避難計画の策定にあたっては、津波の発生が予想される地震を選定し、この地震発生に伴う津波により予想される津波浸水地域を設定し、この地域を地図上に示した津波浸水予測図を作成する必要がある。

この津波浸水予想地域は、次の2つの津波浸水地域を比較検討し、予想される最大の津波浸水地域を設定する。

- (1) 古文書、石碑、伝承等を調査し、過去に当該地域で発生し、痕跡高等の情報を比較的精度が高く、かつ数多く得られている津波の中から最大の津波を選定し、津波浸水地域を設定する。この場合、近地津波のみならず遠地津波による被害（例えば1960年のチリ地震津波）も検討する必要がある。

また、地震動は小さいが大きな津波が発生した津波地震の調査にも留意する必要がある。

- (2) 津波を伴う地震の発生が想定される場合、想定しうる最大の規模の津波が発生する地震を検討し、津波シミュレーションを実施し、津波浸水地域及び津波到達予想時間を設定する。

なお、津波シミュレーションの実施にあたっては、「津波災害予測マニュアル」（平成9年3月：国土庁、消防庁、気象庁）、「津波対策の推進に関する調査」（平成10年3月：国土庁防災局震災対策課）、「津波対策に関する地区講習会テキスト」（平成11年10月：国土庁）等を参照すること。

津波浸水予測図は、原則として海岸線等を有する全ての都道府県が作成する。その作成にあたっては、津波シミュレーションを実施することが望ましいが、早急に津波避難計画を作成する観点から、概ね次のような考え方により進めることもできる。

ただし、よりの的確な津波避難計画を策定するために、被害想定の見直し時期等にあわせて、津波シミュレーションを実施することが必要である。

① 過去の津波被害の記録がある地方公共団体

●過去の津波被害による浸水域が明確である場合

ア 過去の最大の津波被害に基づく津波浸水地域を設定する。

イ 必要に応じて（注1）津波シミュレーションを実施し、津波浸水予想地域を設定する。

なお、過去に大きな津波被害を受けた地域は津波シミュレーションを実施する必要性が高い。

ウ ア及びイの津波浸水（予想）地域を比較し、予想される最大の津波浸水予想地域を設定し、津波浸水予測図を作成する。

エ 津波の予想到達時間、予想継続時間等を把握する。

●過去の津波被害による浸水域が不明又は不明確である場合

ア 津波シミュレーションを実施し津波浸水予想地域を設定し、津波浸水予測図を作成する。

イ 津波の予想到達時間、予想継続時間等を把握する。

②過去の津波被害の記録はないが、津波が発生する地震が想定される地方公共団体

ア 平成 11 年度から平成 12 年度にかけて国土庁防災局震災対策課（現内閣府地震火山対策担当）が提供した津波浸水予測図を利用して、津波浸水予測図を作成する。

イ 必要に応じて（注 2）津波シミュレーションを実施し、津波浸水予想地域を設定し、津波浸水予測図を作成する。

ウ 津波の予想到達時間、予想継続時間等を把握する。

③過去の津波被害の記録がなく、津波が発生する地震が想定されない地方公共団体

ア 平成 11 年度から平成 12 年度にかけて国土庁防災局震災対策課（現内閣府地震火山対策担当）が提供した津波浸水予測図を利用して、津波浸水予測図を作成する。又は、津波警報における津波の高さ及び海拔等を参考に、津波浸水予測図を作成する。

区 分		津波浸水予測図の作成		津波注意報又は警報が 発表された場合の対応
		過去の津波被害に 基づく津波浸水予 想地域	津波シミュレーシ ョンの実施に基づく津 波浸水予想地域	
過去の津 波被害の 記録があ る地方公 共団体	津波浸水 域が明確	作成	必要に応じて（注 1） 作成	策定
	津波浸水 域が不明、 不明確	—	作成	
過去の津波被害の記録 はないが、津波が発生 する地震が想定される 地方公共団体		—	必要に応じて（注 2） 作成	策定
過去に津波被害の記録 がなく、津波が発生す る地震が想定されてい ない地方公共団体		—	国土庁（現内閣府）提 供の津波浸水予測図の 利用。又は津波高とし て 2 m の津波を想定す る。（注 3） 作成	策定

(注1) 必要に応じてとは、

- ① 過去に大きな津波被害を生じた地震がある場合
- ② 海岸付近の土地開発、埋立、港湾・漁港整備等により、海岸付近の住家、商工業・観光施設等の増加、土地利用の変化、地形の変化等がある場合
- ③ 過去に津波被害を及ぼした地震に比べ、より大きな津波被害を発生させる可能性がある地震の発生の可能性が想定される場合 等

(注2) 必要に応じてとは、

国土庁防災局震災対策課（現内閣府地震火山対策担当）が提供した津波浸水予測図を利用する場合、当該予測図が、理想的な地形を想定しており、屈折や遮蔽、海底摩擦の効果等を考慮していない点や特殊な地形を有する地域においては詳細な標高データの作成が必要な点があるなど、その利用に注意する必要があるため、提供された津波浸水予測図が十分活用できない場合

(注3) 津波高として2mの津波

海岸線等を有している市町村にあつては、過去に津波被害の記録がなく、津波が発生する地震が想定されていない場合であっても、津波警報等が発表された場合の津波避難計画を策定しておく必要がある。

この場合、津波避難計画を策定するにあたり、次の2つが問題となる。

- ① 想定される津波の高さをどのように設定するか。
- ② 津波浸水予想地域をどのように設定するか。

この問題を解決する目安として、次の考え方によることも一つの方法である。

- ① 想定される津波の高さは、津波警報（津波）（高いところで2m程度の津波が予想される場合に発表される。）の発表の解説にある2mを目安とする。
- ② 津波浸水予想地域は、海拔2mのラインを目安とする。

この目安は一つの考え方であり、例えば、想定される津波の高さを津波警報（大津波）（高いところで3m程度以上の津波が予想される場合に発表される。）の発表の解説にある3mとし、津波浸水予想地域は海拔3mのラインを目安とする、といった目安を設けることを妨げるものではない。

また、津波の高さを想定し（例えば2mとか3m）、津波シミュレーションの実施により、想定される津波浸水予想地域を設定するといった方法を採用することを妨げるものではない。

津波シミュレーション結果に基づき津波浸水予測図を作成することは大変重要であるが、その利用にあたっては、シミュレーションの限界を理解しておく必要がある。

①海底地盤の変形の想定限界

津波の大きさは地震による海底地盤の変動の大きさ（高さ）に左右される。津波シミュレーションでは平均的な地盤変動を想定するため、局所的に大きな地盤変動があった場合は津波の大きさに大きく影響する（高くなる）。また、地震の規模に比較して大きな津波を発生させたりする「津波地震」や、火山、地滑りなど地震以外

を原因とする津波は、想定外になる場合がある。

②到達予想時間の想定に限界

地震の本震前に、前震やなんらかの原因で津波を生じさせる場合があり、本震による津波よりも早く到達する場合がある。日本海中部地震では、津波シミュレーションの計算結果に基づく津波の予想到達時間と実際の到達時間に違い（早く到達）が生じた場所がある。

③波状段波の再現が困難

津波の波が進むに従って波の数が増えるとともに、より高くなる津波（日本海中部地震で見られた）を再現することは困難である。

④局所的な変動の再現が困難

実際の津波は、わずか数十メートル離れるだけで津波の高さが大きく異なる場合がある。通常の津波シミュレーション結果は、数百メートルメッシュの平均値を示すものであり、局所的（計算のメッシュよりも小さな範囲）な変動は再現が困難である。

●津波防災施設の効果

1883年の日本海中部地震、1993年の北海道南西沖地震等をみても、地震動により岸壁、護岸が沈下したり、津波による係留施設の倒壊、消波ブロックの散乱等による堤防の被害や防波堤のケーソンの流出等がみられる。

また、過去に発生した津波の高さを超える津波の発生の可能性も十分考えられるとともに、津波シミュレーションについても、津波の高さや津波浸水地域を正確に予測することには限界がある。

さらに、水門や陸閘等の効果を考えた場合、津波到達時間が非常に短い場合、門扉等を閉鎖することが困難であったり、また、地震動による変形等により十分に閉鎖できないことも想定される。

こうしたことから、津波防災施設は、人的・物的被害の軽減に一定の効果はあるものの、十分に機能を発揮できない事態も想定されることから、人命の安全確保を最優先し、万が一の事態に備えて、津波防災施設の津波防止機能が十分に発揮できると考えられる場合を除き、津波浸水予想地域の設定にあたっては津波防災施設の効果を考慮しないものとする。

3. 3 避難対象地域の指定等

3. 3. 1 避難対象地域の指定

避難対象地域は、3. 2の津波浸水予測図の作成において示した最大の津波浸水予想地域に基づき、自主防災組織あるいは町内会等の単位により指定する。

避難対象地域は、津波が発生した場合に被害が予想されるため避難が必要な地域であり、避難勧告や避難指示を発令する際に避難の対象となる地域である。

このため、避難対象地域は住民等の理解を十分に得た上で指定することが非常に重要である。

避難対象地域は、津波浸水予想地域に基づき指定するが、この津波浸水予想地域は、3. 2で述べたように、過去の津波被害の記録や津波シミュレーションの結果から設定されるものであり、推定や予測の上での限界があるため、安全側に立って（広めに）指定する必要がある。

また、避難勧告、避難指示等が発令する場合、発令の対象となった地域名が住民等に迅速、かつ正確に伝わることが重要である。さらに、避難活動にあたっては、災害時要援護者（災害弱者）等の避難誘導等を考えた場合、地域ぐるみの助け合い、避難活動も非常に大切である。

こうしたことから、避難対象地域を指定するにあたっては、自主防災組織あるいは町内会等の単位に基づき指定するものである。

3. 3. 2 避難困難地域の検討

- 1 津波到達予想時間の設定
津波シミュレーション結果等に基づき、津波の到達予想時間を設定する。
- 2 避難目標地点の設定
避難者が避難対象地域外へ脱出する際の目標地点を避難対象地域の外側に設定する。
- 3 避難路、避難経路の指定・設定
避難目標地点まで最も短時間で、かつ安全に到達できる避難路、避難経路を指定・設定する。
- 4 避難可能距離（範囲）の設定
津波到達予想時間と避難する際の歩行速度等に基づき、避難開始から津波到達予想時間までの間に避難が可能な距離（範囲）を設定する。
- 5 避難困難地域の抽出
避難対象地域のうち、4で設定した避難可能距離（範囲）から外れる地域を避難困難地域として抽出する。

- 1 避難困難地域とは、近地津波の発生等により数分で津波が到達するような場合、予想される津波の到達時間までに避難対象地域の外へ避難することが困難な地域をいう（避難困難地域、避難目標地点、避難可能距離等は3. 1 目的等の別添2「津波避難計画の概念図」を参照のこと）。

津波到達予想時間は、原則として津波シミュレーション結果に基づき設定するものとするが、「津波の到達等時線図」（羽鳥徳太郎）（参考資料1）等に基づき推定することもできる。

- 2 津波避難では、避難対象地域の外に短時間で避難できることが大切である。従って、津波が短時間で到来する場合、必ずしも市町村が指定した避難場所への最短コースを避難する必要はなく（例えば最短コースによる避難が津波浸水予想地域内を長時間避難しなければならない場合、最短コースによる避難がかえって危険を増す可能性がある）、何よりも、避難対象地域の外に最も早く避難できる目標の地点（避難目標地点）への最短コースを避難することが重要である。

この避難目標地点は避難対象地域の外縁と避難路、避難経路との接点付近となる。避難目標地点に到達後、指定された避難場所へ向かって避難するといった避難の方法を考えておく必要がある。

この避難目標地点の設定にあたっては、袋小路となっている個所、あるいは背後に階段等の避難路や避難経路がない急傾斜地や崖地付近は避ける必要がある。

- 3 津波到達予想時間と歩行速度から避難目標地点までの避難可能距離（範囲）を設定する。

津波到達予想時間は、1で求めた時間を用いる。

歩行速度は1.0m/秒（老人自由歩行速度、群集歩行速度、地理不案内者歩行速度

等)を目安とする。ただし、歩行困難者、身体障害者、乳幼児、重病人等についてはさらに歩行速度が低下する(0.5m/秒)ことを考慮する必要がある。

避難できる限界の距離は最長でも500m程度を目安とする(1,000m程度を目安としてもかまわないが、災害時要援護者(災害弱者)等の避難できる距離、避難場所等までの距離などを考慮しながら、各地域において設定する必要がある)。また、地震発生後2分後に避難開始できるものと想定する。

● 避難可能距離 = (歩行速度) × (津波到達予想時間 - 2分)

津波到達予想時間を10分と想定した場合、

避難可能距離は、約500m (60m × (10-2)分) = 480m) となる。

・老人単独歩行(自由歩行速度)	:	1.1m/秒	: 俵元吉1976による
・ベビーカーを押している人(自由歩行速度)	:	0.9m/秒	: 同上
・群衆歩行	:	1.1m~1.2m/秒	: 限界: 東京都市群交通計画委員会1972
・自力のみで行動できにくい人(重病人、身障者等)	(水平)	: 0.8m/秒	: 堀内三郎1972
	(階段)	: 0.4m/秒	
(位置、経路等に慣れていない人)	(水平)	: 1.0m/秒	: 同上
	(階段)	: 0.5m/秒	
・身障者等の歩行速度(急いで)	C1	: 1.2m/秒	: 日本建築学会1980
	C2	: 0.44m/秒	

北海道南西沖地震津波時の年齢階層別平均避難速度 (日本建築学会)

浸水状況	20~29歳	30~39歳	40~49歳	50~59歳	60歳~
海水は来ていない	0.87m/秒	1.47m/秒	1.03m/秒	0.68m/秒	0.58m/秒

4 避難路、避難経路は、避難目標地点まで最も短時間で到達できる経路を指定・設定するが、安全性の高い経路を定めることが重要であり、次の点に留意する。

- ・ 家屋の倒壊等により避難できないことも考えられることから、避難路、避難経路の幅員はできる限り広く、かつ迂回路等が確保されている。
- ・ 津波が予測よりも早く到達する場合があること、河川を遡上すること等が考えられることから、海岸沿いや河川沿いの道路を指定・設定することはできる限り避ける。
- ・ 津波の進行方向と同方向へ避難する道路を指定・設定する(海岸方向に高台等がある場合であっても、できる限り海岸方向への避難は避ける)。

5 1~4までの検討に基づき、津波到達時間内に、指定・設定した避難路、避難経路を避難して避難目標地点まで到達可能な範囲(避難可能距離(範囲))を設定し、この範囲から外れる地域を避難困難地域として抽出する。

避難困難地域の抽出にあたっては、地図上で想定するだけでなく、避難訓練等を実施して津波到達予想時間内に避難できるか否かを確認した上で、設定する必要がある。

また、避難困難地域の避難者が避難する場所を確保するために、避難ビル等を指定・設定しておく必要がある(避難ビル等の指定・設定については3.3.3避難場所等、避難路等の指定・設定を参照)。

3. 3. 3 避難場所等、避難路等の指定・設定

市町村長および住民等は、住民等ひとり一人が避難場所、避難路、避難の方法等を把握し津波避難を円滑に行うために、避難場所等を指定・設定するとともに、指定・設定した避難場所等の機能維持・向上に努める。

1 避難場所等（避難目標地点を含む）、避難ビルの指定・設定

(1) 避難場所等の指定・設定

ア 市町村長は、避難場所等が備える必要のある安全性や機能性が確保されている場所を、避難場所として指定する。

イ 住民等は、安全性の高い避難目標地点を設定する。

(2) 避難ビルの指定・設定

市町村長又は住民等は、避難困難地域の避難者や避難が遅れた避難者が緊急に避難するために、避難対象地域内に避難ビルを指定又は設定する。

2 避難路、避難経路の指定・設定

ア 市町村長は、避難路が備える必要のある安全性や機能性が確保されている避難路を指定する。

イ 住民等は、安全性の高い避難経路を設定する。

3 避難の方法

避難する場合の方法は、原則として徒歩とする。

1 避難場所等及び避難ビルの指定・設定

(1) 避難場所等の指定・設定

ア 市町村長は、次の安全性や機能性が確保されている場所を避難場所として指定する。

避難場所の安全性の確保	<ul style="list-style-type: none"> ・ 避難対象地域から外れていること ・ 原則としてオープンスペースとするが、耐震性が確保されている建物を指定することができる。（昭和56年の新耐震設計基準に基づき建築された建物、耐震補強実施済みの建物を指定することが望ましい。） ・ 周辺に山・崖崩れ、危険物貯蔵所等の危険箇所がないこと。 ・ 予想される津波よりも大きな津波が発生する場合も考えられることから、更に避難できる場所が望ましい。
避難場所の機能性の確保	<ul style="list-style-type: none"> ・ 避難者一人あたり十分なスペースが確保されていること（最低限1人当たり1㎡以上を確保すること）。 ・ 夜間照明及び情報機器（伝達・収集）等を備えていること。 ・ 避難場所表示があり、入口等が明確であること。 ・ 一晚程度宿泊できる設備（毛布等）、飲食糧等が備蓄されていることが望ましい。

避難場所の指定にあたっては、何よりも安全性が確保されていることが重要であり、機能性は段階的に確保することを念頭に、積極的に避難場所を指定する必要がある。

なお、機能性の確保にあたっては、避難者数に応じた十分なスペースを確保するとと

もに、情報機器（戸別受信機、ラジオ等）を優先的に整備し、避難者に対して津波観測情報や被害状況、津波予報の切り替え、津波予報の解除等の情報を適時、的確に伝達することが大切である。

イ 住民等は、安全性の高い避難目標地点を設定する。

避難目標地点の安全性の確保	<ul style="list-style-type: none"> ・ 避難対象地域から外れていること。 ・ 袋小路となっていないこと。また、背後に階段等の避難路等がない急傾斜地や崖地付近は避けること。 ・ 避難目標地点に到達後、指定された避難場所へ向かって避難できるような避難路等が確保されていることが望ましい。
---------------	---

避難目標地点は、避難者が避難対象地域の外へ避難する際に、とりあえず津波の危険から命を守るために避難の目標とする地点であり、夜間照明、情報機器（伝達・収集）、食糧等は備わっていない。従って、避難者は、避難の際にはラジオ等の携帯を心がけるとともに、必要な情報等を得るために、市町村が指定する避難場所へ避難する必要がある（この際に、津波注意報や警報が解除されるまでは、津波浸水予想地域内を經由して避難してはいけない）。

また、市町村においては、避難目標地点の周辺への同報無線の整備等を進め、避難者に対して必要な情報を伝達できる措置を講じておく必要がある。

(2) 避難ビルの指定・設定

市町村長又は住民等は、次の安全性や機能性が確保されている建物を避難対象地域内に避難ビルとして指定又は設定する。

避難ビルの安全性の確保	<ul style="list-style-type: none"> ・ 3階建て以上のRC又はSRC構造であること（津波の高さや地域の状況によっては2階建てでも指定・設定できる。）。 ・ 海岸に直接面していないこと。 ・ 耐震性を有していること（昭和56年の新耐震設計基準に基づき建築された建物、耐震補強実施済みの建物を指定・設定することが望ましい。）。 ・ 避難者の収容スペースとしては1人当たり1㎡以上の有効面積を確保しておくこと。 ・ 避難路等に面していることが望ましい。
避難ビルの機能性の確保	<ul style="list-style-type: none"> ・ 進入口への円滑な誘導が可能であること。 ・ 夜間照明や情報機器が備わっていることが望ましい。 ・ 外部から避難が可能な階段があることが望ましい。

避難ビルとしては、マンション、ホテル、旅館、工場、倉庫等が考えられるが、指定・設定にあたっては、これらの所有者や管理者の理解が必要である。地域ぐるみで津波避難計画を策定することにより、こうした施設の所有者等に対し、地域の一員として地域の安全確保を担う役割を果たすことを理解していただきながら、数多くの避難ビルを指定・設定することが大切である。

津波浸水予想地域内に高いビルが存在しない場合は、緊急的な措置として、鉄道や道路等の高架部分、歩道橋等の利用、海岸付近の公園等に高台（盛土）の設置等の工夫も検討する必要がある。

また、避難開始が遅れ津波の到達時間が切迫した場合で、予想される津波の浸水深が2m未満の場合には、あえて屋外へ避難するよりも、建物の上層階に避難するほうが身の安全を確保できる可能性が高いことも考えられることから、場合によっては各自の状況判断に基づく臨機応変な対応が必要である（「津波高と被害の程度」（参考資料2）参照）。

また、周辺に適切な避難場所、避難ビル等がない場合には、高台の民家や私有地（畑や山林等）を避難目標地点として利用できるように、所有者等の理解を得ておくとともに、避難階段等を整備しておく必要がある。

2 避難路、避難経路の指定・設定

ア 市町村長は、次の安全性や機能性が確保されている道路を避難路として指定する。

<p>避難路の安全性の確保</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 山・崖崩れ、建物の倒壊、転倒・落下物等による危険が少なく、避難者数等を考慮しながら幅員が広いこと。特に観光客等の多数の避難者が見込まれる地域にあつては、十分な幅員が確保されていること。 ・ 橋梁等を有する道路を指定する場合は、その耐震性が確保されていること。 ・ 防潮堤や胸壁等の避難障害物を回避する対策（例えば階段等の設置）が図られていること。 ・ 海岸、河川沿いの道路は、原則として避難路としない。 ・ 避難路は原則として、津波の進行方向と同方向に避難するように指定する。（海岸方向にある避難場所へ向かっての避難をするような避難路の指定は原則として行わない。） ・ 避難途中での津波の来襲に対応するために、避難路に面して避難ビルが設置されていることが望ましい。 ・ 家屋の倒壊、火災の発生、橋梁等の落下等の事態にも対応できるように、近隣に迂回路を確保できる道路を指定することが望ましい。
<p>避難路の機能性の確保</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 円滑な避難ができるよう避難誘導標識や同報無線等が設置されていること。 ・ 夜間の避難も考慮し、夜間照明等が設置されていること。 ・ 階段、急な坂道等には手すり等が設置されていることが望ましい。

イ 住民等は、安全性の高い避難経路を設定する。

避難経路の安全性の確保	<ul style="list-style-type: none">▪ 山・崖崩れ、建物の倒壊、転倒・落下物等による危険が少ないこと。▪ 最短時間で避難路又は避難目標地点に到達できること。▪ 複数の迂回路が確保されていること。▪ 海岸、河川沿いの道路は、原則として避難経路としない。▪ 避難途中での津波の来襲に対応するために、避難経路に面して避難ビルが設置されていることが望ましい。▪ 階段、急な坂道等には手すり等が設置されていることが望ましい。
-------------	--

3 避難の方法

避難にあたって自動車等を利用することは、次の理由等により円滑な避難ができないおそれが高いことから、避難方法は、原則として徒歩によるものとする。

- 家屋の倒壊、落下物等により円滑な避難ができないおそれが高いこと
- 多くの避難者が自動車等を利用した場合、渋滞や交通事故等のおそれが高いこと
- 自動車の利用が徒歩による避難者の円滑な避難を妨げるおそれが高いこと

しかし、地域によっては、避難場所や避難目標地点まで避難するには相当な距離があるなど、災害時要援護者（災害弱者）等の円滑な避難が非常に困難であり、かつ自動車等を利用した場合であっても、渋滞や交通事故等のおそれや徒歩による避難者の円滑な避難を妨げるおそれが低い場合などには、地域の実情に応じた避難方法をあらかじめ検討しておく必要がある。

3. 4 初動体制（職員の参集等）

勤務時間外に津波注意報や津波警報が発表された場合、あるいは強い地震を観測した場合の職員の連絡・参集体制、情報受信・伝達体制等について定める。

(1) 連絡・参集体制

- ア 津波注意報が発表された場合
- イ 津波警報が発表された場合
- ウ 強い地震を観測した場合

(2) 情報受信・伝達体制等

- ア 津波注意報や警報の受信体制及び伝達体制
- イ 避難勧告や避難指示の発令体制
- ウ 海面監視、被害状況の把握等の体制

アンケート調査結果によれば、市町村職員の勤務時間外の参集体制及び情報受信・伝達体制は次のとおりである（第5章5.3問9参照）。

- ① 津波注意報発表により職員が参集する市町村は約50%、津波警報では約74%。
- ② 職員の参集規定がある市町村は約48%、今後同規定の作成の必要性があると回答した市町村は約22%
- ③ 情報受信・伝達のため守衛が対応する市町村は約52%、職員が宿直する市町村は約29%、外部委託により対応する市町村は約9%、また津波注意報や警報の発表を住民等に自動転送するシステムがある市町村は約10%となっている。

(1) 連絡・参集体制

津波による人的被害を軽減するためには、特に、津波注意報や津波警報の伝達や避難勧告等の発令を早期に、かつ正確に行なうことが何よりも重要である。また、津波は繰り返し襲って来ることもあり、津波の第一波が最大とは必ずしも限らない。

こうしたことから、勤務時間外に津波注意報や津波警報が発表された場合、あるいは強い地震を観測した場合（「震度4が観測された場合」を職員参集の目安としている地方公共団体が多い。）の職員の参集規定を定め、津波注意報等が解除されるまでの間、海面監視や被害状況の把握等ができる体制を整える必要がある。

また、参集連絡手段についても、携帯電話、ポケベル等による伝達手段の多重化を図るとともに、ある一定基準（例えば津波警報が発表された場合、震度4以上が観測された場合など）に達した場合には、その情報等を認知後、参集連絡を受けることなく、速やかに自主的・自動的に参集する体制を確保する必要がある。

(2) 情報受信・伝達体制等

津波注意報や津波警報の伝達については、「3.5 津波情報等の収集・伝達」、「3.6 避難勧告・指示の発令」において詳細に述べるが、アンケート結果を見る限りでは、勤務時間外に津波注意報等が発表された場合、約4割の市町村（職員が当直する市町村約29%、自動転送システムを有する市町村約10%）において、受信直後の伝達が可能と考えられるが、残りの6割の市町村は困難が予想される（守衛や民間委託により情報伝達して

いる市町村もあり、一概には言えないが)。

津波注意報や警報を住民等に伝達することは市町村長の責務であり、各市町村においては、こうした津波予報や津波情報の伝達、避難勧告の発令、海面監視等の応急対応が迅速に実施できる体制（特に勤務時間外の体制）を確保しておく必要がある。

3. 5 津波情報等の収集・伝達

1 津波情報等の収集

(1) 津波予報、津波情報の早期収集

気象庁から発表される津波予報や津波情報の受信手段、受信経路等を定める。

(2) 海面監視等による情報収集

津波注意報や警報が発表された場合、あるいは強い地震の揺れを感じた場合等には、海面監視の実施、津波観測機器による観測等により、津波の状況や被害の様相を把握するための手順、体制等を定める。

2 津波情報等の伝達

津波予報、津波情報、避難勧告・指示等の情報を住民等に迅速かつ正確に伝達するため、伝達系統（伝達先、伝達手順、伝達経路等）及び伝達方法（伝達手段、伝達要領等）を定める。

(1) 伝達系統

誰に、どのような手順で、どのような経路を通じて伝達するか等を定める。

(2) 伝達方法

情報の受け手に応じて、どのような手段で、どのような内容の情報を何時の時点で伝達するか等を定める。

3 情報伝達手段の特性の検討

住民等への情報伝達手段の検討にあたっては、各々の伝達手段が有する特性を検討し、比較・評価しながら、最も効果的、効率的な手段により伝達する必要がある。

(1) 無線系

- ・屋外拡声装置方式
- ・戸別受信方式
- ・電光掲示板方式

(2) 有線系

- ・屋外拡声装置方式
- ・戸別受信方式
- ・電光掲示板方式
- ・Fネット方式（NTTファックス）
- ・CATV方式

(3) その他

- ・緊急警報受信機

1 津波情報等の収集・伝達

(1) 津波予報、津波情報の早期収集

市町村が津波発生を察知・予測する場合、近地地震の場合は、過去の既往津波の発生等の経験から、地震発生に伴う地震動の大きさ等により判断することも期待されるが、現実的には地震動等を感じた直後に津波の発生の有無を判断し、避難勧告等を発令することは非常に困難なことが予想される。

従って、日頃から住民等に対して津波に対する心得として「強い地震を感じたとき又は弱い地震であっても長い時間ゆっくりとした揺れを感じたときは、直ちに海浜から離れ、急いで安全な場所に避難する」ことを周知徹底することが大切である。

一方、市町村は、津波注意報や津波警報の通知を受けたとき、あるいは知ったときは、災害対策基本法第 56 条に基づき、地域防災計画の定めるところにより、住民等に対して伝達しなければならない。

従って、市町村は、津波予報や津波情報の発表の時期、その内容、伝達手段・経路、伝達先等を津波避難計画書に記載し、迅速かつ的確な情報収集・伝達方法等を確保しておく必要がある。

なお、地震の際に発表される情報の種類と内容、津波予報・津波情報等の伝達の流れは次のとおりである。

日本及びその周辺で地震が発生すると、津波予報実施官署では各地の地震計のデータを解析し、震源やマグニチュードを決め、地震発生から概ね 2 分後には、震度 3 以上の地震発生速報、震度 3 以上を観測した地域名と震度を発表する。

日本近海で地震が発生し、震源が海底にあり津波の発生するおそれがある場合には、地震発生から概ね 3 分後には津波予報が発表され、津波の来襲が予想される地域及び津波の高さの予報が発表される。

その後、予想される津波の高さの詳細、津波の到達予想時間、実際に観測された津波の高さ等の津波情報が発表される。

（「気象庁における津波観測と津波予報・情報発表の流れ」（参考資料 3）

「津波予報・津波情報の種類、解説、発表される津波の高さ等」（参考資料 4）

「津波予報区の表」（参考資料 5）

「津波予報区の図」（参考資料 6）

「津波予報と津波情報の例文」（参考資料 7）参照

こうした津波予報や津波情報は、地上回線によるオンラインや緊急防災情報ネットワーク等による通知に加え、静止気象衛星「ひまわり」を通して防災機関や報道機関などに伝えられ、これらの機関を通じて住民等に伝達される

（「津波予報、津波情報等の伝達の流れ」（参考資料 8）参照）

(2) 海面監視による情報収集

海面監視とは、高台等の安全な場所からの目視等により、また、監視用カメラや検潮器等の津波観測機器を用いて津波の状況を把握することである。

海面監視は、津波による被害の状況を早期に把握することにより、救助・救出活動等の災害応急対策の迅速な実施に役立つばかりでなく、場合によっては（例えば予想された津波の高さよりも高い津波が観測されたような場合）、避難勧告や避難指示の発令にも役立つことが期待される。

こうしたことから、海面監視により、誰が、何処で、何時、どのような情報を、どのように収集し、得られた情報を、いつ、どのように活用するかといった、情報収集・活用のための手順や体制を定めておく必要がある。

なお、津波の発生を早期に把握し、避難勧告等に役立てるためには、津波観測機

器の沖合への設置や全国に設置された津波観測機器のデータの共有化等が必要であるが、こうした津波観測機器のデータの共有化については、平成13年度に内閣府、気象庁及び消防庁が設置した「津波観測データの共有化等に関する検討委員会」の検討結果を参照のこと。

2 津波情報等の伝達

津波予報や避難勧告等の情報を住民等に迅速かつ正確に伝達するための伝達系統及び伝達方法を定めるにあたっては、次の点に留意する必要がある。

(1) 情報伝達にあたって留意するポイント

何を知らせるか	<ul style="list-style-type: none"> ・津波注意報・警報の発表、津波来襲の危険、避難勧告・指示、津波到達予想地域、津波到達予想時間、実施すべき行動・対策等 ・伝達内容について、あらかじめ想定し雛型を作成
誰に対して知らせるか	<ul style="list-style-type: none"> ・津波の危険がある地域の住民等か、それ以外の地域の住民等か ・避難対象地域の住民等の誰を対象とするか (住民、滞在者(観光客、海水浴客、釣客等)、通過者、漁業関係者、港湾関係者、船舶、海岸工事関係者等) ・避難場所等に避難している避難者
いつ、どのタイミングで知らせるか	<ul style="list-style-type: none"> ・地震直後(自動放送、職員を介した速やかな放送、地震の発生、津波の危険、避難勧告・避難指示等) ・津波発生後(津波予報、津波情報、被害状況等) ・津波終息後(津波警報・注意報の解除、避難勧告・指示の解除等)
どのような手段で	<ul style="list-style-type: none"> ・同報無線、半鐘、サイレン、テレビ、ラジオ、電話・FAX、有線放送、コミュニティFM、CATV、アマチュア無線、インターネット等 ・情報の受け手の立場に立った伝達手段(特に津波避難において災害時要援護者(災害弱者)となりうる者)

(2) 夜間、休日等の勤務時間外においても、迅速かつ正確な情報伝達を実施できるように、情報を発信する側(地方公共団体)の体制を具体的、詳細に地域防災計画等に記載するとともに、情報を受ける側の体制についても具体的に氏名、役職等を把握しておくこと。

(3) 住民等への情報伝達においては、同報無線による手段が有効であるが、屋外拡声器の場合、風向き、豪雨等の気象条件により、あるいは屋内にいる者にとっては聞き取りにくい場合があることなどから、戸別受信機の計画的整備を図ること。

(4) 同報無線のみの情報伝達に頼ることなく、コミュニティFM、アマチュア無線、有線放送等の既存の伝達媒体等を用いることにより、伝達手段の多様化を確保すること。

(5) 海水浴客、釣客、観光客、漁業・港湾関係者、海岸等工事関係者等の海岸付近にいる者に対しては、同報無線のみならず各々の施設管理者等を通じた伝達方法を確立すること。

(6) 津波予報・情報等の伝達の迅速化を図るため、地震計と連動した自動放送システムや緊急情報衛星同報システム(気象衛星ひまわりからの警報を受信するシステム)等の整備を検討すること。

3 情報伝達手段の特性の検討

(1) 情報伝達手段の特性の評価

情報伝達手段の特性を知るためには、次の観点について各々の伝達手段の優劣を比較、検討し、評価する必要がある。

①時間的確実性	日常生活時間帯における情報伝達の確実性
②空間的確実性	屋内、屋外における情報伝達の確実性
③迅速性	津波注意報や警報の発表から伝達までの迅速性
④情報量	伝達可能な情報量
⑤耐震性	地震発生時における障害の発生可能性
⑥イニシャルコスト	初期投資額
⑦ランニングコスト	運営、維持管理経費

(2) 比較評価

(1)の観点により、情報伝達手段を比較検討した場合、次のように評価できる。

○高い（コストは安い、情報量は多い）、▲低い（コストは高い、情報量は少ない）

	情報伝達手段	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
無線系	・屋外拡声装置方式	▲	○	○	○	○	▲	▲
	・戸別受信方式	○	○	○	▲	○	▲	▲
	・電光掲示板方式	▲	○	○	▲	○	○	○
有線系	・屋外拡声装置方式	▲	○	○	○	▲	▲	▲
	・戸別受信方式	○	○	○	▲	▲	▲	▲
	・電光掲示板方式	▲	○	○	▲	▲	○	○
	・Fネット方式 (NTT ファックス)	▲	○	○	▲	▲	○	▲
	・CATV方式	▲	○	○	▲	▲	▲	▲
他	・緊急警報受信機	○	○	○	▲	○	○	○

	情報伝達手段	メリット	デメリット
無線系	・屋外拡声装置方式	情報伝達効率が極めて高い 地震計との連動可	電波不感地帯の発生 設置、維持管理費用大
	・戸別受信方式	確実な情報伝達	屋外への周知困難
	・電光掲示板方式	可視情報による確実な伝達	情報伝達効率が低い
有線系	・屋外拡声装置方式	情報伝達効率が極めて高い 地震計との連動可	電波不感地帯の発生 設置、維持管理費用大 有線回線の途絶
	・戸別受信方式	確実な情報伝達	屋外への周知困難 有線回線の途絶
	・電光掲示板方式	可視情報による確実な伝達	情報伝達効率が低い 有線回線の途絶
	・Fネット方式	確実な伝達	屋外への周知困難 有線回線の途絶
	・CATV方式	可視情報による確実な伝達	屋外への周知困難 有線回線の途絶
他	・緊急警報受信機	確実な伝達 コストの低さ	屋外への周知困難

(3)まとめ

以上の情報伝達手段の比較、検討とその評価をまとめると、次のことが言える。

情報伝達手段	ま と め
・屋外拡声装置方式	コスト面で不利であるが、地域住民、海水浴客等への情報伝達効率に優れる。地震計等との連動が可能で、迅速性や伝達効率に長ける。
・戸別受信方式	伝達エリアが限定され、屋外への周知が困難だが、地域住民への迅速、確実な情報伝達が可能
・電光掲示板方式	伝達エリアが限定され、情報伝達効率が低いが、屋外にいる者への可視情報提供が可能で、補完的システムとして有効
・Fネット方式	伝達エリアが限定され、屋外への周知が困難だが、地域住民への迅速、確実な情報伝達が可能
・CATV方式	伝達エリアが限定され、屋外への周知が困難だが、可視情報提供が可能であり、地域住民への迅速、確実な情報伝達が可能 双方向通信ができるように改造を行えば、多様なサービスが可能
・緊急警報受信機	伝達エリアが限定され、屋外への周知が困難だが、地域住民への迅速、確実な情報伝達が可能。初期投資や維持管理費が低い

3. 6 避難勧告・指示の発令

- 1 次の場合において、避難勧告又は避難指示を発令する基準を定める。
 - (1) 報道機関の放送等により津波警報の発表を認知した場合及び法令の規定により津波警報の通知を受けた場合
 - (2) 強い地震を感じたとき又は弱い地震であっても長い時間ゆっくりとした揺れを感じた場合で、かつ必要と認める場合
 - (3) 法令の規定により自ら災害に関する警報をした場合
- 2 避難勧告又は避難指示の発令時期及び発令手順を定める。

津波警報を認知した場合又は津波警報の通知を受けた場合は、自動的に又は直後に避難勧告又は避難指示を発令する。

避難勧告又は避難指示の解除の発令は、原則として、津波予報の解除の発表に基づき行う。
- 3 避難勧告又は避難指示の発令の伝達系統、伝達方法を定める。
 - (1) 伝達系統（伝達先、伝達手順、伝達経路等）

誰に、どのような手順で、どのような経路を通じて伝達するかを定める。
 - (2) 伝達方法（伝達手段、伝達要領等）

伝達手段として、情報の受け手に応じて多種・多様な手段を定める。

また、避難勧告又は避難指示の発令内容（雛型）を定める。

1 発令基準

- (1) 災害対策基本法第 60 条に基づき、市町村長は、必要と認める地域の居住者、滞在者その他の者に対して避難勧告及び避難指示を発令する権限を有している。市町村長が避難勧告、避難指示を発令できるのは、災害が現に発生している場合のほか、避難の必要が予想される各種気象警報が発せられたとき等が考えられる。

津波避難を考えた場合、「必要と認める地域」とは 3.3 で指定する避難対象地域であり、「避難の必要が予想される各種気象警報」とは、気象庁から発表される津波警報に該当する。

この津波警報や津波注意報が発表された場合、市町村長は、災害対策基本法第 56 条に基づき、地域防災計画の定めるところにより関係機関及び住民その他関係のある公私の団体に伝達しなければならない。

津波注意報が発表された場合においては、即座に避難対象地域の居住者等に避難勧告を発令する必要性は少ないと考えられるが、海水浴客、釣客、漁業・港湾関係者等の海岸付近にいる者に対して、津波注意報の発表を知らせるとともに、海岸付近から離れるように避難勧告を発令する必要がある。

また、市町村は、津波解除予報（津波警報や津波注意報の解除）が発表されるまで、津波情報に注視するとともに、津波観測機器、監視カメラ、安全な高台等からの目視による海面監視を行い、必要に応じて居住者等への避難勧告の発令ができる体制を整えておく必要がある。
- (2) 強い地震を感じたときとは概ね震度 4 程度以上を指す。また、地震動（震度）は

小さいが、大きな津波が発生するという、いわゆる「津波地震」（「ヌルヌル地震」）に備えて、弱い地震であっても長い時間ゆっくりとした揺れを感じた場合は、必要に応じて避難勧告、避難指示を発令する必要がある。

過去に、こうした津波地震による被害を受けたことのある地域にあっては、過去の地震動の大きさと津波発生の有無、その被害の大きさ等を調査、検討し、必要に応じて避難勧告、避難指示を発令する際の判断の目安を立てておくことが大切である。

- (3) 法令の規定により自ら災害に関する警報をした場合とは、災害により津波に関する気象庁の警報事項等を適時に受け取ることができなくなった地の市町村長が行なう津波警報（気象業務法施行令第8条）がある。

なお、避難勧告とは居住者等がその勧告を尊重することを期待して、避難のための立退きを勧め促す行為である。これに対し避難指示とは、被害の危険が目前に切迫している場合に発令され、勧告よりも拘束力が強く居住者等を避難のために立退かせるためのものである。

2 発令手順及び発令時期

アンケート調査結果を見ると、避難勧告を発令する時期として、「テレビやラジオ等の報道により津波警報を認知した直後」と回答した市町村は4.1%、「気象庁からの津波警報受信直後に自動的に発令」と回答した市町村は6.3%と、津波警報を認知又は受信した直後に発令する市町村は10%強である。その他の市町村は防災担当部長の判断（9%）や首長の判断（49%）後、あるいは災害対策本部設置後に発令すると回答しており、発令時期が定まっていない市町村が17%ある（第5章5.3SQ9-3参照）。

少なくとも津波警報が発表された場合は、その警報を認知又は受信した直後に自動的にあるいは即座に津波警報が発表された旨を居住者等に知らせ、避難勧告を発令する必要がある。

近地津波の場合、避難勧告の発令の遅れは、人的被害の拡大に直結する。

各市町村においては、特に、勤務時間外に津波警報が発表された場合について、避難勧告の発令の手続きや時期を再検討し、津波警報発表後速やかに避難勧告を発令できるような体制整備を図る必要がある。

避難勧告又は避難指示の解除は、津波注意報や津波警報の解除の発表に基づき行うことを原則とするが、津波予報の切り替え（例えば、津波警報から津波注意報への切り替え）、海面監視による津波の状況等を判断し、避難勧告又は避難指示の発令対象となっている範囲（地域）を段階的に縮小する（一部地域の避難勧告又は避難指示を解除する）といった措置を妨げるものではない。

ただし、津波注意報や津波警報の解除の発表前に、避難勧告又は避難指示の発令対象となっている範囲（地域）を縮小する場合は、避難者とその情報を正確に把握でき、混乱なく的確な行動をとることができるように、情報伝達手段の整備等を図

るとともに、日頃から、避難対象地域の範囲等の津波避難計画について、十分周知徹底を図っておくことが非常に重要である。

3 伝達系統、伝達方法

伝達系統（伝達先、伝達手順、伝達経路等）及び伝達方法（伝達手段、伝達要領等）については、3. 6 津波情報の収集・伝達を参照のこと。

アンケート調査結果によれば、津波避難の情報伝達手段として、同報無線（固定系）、広報車の他に、サイレンや半鐘を使用すると回答している市町村は、それぞれ約52%、約9%となっている。

しかし、サイレン音や鐘音により、津波注意報や津波警報を正確に伝達するには、それぞれの音の相違を周知し、避難者が正確に聞き分けることができる必要があるが、地震発生の緊急時において、避難者が冷静に聞き分けることには困難が予想される。

従って、サイレンや半鐘の利用にあたっては、サイレン音や半鐘音により注意を喚起した上で、同報無線や広報車等により津波注意報や津波警報の発表、避難勧告等の発令を伝達するといった併用等を考える必要がある。

気象庁の予報警報標識規則に定める津波注意報標識及び津波警報標識については参考資料9（気象庁予報警報標識規則抜粋）を参照のこと。

また、津波注意報及び津波警報発表時の避難勧告の発令内容としては、「津波注意報又は津波警報の発表による津波の危険」、「速やかな避難の勧告・指示」、「避難勧告・指示の対象の地域」等の内容を盛り込み、あらかじめ広報文案を作成しておく必要がある。

（参考資料10「岩手県田老町の津波予報・情報等の放送文案」を参照のこと）

3. 7 平常時の津波防災啓発

津波発生時に円滑な避難を実施するために、津波の恐ろしさや海岸付近の地域の津波の危険性、津波避難計画等について、次の手段、内容、啓発の場を組み合わせながら、地域の実情に応じた啓発、教育を実施する。

- (1) 津波防災啓発の手段
- (2) 津波防災啓発の内容
- (3) 津波防災啓発の場等

津波防災啓発において最も大切なことは、住民等に対して自らの命は自らが守るという観点に立って、「海岸付近で強い地震等を感じたら急いで避難」という基本的な事項を周知徹底し、実行させることである。

津波避難において、住民等が是非とも認識しておく必要がある「津波に対する心得」は次のとおりである。

<津波に対する心得>

1	強い地震（震度4程度以上）の揺れ又は弱い地震でも長い間ゆっくりとした揺れを感じたときは、直ちに海浜から離れ、急いで安全な場所に避難する。
2	地震を感じなくても、津波警報が発表されたときは、直ちに海浜から離れ、急いで安全な場所に避難する。
3	正しい情報をラジオ、テレビ、広報車等を通じて入手する。
4	津波注意報でも海水浴や磯釣りは危険なので行わない
5	津波は繰り返し襲ってくるので、警報や注意報が解除されるまでは気をゆるめない

この津波に対する心得を絶えず住民等の心に止めておくためには、様々な機会に、多様な手段により、津波防災に関する啓発、教育を実施することが大切である。このため、次の手段、内容、啓発の場等を組み合わせながら、各地域の実情（津波災害歴の有無、海岸付近の土地利用、地域コミュニティの成熟度、社会環境の変化等）に応じて、啓発、教育を実施する。

(1) 津波防災啓発の手段

- ① マスメディアの活用……テレビ、ラジオ、新聞等
- ② 印刷物、ビデオ ……パンフレット、広報誌、ビデオ、ホームページ等
- ③ 津波啓発施設 ……津波防災センター、津波資料館等
- ④ モニュメント等 ……津波記念碑、海拔・予想される津波の襲来時間や高さ・津波浸水予想地域の表示等
- ⑤ 学習、体験 ……防災ウォチング、避難体験等

(2) 津波防災啓発の内容

- ① 過去の津波被害記録 ……古文書、伝承、津波被災者の体験談等による過去の津波被害
- ② 津波の発生メカニズム……津波の発生メカニズム、速さ、高さ等の基礎知識
- ③ ハザードマップ ……津波浸水予想地域、避難場所等を表す地図

- ④ 津波避難計画の内容 ……津波予報・情報の伝達、避難勧告・指示、避難場所、避難路等

(3) 津波防災啓発の場等

家庭、学校、地域社会（自主防災組織、町内会、婦人会、青年団等）、事業所等において実施する。

また、地域社会や事業所において津波防災啓発を行うためには、津波の知識や防災の経験を有した者が行うことが大切であり、こうした人材の育成が重要である。消防・防災行政や消防団の経験者、自主防災組織等のリーダー、防災ボランティア、事業所等の防災担当者等に対して、津波避難に関する講習会等を実施し、地域社会や事業所において津波防災啓発の核となる人材を養成する必要がある。

3. 8 避難訓練

津波避難訓練の実施にあたっては、次の点に留意しながら実施するとともに、各々の地域の実情に応じた訓練体制、内容等を検討する。

(1) 避難訓練の実施体制、参加者

- ・実施体制
- ・参加者

(2) 訓練の内容等

- ・津波予報、津波情報等の収集、伝達
- ・津波避難訓練
- ・津波防災施設操作訓練
- ・津波監視訓練

アンケート調査結果を見ると、津波避難訓練を実施している市町村は約 32%（毎年実施が 19%、毎年ではないが実施が 13%）となっている。

また、訓練参加人数は 400 人未満が約 55%を占める一方で、1,000 人以上の大規模な訓練を実施している市町村も約 16%にのぼっている。

訓練参加者の状況を見ると、観光客等の外来者が訓練に参加している市町村は約 18%と低い。また、訓練内容は、避難場所への避難、情報伝達、職員参集等の実施に加え、水門閉鎖、潮位観測等の訓練やパンフレット配布、講習会の実施等の啓発活動を兼ねたものとなっている（第 5 章 5.3 問 8 SQ8-1 参照）。

県によっては、毎年 7 月上旬を津波対策推進旬間と定め、県下の沿岸市町村が一斉に津波避難訓練を実施するといった取組を実施している団体もみられる。

訓練を毎年実施し、津波浸水予想地域や避難路等の確認、水門や陸閘等の点検等を行うことは、いざというときの円滑な津波避難に資するだけでなく、防災意識の高揚にもつながるものであり、少なくとも毎年 1 回以上は、津波避難訓練を実施することが大切である。

津波避難訓練の実施にあたっては、次の点に留意しながら実施する必要がある。

(1) 避難訓練の実施体制、参加者

- ・実施体制

住民組織、消防本部、消防団等に加えて、漁業関係者、港湾関係者、海岸付近の観光施設・宿泊施設の管理者、ボランティア組織等の参画を得た地域ぐるみの実施体制の確立を図ること

- ・参加者

住民のみならず、観光客、釣り客、海水浴客等の外来者、漁業・港湾関係者、海岸等工事関係者等の幅広い参加を促すとともに、災害時要援護者（災害弱者）や観光客等の避難誘導等の実戦的な訓練が可能となるように参加者を検討する。

(2) 訓練の内容等

津波被害が発生する地震を想定し、震源、津波の高さ、津波到達予想時間、津波の継続時間等を設定し、想定津波の発生から終息までの時間経過に沿った訓練

内容を設定する。また、実施時期についても、夜間、異なる季節等を設定し、各々の状況に応じて円滑な避難が可能となるように避難体制等を確立する必要がある。

訓練の第一の目標は、実際に避難を行い避難ルートを確認したり、情報機器類や津波防災施設の操作方法を習熟すること等であるが、想定されたとおりの避難対策が実施可能か否かを検証する場でもある。訓練結果を検証し、課題の抽出、整理、解決を図り、次の訓練につなげることが大切である。

訓練内容については、次のような事項が考えられる。

- ・津波予報、津波情報等の収集、伝達

初動体制や情報の収集・伝達ルートの確認、操作方法の習熟の他、同報無線の可聴範囲の確認、住民等への広報文案の適否（平易で分かりやすい表現か）等を検証する。

- ・津波避難訓練

避難計画において設定した避難経路や避難路を実際に避難することにより、ルートや避難標識の確認、避難の際の危険性等を把握しておく。歩行困難な者にとっては、最短距離のルートが最短時間のルートとは限らない。場合によっては私有地等を避難する必要がある、地域社会の中で理解を得ておく必要がある。また、夜間訓練等の実施により街灯等の確認も必要である。

- ・津波防災施設操作訓練

①誰が、何時、どの様な手順で閉鎖操作等を実施するのか。②津波予想到達時間内に操作完了が可能か。③地震動等により操作不能となった場合の対応はどうか。等の現実に起こりうる想定の中で訓練を実施する。

- ・津波監視訓練

高台等の安全地域からの目視、監視用カメラ、検潮器等の津波観測機器を用いて、津波監視の方法の習熟、監視結果の把握・理解、災害応急対策への活用等について訓練を実施する。

3. 9 その他の留意点

＜観光客、海水浴客、釣り客等の避難対策、災害時要援護者（災害弱者）の避難対策＞

- 1 観光客、海水浴客、釣り客等の避難対策を定めるにあたっては、次の点に留意する必要がある。
 - (1) 情報伝達
 - (2) 施設管理者等の避難対策
 - (3) 自らの命を守るための準備
 - (4) 避難場所の確保、看板・誘導標識の設置
 - (5) 津波啓発、避難訓練の実施
- 2 津波避難において災害時要援護者（災害弱者）となりうる者（情報伝達面、行動面、地理不案内等の面で円滑な避難が困難になることが予想される者）の避難対策を定めるにあたっては、災害時要援護者（災害弱者）となりうる要因に応じて、次の点に留意する必要がある。
 - (1) 情報伝達
 - (2) 避難行動の援助

アンケート調査結果を見ると、市町村が、観光客、海水浴客、釣り客等への避難対策として実施しているものとしては、同報無線の屋外拡声器の設置（約 36%）、監視員等によるアナウンス（約 23%）、避難標識の設置（約 15%）が上位を占めている。

また、電光掲示板等の設置をしている例もみられる（参考資料 11 参照）。

観光客、海水浴客、釣り客等の避難対策については、次の点に留意しながら策定する必要がある。

(1) 情報伝達

観光施設、宿泊施設等の施設管理者がいる場合には、施設管理者への同報無線の個別受信機の設置等により伝達手段を確保するとともに、利用客への情報伝達マニュアル（何時、誰が、何を（文案作成）、どの様に（館内放送等の伝達手段）伝達するか）を定めておく必要がある。

また、屋外にいる者に対しては、同報無線の屋外拡声器、サイレン、電光掲示板等により伝達するとともに、海水浴場の監視所、海の家等へ情報収集機器（ラジオ、個別受信機等）や情報伝達機器（拡声器、放送設備、サイレン）を配備するとともに、利用客への情報伝達方法や避難誘導方法を定めたマニュアルを作成しておく必要がある。

(2) 施設管理者等の避難対策

海岸沿いの観光施設、宿泊施設にあつては、原則として観光客等を避難場所へ避難させる必要がある。しかし、避難が間に合わないような場合は、耐震性のある RC 構造等であれば、3 階以上の室内に避難誘導した方が安全な場合もある。また、逃げ遅れた避難者が施設内に避難してくることも考えられる。従って、こうした施設の管理者等は、市町村や地域住民等が定める津波避難計画との整合性を図りながら、自らの津波避難計画を策定する必要がある。

また、市町村や地域の津波避難計画を策定するにあたっては、こうした施設の管理者等の参画も得ながら、地域ぐるみでの計画策定が重要である。

(3) 自らの命を守るための準備

津波注意報の場合、津波の高さは高いところで0.5m程度が予想されるが、海水浴客や釣り客等は海岸からの避難が必要である。津波予報や津波情報を入手するためのラジオやポケベルの携帯、釣り客等は救命胴衣の着用等を心がける必要がある。

(4) 避難場所等の確保、看板・誘導標識の設置

観光客等の地理不案内で津波の認識が低い外来者に対しては、海拔・津波浸水予想地域・具体的な津波襲来時間や高さの表示、避難方向（誘導）や避難場所等を示した案内看板等の設置等が必要である。

また、逃げ遅れた避難者が避難する高台の設置、近隣の宿泊施設等の避難ビル指定・設定及びその表示等も必要である。

(5) 津波啓発、避難訓練の実施

津波啓発や避難訓練の留意点については、3.7及び3.8を参照していただきたいが、津波に対する心得や当該地域の津波の危険性、避難場所等を掲載した啓発用チラシを釣具店や海の家、海水浴場の駐車場等において配布するといった試み、あるいは、チラシ配布に限らず包装紙や紙袋等への印刷といった工夫を加えるなど、関係業者等を含めた取組が重要である。

また、避難訓練にあたっては観光客等参加型の訓練が重要であり、海水浴シーズン、観光シーズン中に訓練を実施する必要がある。

2 災害時要援護者（災害弱者）の避難対策

津波避難において災害時要援護者（災害弱者）となりうる要因としては、大きく分けて次の3つが考えられるが、各々の要因を考慮して、次の点に留意しながら避難対策を検討することが重要である。

<津波避難において災害時要援護者（災害弱者）となりうる者の例>

災害時要援護者（災害弱者）となりうる要因	災害時要援護者（災害弱者）の例
情報伝達面	視聴覚障害者、外国人、子供等
行動面	視聴覚障害者、心身障害者、高齢者、病人、幼児等
地理不案内等の面	観光客、外国人、海岸・港湾工事現場での就労者等

(1) 情報伝達

アンケート調査結果によれば、津波予報・情報、避難勧告等の住民等への伝達手段は、同報無線（約67%）、広報車（約66%）、サイレン（約52%）等の音声为主体となっている。同報無線や広報車による伝達の場合、あらかじめ平易な言葉で、分かりやすい広報文案を定めておくことが大切である。また、津波注意報や警報発表の際のサイレン音、半鐘等についての啓発も必要である。

一方、聴覚障害者や外国人に対しては、近隣者の支援が必要であり、アン

ケート調査結果においても、今後の市町村の取組として、自主防災組織等を通じた情報伝達の必要性を重視（今後確立の必要性有：約 33%）しており、今後地域コミュニティ、福祉関係団体、災害ボランティア等に対する情報伝達手段（例えば自主防災組織役員宅への個別受信機の設置等）の確保を図る必要がある。

(2) 避難行動の援助

行動面で避難に支障をきたすことが予想される者にとっては、近所の住民や自主防災組織、ボランティア等の支援が必要不可欠であり、日頃から地域のコミュニティ、福祉・ボランティア団体等との連携を図り、組織的な支援体制を確保する必要がある。また、避難方法は原則として徒歩であるが、場合によっては自動車等の使用も検討する必要がある。

また、津波の到達時間・高さ、建物の耐震性、安全な避難場所までの距離等にもよるが、無理をして避難するよりも自宅や近隣のビル等の上階に避難した方が安全な場合も考えられる。

津波到達時間が短時間であり屋外への避難が間に合わない場合や避難開始が遅れ津波が迫った場合等で、予想される津波の浸水深が 2 m 未満の場合には、無理に屋外へ避難するよりも、安全を保証するものではないが、建物の上層階に避難するほうが身の安全を確保できる可能性が高いことも考えられる。

参考資料 2 「津波高と被害の程度」をみると、津波高 2 m（地面から測った浸水深）未満の場合は、建物の耐震性等にもよるが、木造家屋は部分破壊にとどまり、また、鉄筋コンクリートビルは 4 m 程度の津波には「持ちこたえる」とされている。

こうした知識も緊急やむを得ない場合の対応の一つとして、自らの命を守るために身につけておく必要がある。

災害時要援護者（災害弱者）に対する個々の具体的な避難行動の援助等については、地域ごとの津波避難計画において、地域の実情に応じて各々の地域や家族単位で、あらかじめ定めておく必要がある。

3. 10 津波避難計画の自己評価（評価チェックリスト）

1 津波浸水予測図の作成		チェック
①過去の津波被害の把握	津波浸水地域の推定	
②津波シミュレーション実施	到達予想時間、津波浸水予想地域の想定	
③津波浸水予想地域の把握	①及び②により最大の津波浸水予想地域を把握	
④津波浸水予測図の作成	③の津波浸水予想地域を地図上に表示	
⑤津波到達予想時間の設定	津波シミュレーション等により津波到達予想時間を設定	
2 避難対象地域の指定		チェック
①被害の予測	陸上への遡上により住民等の生命・財産等に被害が発生することが予想されるか	
②避難対象地域の指定	1-④、2-①に基づき避難対象地域を指定	
③住民等の理解	避難対象地域の指定にあたり住民等の理解は得られているか	
3 避難困難地域の指定		チェック
①津波到達予想時間の設定	津波シミュレーション結果等から到達時間を設定	
②避難目標地点の設定	津波浸水予想地域外に最短時間で到達できる避難目標地点を設定	
③避難路等の指定・設定	避難目標地点へ最短時間で到達できる避難路、避難経路を指定・設定	
④避難可能距離の設定	①、②、③及び歩行速度から、津波到達時間内に避難可能な距離（範囲）を設定	
⑤避難困難地域の抽出	避難可能距離（範囲）から外れる津波浸水予想地域を避難困難地域として抽出	
⑥訓練等による検証	訓練等により、津波到達予想時間内に避難が可能か否かの検証	
4 避難場所等の指定・設定		チェック
①避難場所の指定	市町村が指定しているか	
	安全性は確保されているか	
	機能性は確保されているか	
②避難目標地点の設定	住民（自主防災組織等）が設定しているか	
	安全性は確保されているか	
③避難ビルの指定	市町村又は住民（自主防災組織等）が指定・設定しているか	
	安全性は確保されているか	
	機能性は確保されているか	
5 避難路、避難経路の指定・設定		チェック
①避難路の指定	市町村が指定しているか	
	安全性は確保されているか	
	機能性は確保されているか	
②避難経路の設定	住民（自主防災組織等）が設定しているか	
	安全性は確保されているか	
③避難方法の検討	徒歩による避難が可能か	
	徒歩以外の方法による避難が検討されているか	
6 初動体制（職員の参集等）		チェック

①職員の参集基準の設定	津波注意報が発表された場合	
	津波警報が発表された場合	
	強い地震を観測した場合	
②職員参集連絡手段の確保	テレビ、ラジオ等で認知した場合は自動参集	
	ポケベル、携帯電話等の連絡手段の確保	
7 津波情報の収集・伝達		チェック
①津波情報の収集	津波予報・情報の受信体制は確保されているか (特に勤務時間外)	
	津波予報・情報の受信手段、経路等を職員が認識しているか	
②海面監視の実施	職員の監視体制は確保されているか	
	職員の津波観測機器の操作習熟、観測データの意味等の理解が十分か	
	海面監視結果(観測データ等を含む)の活用方法が決まっているか	
③津波情報の伝達	何を、何時、誰に伝達するか(伝達系統)	
	どのように(伝達方法)伝達するか	
	広報文案等は作成されているか	
	勤務時間外の伝達体制は確保されているか	
	同報無線による伝達は十分か	
	伝達手段の多様化が図られているか	
8 避難勧告、避難指示の発令		チェック
①発令の基準	気象庁の津波警報が発表された場合 (TV等により認知、津波警報の通知時点か)	
	強い揺れ、ゆっくりとした揺れを感じた場合	
	津波警報等の通知が届かなかった場合の対応	
②気象庁の津波警報により避難勧告を発令する時期	自動発令、上司の判断後等	
	上司の判断後の場合、迅速な発令が可能な体制か	
	上司不在、勤務時間外の対応は十分か	
③発令の手順	誰が何により認知又は受信し、どのように発令するか	
④住民等の情報の受け手に応じた伝達手段の多種・多様化	同報無線、サイレン、半鐘、広報車、有線放送等	
⑤観光客等への伝達手段の確保	海水浴客、観光客、釣客等への伝達手段は確保されているか	
⑥発令文の内容	発令文の雛型は作成されているか	
9 平常時の津波防災啓発		チェック
①津波防災啓発の手段	多様な手段により実施しているか	
②津波防災啓発の内容	パンフレット等の内容の充実を図っているか	
	ハザードマップ、津波避難計画等を公表しているか	
③津波防災啓発の場	地域社会や事業所等で啓発活動が実施されているか	
	啓発の拠点となる施設や人材の確保がなされているか	

10 避難訓練		チェック
①実施回数	毎年実施しているか	
②実施体制	地域ぐるみの実施体制が確保されているか	
③参加者	観光客、海水浴客等の参加を得ているか	
④訓練結果の検証	訓練結果の検証を行っているか	
⑤訓練内容の工夫	夜間訓練、津波防災施設の操作等訓練の工夫、見直しを行っているか	
11 その他の留意点		チェック
①観光客、海水浴客等の避難対策	多様な情報伝達手段を確保しているか	
	避難対策について観光施設、宿泊施設等の管理者との協力体制は確保されているか	
	避難案内標識、誘導標識等の設置は十分か	
	看板、パンフレット等による啓発が十分か	
②災害時要援護者（災害弱者）の避難対策	視聴覚障害者、外国人等への情報伝達方法が確保されているか	
	地域ぐるみの避難行動支援が確保されているか	

(参考資料)

他都市における津波避難計画の事例

- ・ 安芸市津波避難計画

(高知県安芸市 平成24年3月)

津波避難計画 一般的な構成例

第1章 総則

- 1 目的
- 2 用語の意味

第2章 避難計画

- 1 避難対象地域
- 2 避難困難地域
- 3 津波避難場所・避難目標地点
- 4 津波避難ビル等
- 5 避難路・避難経路
- 6 避難方法

第3章 初動体制

- 1 職員の連絡・参集体制
- 2 津波情報の収集・伝達

第4章 避難勧告・指示の発令

- 1 発令基準
- 2 発令時期及び発令手順
- 3 伝達方法(伝達系統)

第5章 災害時要援護者の避難対策

- 1 情報伝達・共有
- 2 避難行動の援助

第6章 津波防災啓発

第7章 避難訓練

第8章 その他の留意点

安芸市津波避難計画

平成24年3月

安芸市

目 次

はじめに	1
第1章 総則	2
1 目的	2
2 計画の修正	2
3 用語の意味	2
第2章 避難計画	3
1 避難対象地域	3
2 津波浸水深及び津波到達時間	4
3 避難経路	4
4 避難場所	4
5 津波避難ビル等	5
6 津波避難困難地域	7
7 避難の方法	10
第3章 初動体制	11
1 職員の参集	11
2 津波に関する情報の収集	12
3 被害情報の収集	13
4 津波に関する情報の伝達・周知	15
5 津波予報等の周知	16
第4章 避難の勧告・指示	18
1 発令基準	18
2 避難勧告・指示の伝達	18
第5章 地域津波避難計画	19
第6章 災害時要援護者の避難支援	19
1 災害時要援護者の定義	19
2 情報伝達	20
3 避難時の支援	20
第7章 観光客、海水浴客、釣り客等の避難対策	22
1 情報伝達	22
2 津波注意看板・避難誘導標識等の設置	22
3 釣り客等への啓発	22
第8章 津波防災対策の啓発・訓練	22
1 啓発	22
2 訓練	22

はじめに

平成 23 年 3 月に東北地方太平洋沖地震が発生し、太平洋側の東北地方から関東地方にかけての広範な地域で、甚大な被害が発生した。想定を超える津波が発生したことや、液化や原子力発電所の事故なども加えて複合災害となったことなどにより、被害が一層拡大した。一方で、日頃から津波に対する訓練を行い、大きな揺れが発生したら、即時に避難するという体制が整っていた地域では、多くの命が救われたことも明らかとなった。

土佐湾沖の南海トラフを震源とする南海地震は、過去 100 年から 150 年の周期で繰り返し発生しており、次の南海地震は、21 世紀前半にも非常に高い確率でその発生が懸念されている。

国では、東南海・南海地震による災害から住民の生命、身体及び財産を保護するための対策を進めていくため、平成 14 年 7 月に「東南海・南海地震に係る地震防災対策の推進に関する特別措置法」を制定し、安芸市についても、平成 15 年 12 月に「東南海・南海地震防災対策推進地域」に指定された。さらに、平成 23 年 3 月の東日本大震災を受けて、平成 23 年 12 月には国の防災基本計画の修正が行われ、特に津波対策の強化を進めていくことに重点が置かれている。

次の南海地震では、県内全域で、地震の揺れによる被害もさることながら、津波により、沿岸域では広域かつ甚大な被害が想定されており、安芸市においても津波対策は緊急の課題となっている。

特に人的な被害を防ぐためには、海岸付近で強い揺れやゆっくりとした長い揺れを感じた場合には、迅速に安全な高台へ避難する、津波からの避難行動が、極めて重要となる。

このためには、津波避難における安芸市の基本的な対応を明確にしておくほか、何よりも、住民自身の津波からの避難に対する高い意識と行動が欠かせない。

安芸市では、津波対策のうち効果の高い「逃げる対策」を重点課題として推進するため、津波避難のための基本的な計画を作成し、併せて、浸水が予想されるすべての地域において、自主防災組織等が、より具体的な「地域津波避難計画」を作成するための支援をしていく。

第1章 総則

1 目的

この計画は、南海地震をはじめとする津波災害から、住民の生命、安全を確保することを目的に、円滑な津波避難を行なうため市の基本的な対応方針を定めるものとする。

2 計画の修正

この計画は、自主防災組織等が作成する地域津波避難計画と整合性を図るため、必要に応じ、適宜修正を行なう。

3 用語の意味

No	用語	意味
1	津波浸水予測地域	津波が陸上に遡上した場合に、浸水する陸域の範囲。
2	避難対象地域	津波が発生した場合に被害が予想されるため避難が必要な地域で、避難勧告・指示を発令した際に避難の対象となる地域。
3	避難困難地域	津波の到達時間までに、避難対象地域外の安全な場所に避難することが困難な地域。
4	避難路	避難する場合の経路で市が指定するもの。
5	避難経路	避難する場合の経路で住民が設定するもの。 4と5を総称した際も『避難経路』という文言を使用する。
6	避難場所	津波の危険から避難するために、避難対象地域の外に市や住民が指定・設定するものをいい、一時的に避難する高台等を含む。津波が収まった後、地域住民が一定期間滞在するための「避難所」とは必ずしも一致しない。
7	津波避難ビル等	津波避難困難地域の避難者や逃げ遅れた者が、一時的に緊急避難する施設で、市や住民が指定又は設定するもの。
8	避難目標地点	とりあえず命の安全を確保するために避難の際に目標とする地点で、住民等が設定するものをいう。必ずしも避難場所とは一致しない。
9	地域津波避難計画	津波浸水予測地域を抱える自主防災組織等が策定する、地域ごとの津波避難計画。

第2章 避難計画

1 避難対象地域

避難対象地域は、次の点に留意し指定する。

- (1) 高知県津波防災アセスメント補完調査（平成17年5月）津波浸水予測図（以下「津波浸水予測図」）を参考に、過去の津波の痕跡や地域の状況を考慮し、津波浸水予測図の外にバッファゾーン（余裕域）を含めて指定する。
- (2) 原則として自主防災組織の単位により指定する。
- (3) 現在の高知県津波浸水予測では、一部地域のみ浸水すると予測されている地域であっても、想定を超える地震が発生する可能性がないとはいえないこと、現在、国や高知県で津波浸水予測の見直しが進められている（平成24年3月現在）ことから、地域全域を避難対象地域として指定する。よって、下記一覧表の世帯数は、地域の全数を記載する。
- (4) 遠地津波発生時は、気象庁が想定する津波の高さ、沿岸地域の地盤高等参考に、安芸市災害対策本部において避難対象地域を決定する。

※避難対象地域一覧表

平成24年2月現在

避難対象地域	自主防災組織名	世帯数	人口
港町1丁目	港町1丁目防災会	129	264
港町2丁目	港町2丁目防災会	190	417
矢ノ丸1丁目	矢ノ丸1丁目地区自主防災会	111	221
矢ノ丸2丁目、矢ノ丸4丁目	矢ノ丸2・4丁目地区防災会	202	431
矢ノ丸3丁目、東浜、花園町	川向地区防災会 柳田地区自主防災会	449	1040
本町1丁目	本町1丁目地区自主防災会	191	361
本町2丁目	本町2丁目東防災会 本町2丁目西地区防災会	188	388
本町3丁目、久世町、寿町	安芸中央防災会	318	659
本町4丁目、庄之芝町、清和町	庄之芝・本4・清和町防災会	296	610
本町5丁目、染井町、千歳町、桜ヶ丘町	西浜西地区防災会 西浜東地区防災会	590	1096
日ノ出町	日ノ出町地区自主防災会	199	352
幸町、宝永町	宝永町幸町地区自主防災会	388	812
津久茂町、西浜	津久茂町地区自主防災会	258	566
伊尾木（西組北、西組南、西組前、中組町、中組前、中組浜、東組西、東組南、東組東、東組東ノ東、不動、河野）	伊尾木地区自主防災会	487	1073
下山（西ノ浜、浜ノ西、浜ノ東、大山）	下山地区自主防災会	91	228
川北（前島、上島、中田、新町、片町、栄町、久保田南、西ノ島、清水寺岡）	川北地区自主防災会	654	1637
土居春日	土居春日地区自主防災会	160	368

土居玉造	土居玉造地区防災会	56	137
穴内（新城、大平、腰掛ノ下、八丁ノ下、塩屋、川口、堀切）	穴内地区自主防災会	180	425
赤野（桜浜、東赤野、東寄、西寄、叶岡、叶岡前、住吉）	赤野地区防災会	376	948

2 津波浸水深及び津波到達時間

本市における津波浸水深及び津波到達時間は、高知県津波浸水予測図の『最終防潮ライン施設等が無いとした場合』によるものとする。

- (1) 津波浸水深図 別図1～5
- (2) 津波到達時間図（津波発生後、その地点の水深が10cmになるときの時間）別図6～10

※津波到達時間は地震の発生場所、規模等により予想時間よりも早く到達することがあるので、避難にあたっては到達予想時間にとらわれることなく、迅速な避難が必要である。

3 避難経路

避難経路は次の点に留意し指定・設定する。

- (1) 崖崩れ、家屋の倒壊等による危険が少なく、幅員が十分あること。
- (2) 橋梁等を有する道路を指定する場合は、その耐震性が確保されていること。
- (3) 海岸、河川沿いの道路は、原則として避難経路としないこと。
- (4) 避難経路は原則として、津波の進行方向と同方向に避難するよう指定・設定すること。

※避難路については、次項避難場所一覧表に記載

4 避難場所

避難場所は、次の点に留意し指定・設定する。

- (1) 原則として避難対象地域から外れていること。
- (2) 原則としてオープンスペースとするが、建物を指定・設定する場合は、耐震性が確保されていること。
- (3) 周辺に山・崖崩れ、危険物貯蔵所等の危険箇所がないこと。
- (4) 予想される津波よりも大きな津波が発生する場合も考えられることから、更に避難できる場所が望ましいこと。
- (5) 避難者一人あたり十分なスペースが確保されていること。（1人あたり1平方メートル以上を確保すること）

※避難場所等一覧（市が指定）

平成 24 年 3 月現在

番号	避難場所	避難路	避難可能人員	避難対象地域
1	安芸第一小学校校庭	市道久世 107 号線、市道久世三丁目 2 号線、市道久世寿 1 号線、市道久世 113 号線、市道安芸小学校線、市道三丁目 110 号線、市道久世 112 号線、市道三丁目寿 3 号線	1,450人	港町 1 丁目～2 丁目、矢ノ丸 1 丁目～4 丁目、東浜、花園町、本町 1 丁目～4 丁目、久世町、寿町、庄之芝町、清和町、日ノ出町、幸町
2	安芸中学校校庭	市道中道線、市道ムネカネ線	8,720人	港町 1 丁目～2 丁目、矢ノ丸 1 丁目～4 丁目、東浜、花園町、宝永町
3	安芸市総合運動場	市道妙見刑部線、市道グラウンド線、市道テニスコート線	13,500人	本町 5 丁目、染井町、千歳町、津久茂町
4	伊尾木保育所園庭	市道伊尾木保育所線	620人	伊尾木
5	下山小学校校庭	市道下山学校線	660人	下山
6	川北小学校校庭	県道奈比賀川北線、県道高台寺川北線	3,200人	川北
7	清水ヶ丘中学校	県道宮ノ上川北線	6,300人	川北
8	土居小学校校庭	市道学校前線	2,300人	土居玉造、土居春日
9	土居公民館	市道学校前線、市道南町線	200人	土居玉造、土居春日
10	穴内小学校校庭	市道稗尻線	870人	穴内
11	穴内保育所園庭	市道穴内東地線	190人	穴内
12	赤野小学校校庭	市道赤野学校前線、市道赤野和食線	1,020人	赤野

（自主防災組織等が設定する緊急避難場所・避難経路は、地域津波避難計画に記載）

5 津波避難ビル等

津波避難ビル等は次の点に留意し指定・設定する。また、所有者・管理者と避難時の使用について必要な事項をあらかじめ協議しておくものとする。

- （1）耐震診断によって耐震安全性が確認されていること、又は、新耐震設計基準（1981年施行）に適合している建築物を基本とすること。
- （2）原則として RC（鉄筋コンクリート）または SRC（鉄骨鉄筋コンクリート）構造とし、想定浸水深に応じて階数や津波の進行方向の奥行きを考慮すること。
- （3）直接海に面していないこと。
- （4）避難路等に面していることが望ましい。
- （5）進入口への円滑な誘導が可能であること。

※津波避難ビル等一覧

番号	施設名	建物階数	避難可能場所	避難可能者数
1	NTT 西日本安芸電話交換所	5	西側建物の階段・踊り場・屋上	50人
2	ホテルタマイ	11	ホテルタマイ駐車場	1,250人
3	高知高須病院附属安芸診療所	3	階段・待合室・廊下・屋上	195人
4	ヴィラージュ川北	6	建物の階段・踊り場	70人
5	ニッポン高度紙工業株式会社		グラウンド・駐車場等事業所施設	9,500人
6	土佐くろしお鉄道株式会社 (安芸駅)		安芸事業本部敷地内	500人
7	土佐くろしお鉄道株式会社 (球場前駅)		球場前駅停車場	48人
8	土佐くろしお鉄道株式会社 (穴内駅)		穴内駅停車場	95人
9	土佐くろしお鉄道株式会社 (赤野駅)		赤野駅停車場	48人
10	土佐くろしお鉄道株式会社 (下山駅)		下山駅停車場	95人
11	ケアハウス安芸	5	3階以上の食堂・廊下・踊り場	390人
12	森澤病院	5	階段・廊下・屋上	450人
13	ハイ・スリーマンション	7	階段・廊下	80人
14	高知銀行安芸社宅	3	建物3階廊下部分	15人
15	キセキレイの里	4	地域支援スペース等	95人
16	すまいるあき	5	駐車場・屋上	3,900人
17	サカモトマンション A City Stage 1	4	建物の階段・踊り場・廊下	35人
18	クレール久世	4	建物の階段・踊り場・廊下	20人
19	安芸クリニック	2	南側屋上	30人
20	清和団地A棟	3	3階廊下・2階から3階階段・踊り場	90人
21	ひのでの館	3	階段・バルコニー・地域ふれあい交流センター	50人
22	オーシャンプラザ	6	建物の3階以上の階段・踊り場・廊下	80人
23	マリンプラザ	7	建物の3階以上の階段・踊り場・廊下	150人

6 津波避難困難地域

国の「津波避難ビル等に係るガイドライン（平成 17 年 6 月）」に基づき、安芸市における津波避難困難地域の設定を行った。同ガイドラインでは、避難困難地域の設定方法について、次図のような概念図を示している。



※避難困難地域設定の概念図（出典：津波避難ビル等に係るガイドライン）

安芸市における津波避難困難地域は、以下の手法で設定するとともに、設定された避難困難地域に対しては、津波避難ビル等の指定など避難方法の検討を行なう。

(1) 津波到達予想時間は下表のとおりとする。

町名	地区名 (自主防災会)	津波到達 予想時間	町名	地区名 (自主防災会)	津波到達 予想時間	
港町 1 丁目	港町 1 丁目	15 分	東組東	伊尾木	15 分	
港町 2 丁目	港町 2 丁目	15 分	東組東ノ東		15 分	
矢ノ丸 1 丁目	矢ノ丸 1 丁目	25 分	不動		15 分	
矢ノ丸 2 丁目	矢ノ丸 2・4 丁目地区	50 分	河野		15 分	
矢ノ丸 4 丁目		50 分	西ノ浜	15 分		
矢ノ丸 3 丁目	川向、柳田	25 分	浜ノ西	下山	15 分	
東浜		25 分	浜ノ東		15 分	
花園町		40 分	大山		15 分	
本町 1 丁目	本町 1 丁目	25 分	前島	川北	50 分	
本町 2 丁目	本町 2 丁目東 本町 2 丁目西	25 分	上島		50 分	
本町 3 丁目	安芸中央	50 分	中田		25 分	
久世町		50 分	新町		15 分	
寿町		20 分	片町		20 分	
本町 4 丁目	庄之芝・本 4 ・清和町	50 分	栄町		15 分	
庄之芝町		50 分	久保田南		50 分	
清和町		20 分	西ノ島		25 分	
本町 5 丁目	西浜西 西浜東	50 分	清水寺岡		50 分	
染井町		50 分	土居春日		土居春日	30 分
千歳町		20 分	土居玉造	土居玉造	20 分	
桜ヶ丘町		50 分	新城	穴内	30 分	
日ノ出町	日ノ出町	10 分	大平		25 分	
幸町	宝永町	—	腰掛ノ下		25 分	
宝永町	幸町	—	八丁ノ下		25 分	
津久茂町	津久茂町	15 分	塩屋		25 分	
西浜		50 分	川口		25 分	
西組北	伊尾木	15 分	堀切		赤野	25 分
西組南		15 分	桜浜			20 分
西組前		15 分	東赤野	90 分		
中組町		15 分	東寄	20 分		
中組前		15 分	西寄	90 分		
中組浜		15 分	叶岡	90 分		
東組西		15 分	叶岡前	25 分		
東組南		15 分	住吉	20 分		

(2) 歩行速度は1.0m/秒を目安とする。ただし歩行困難者、身体障害者、乳幼児、重病人等については、さらに歩行速度が低下する(0.5m/秒)ことを考慮するものとする。

(3) 避難開始時間は、地震発生時の混乱や要援護者への対応、高台への移動なども考慮して10分を目安とする。

(4) 避難目標地点は、高知県の津波浸水予測地点の内陸側端部の外側に設定した。

●避難目標地点までの避難可能距離(範囲)

$$= (\text{歩行速度}) \times (\text{津波到達予想時間} - \text{避難開始時間})$$

(5) 避難ビル等は、市指定の避難ビル等(23箇所)とし、想定する収容可能人数と安芸市の人口密度から、避難ビル等ごとに避難カバーエリアを設定した。

●避難ビル等の避難カバーエリア=

$$= \sqrt{\{(\text{収容人数}) \times 2 / (\text{人口密度}) / 3.14\}}$$

(左式の結果が300m以下の場合)

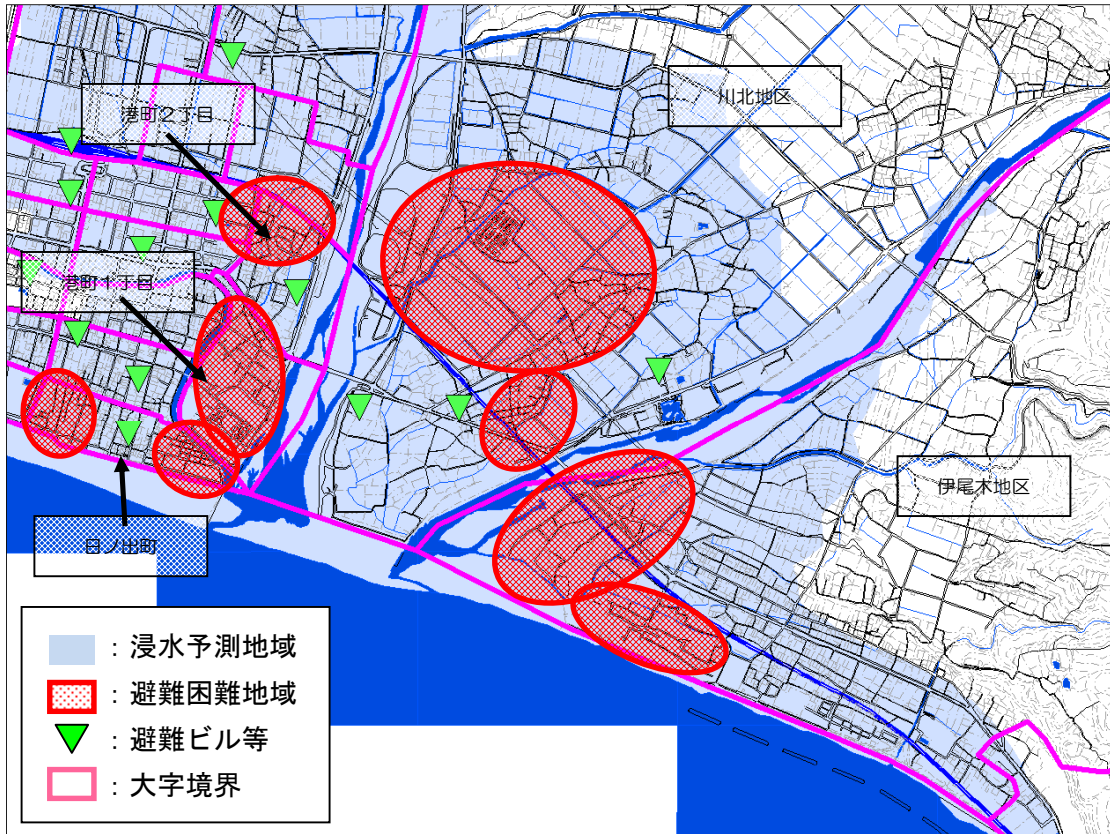
$$= 300$$

(上式の結果が300mより大きい場合)

以上の検討から、安芸市における津波避難困難地域を以下のように設定した。

※津波避難困難地域一覧

避難困難地域	津波到達予想時間	想定最大津波高浸水深	避難方法の検討
港町1丁目	15分	2~5m	津波避難タワーを建設
港町2丁目	15分	2~5m	津波避難ビルを指定
日ノ出町	10分	2~5m	津波避難ビルを指定
川北(新町・片町・西ノ島)	15分	2~5m	津波避難タワーを建設
伊尾木(西組北・西組南・西組前・中組町・中組前・中組浜)	15分	2~5m	津波避難タワーを建設



※津波避難困難地域の分布

7 避難の方法

- (1) 避難は原則徒歩によるものとする。
- (2) 避難場所及び避難目標地点までの距離が相当ある場合や、災害時要援護者の円滑な避難が非常に困難、かつ自動車などを利用した場合であっても、渋滞や交通事故のおそれ、徒歩による避難者の円滑な避難を妨げるおそれが低い地域では、自主防災組織等は、その実情に応じた避難方法をあらかじめ検討しておくものとする。

第3章 初動体制

1 職員の参集

職員は、津波注意報や津波警報が発表された場合、あるいは強い地震を観測した場合は速やかに下記の配備基準より参集するものとする。

(1) 配備基準

職員の配備基準は、次のとおりとする。

(津波予報区は「高知県」)

配備体制	配備基準	動員体制
震災第一配備 (警戒体制)	「高知県」に津波注意報が発表されたとき	まちづくり課職員 商工観光水産課長 消防本部職員 (責任者 まちづくり課長)
震災第二配備 (厳重警戒体制または災害対策本部判断設置)	高知県東部で、震度4以上の地震が発生したとき 「高知県」に「津波」の津波警報が発表されたとき	まちづくり課職員 商工観光水産課職員 総務課職員 災害対策本部員 (部長以上) 消防本部職員 (責任者 市長)
震災第三配備 (災害対策本部自動設置)	高知県東部で、震度5弱以上の地震が発生したとき 「高知県」に「大津波」の津波警報が発表されたとき	全職員 (責任者 市長)

(2) 職員の参集

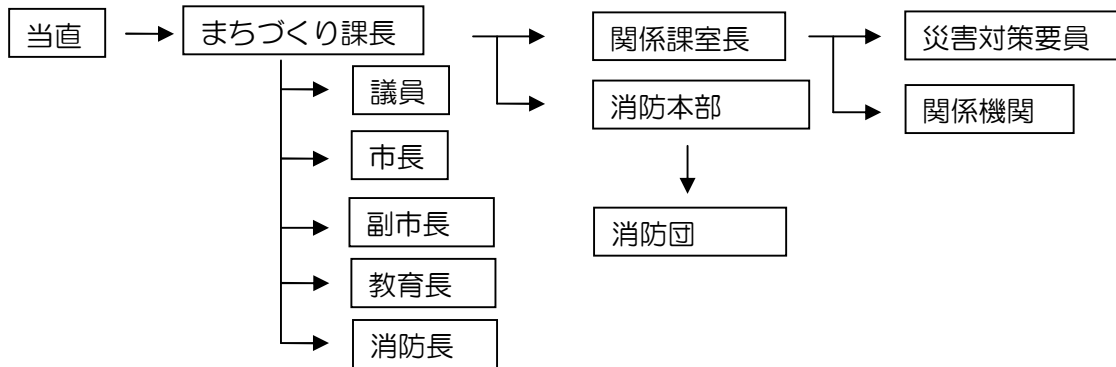
ア. 勤務時間内における参集

職員は、勤務時間内に津波注意報、津波警報、又は震度4以上の地震が観測された場合は、速やかに配備基準に基づき災害対応業務に従事するものとする。

イ. 勤務時間外における参集

職員は、勤務時間外に津波注意報、津波警報、又は震度4以上の地震が観測された場合は、『安芸市地域防災計画』にのっとり、その情報を認知後、速やかに配備基準に基づき所定の場所へ参集するものとする。

なお、当直者からの緊急連絡体制は、次のとおりとする。



(3) 職員の参集上の留意事項

ア. 職員は、あらかじめ定められた災害時における配備体制及び自己の任務を十分認識し、災害発生のおそれがある場合、又は災害の発生を察知したときは、配備命令を待つことなく自主的に速やかに定められた場所に参集し、防災活動に従事しなければならない。

イ. ただし、定められた参集場所が浸水予想地域に含まれる職員は、強い地震もしくは長時間のゆっくりとしたゆれを感じて避難が必要であると認める場合、まずは各自がいる場所で避難行動支援を行い、自身も安全確保をした上で、安全が確認（参集場所の津波警報が解除されるなど）されてから参集するものとする。そのため、職員は参集場所が浸水予想地域に含まれるかどうか、参集場所周辺の標高がどのようになっているかを把握しておくものとする。

ウ. 職員は、目視で分かる範囲で、参集途上における被災の状況等を把握し、所属長又は配備体制責任者に報告をおこなうものとする。

2 津波に関する情報の収集

(1) 気象庁等から収集する津波予報・津波情報は次のとおりとする。

種類	内容
津波警報・津波注意報	津波の発生がある場合に、地震が発生してから約3分を目標に津波警報（大津波、津波）又は津波注意報（津波注意）が発表される。
津波予報	津波警報、津波注意報の基準に満たない津波の予報が発表される。具体には、0.2m未満の海面変動の予想や、海面変動の継続について発表される。
津波到達予想時刻・予想される津波の高さに関する情報	各津波予報区の到達予想時刻や予想される津波の高さが発表される。
各地の満潮時刻、津波の到達予想時刻に関する情報	主な地点の満潮時刻・津波の到達予想時刻が発表される。
津波観測に関する情報	実際に津波を観測した場合に、その時刻や高さが発表される。

※ 気象庁等から発表される津波警報・注意報の種類及び解説は次のとおりである。

警報・注意報		発表される津波高さ	津波観測情報の内容と表現	
			第1波	最大波
津波警報	大津波	10m以上、8m、6m、4m、3m	<ul style="list-style-type: none"> ・第1波の到達時刻 ・押し引き ・第1波の高さ 	すべて数値で発表（ごく小さい場合は「微弱」）
	津波	2m、1m		
津波注意報		0.5m		

- (注) 1 津波による災害のおそれがない場合には、「津波の心配はない」旨、又は「若干の海面変動があるかもしれないが被害の心配はない」旨の津波予報が地震情報に含めて発表される。
- 2 津波による災害のおそれがなくなると認められる場合、「津波警報解除」又は「津波注意報解除」として速やかに通知される。
- 3 高知県沿岸は、全域が1つの予報区で予報区名称は「高知県」として発表される。

(2) 海面監視による情報収集

津波発生の危険性がある場合は、消防機関、消防団と協力し海面監視による津波監視を行なう。海面監視は安全な高台等から目視により行なうものとする。

3 被害情報の収集

参集と同時に、必要に応じて災害対策本部体制を整え、被害情報の収集を開始する。調査項目は市県防災計画に示されている様式に従うものとする。

- ① 人、住家の被害状況
調査班、建築班が担当し、人的な被害は警察の立ち会いで実施する。
- ② 農林水産被害調査
農業経済班、林業水産班が担当し、農協、漁協などの協力を得て実施する。
- ③ 商工業被害調査
商工班、物資班が担当し、商工会などの協力を得て実施する。
- ④ 土木被害調査
道路班、下水道班、水道班が担当し、実施する。
- ⑤ 教育被害調査
教育班が担当し、学校長などの協力を得て実施する。

市長は、人身・家屋などに被害が発生したときは、直ちに知事に次の事項を報告する。

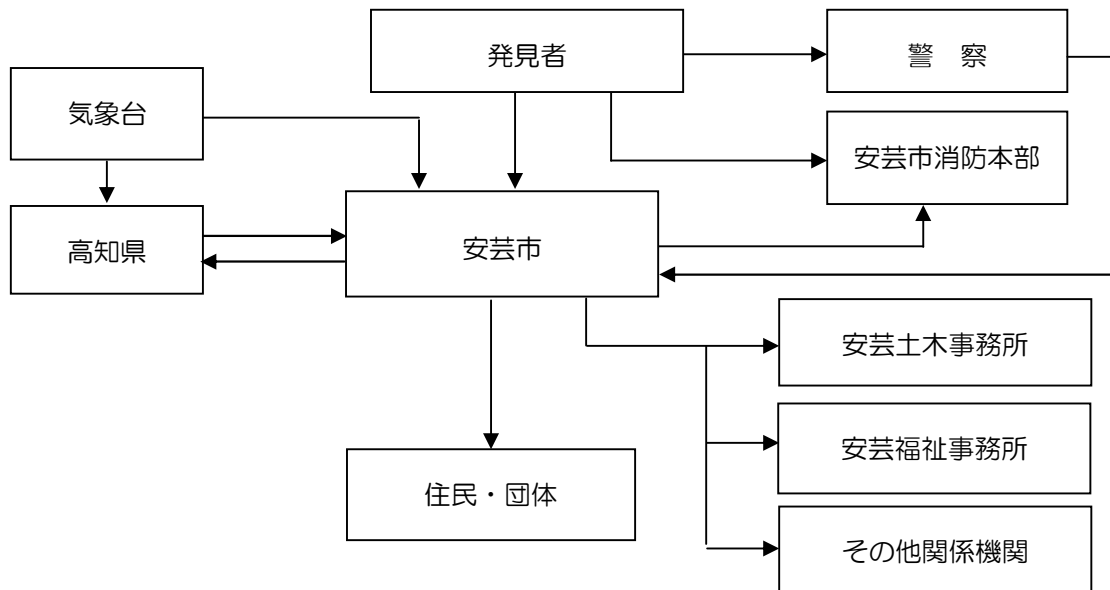
ア 発生日時

イ 発生場所

ウ 被害の状況、応急措置の概要

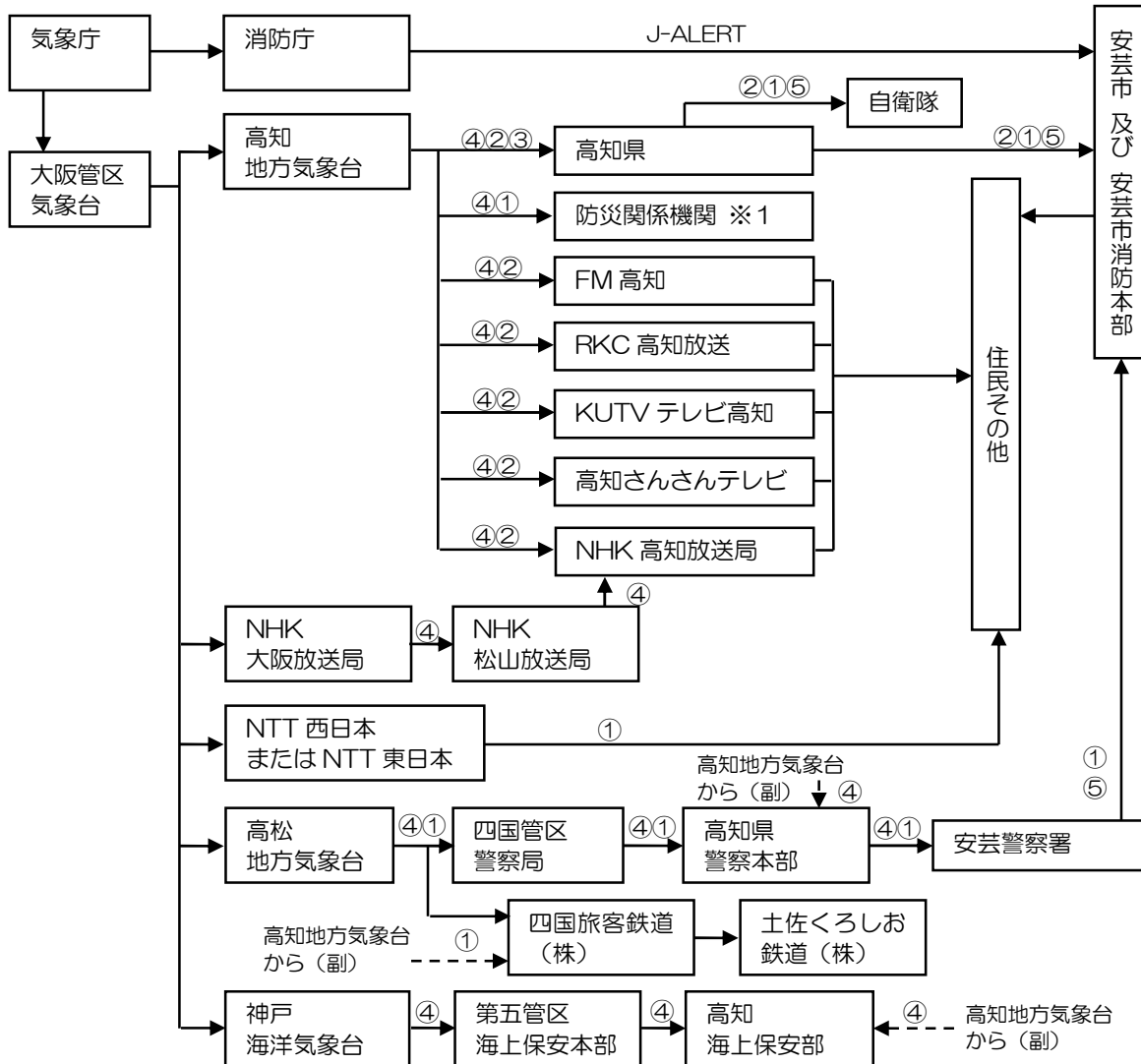
エ 被災建築物応急危険度判定派遣要請の有無

オ その他参考事項



4 津波に関する情報の伝達・周知

気象庁等から発表される近地地震による津波情報の伝達系統は下図のとおりである。遠地地震による津波情報の場合、気象庁から大阪管区気象台、高松地方気象台及び高知地方気象台に通報され、その後は同様のルートで伝達される。



※1 防災関係機関：国土交通省高知河川国道事務所、中村河川国道事務所、高知港湾・空港整備事務所
四国電力（株）高知系統制御所、高知新聞、高知県無線漁業協同組合室戸漁業無線局

※2 伝達手段は次のとおりである。伝達ルート上、先に記載している手段を優先使用するものとする。
①：加入電話 ②：防災行政無線 ③：不通時使送する ④：専用線 ⑤：非常無線

5 津波予報等の周知

- (1) 津波予報や津波情報を受けたとき又は市長が津波のおそれがあると認めたときは、津波予報等の情報を次の方法により、沿岸住民や海岸付近に滞在する観光客、釣り客に対し、迅速に周知を行なう。

伝達手段	伝達対象	伝達内容	実施担当
消防無線 ・サイレン	住民 海岸付近滞在者	津波予報（解除も含む） 津波情報	消防本部
消防車 広報車	住民 海岸付近滞在者	津波予報（解除も含む） 津波情報 避難勧告・指示の内容	消防本部 消防団 まちづくり課他

- (2) 津波予報におけるサイレンの信号は次のとおりとする。

区分	サイレン信号
津波警報	3秒 2秒 3秒
津波警報解除	10秒 3秒 10秒

- (3) 広報車等で周知する際の内容は次のとおりとする。

津波予報	周知内容
高知県に 津波注意報	高知県に津波注意報が発表されました。高いところで0.5m程度の津波の到達が予想されます。 海岸、港、河川から離れ、近づかないようにしてください。
高知県に 津波警報	高知県に津波警報が発令されました。高いところで2m程度の津波の到達が予想されます。 〇〇地域には避難勧告（指示）が出されています。 大変危険ですので、直ちに高台や安全な場所へ避難してください。
高知県に 大津波警報	高知県に大津波警報が発令されました。高いところで3m程度以上の津波の到達が予想されます。 〇〇地域には避難指示が出されています。大変危険ですので、海岸、港、河川から離れて、直ちに高台や安全な場所へ避難してください。

(4) 関係機関への通報は次のとおりとする。

通報責任者	伝達先等			伝達内容
	伝達先	電話番号	伝達方法	
農林課長	土佐あき 農業協同組合	34-1515	電話 ファックス	津波注意報・警報 (地震情報等)
商工観光 水産課長	安芸漁業協同組合	34-1123	電話 ファックス	津波注意報・警報 (地震情報等)
	高知県漁業協同組合 穴内支所	35-2711	電話 ファックス	津波注意報・警報 (地震情報等)
	芸陽漁業協同組合	34-1017	電話 ファックス	津波注意報・警報 (地震情報等)
	赤野川漁業協同組合	33-2885	電話 ファックス	津波注意報・警報 (地震情報等)
	安芸市観光協会	35-7500	電話 ファックス	津波注意報・警報 (地震情報等)

第4章 避難の勧告・指示

津波が発生し、又は発生するおそれがあり避難が必要と認める場合には、避難対象地域の居住者、滞在者、その他の者に対して避難勧告及び避難指示を発令する。

1 発令基準

種別	基準
避難勧告	<ol style="list-style-type: none">震度4程度以上の強い地震を感じた場合、又は弱い地震であっても長い時間ゆっくりとした揺れを感じた場合で、かつ避難が必要と判断したとき。津波注意報が発表され、事前に避難を要すると判断したとき。津波警報が発表されたとき。異常な水象を知ったとき。災害を覚知し、災害の拡大が予想され、事前に避難を要すると判断されるとき。
避難指示	<ol style="list-style-type: none">避難勧告より状況が悪化し、緊急に避難を要すると認められたとき。災害を覚知し、著しく危険が切迫し、緊急に避難を要すると認められるとき。

2 避難勧告・指示の伝達

避難勧告・指示等は、広報車等により周知、徹底をはかるものとする。

避難勧告・指示の発令時には、直ちに高台等、安全な場所に避難するよう、住民に伝達を行うものとする。

第5章 地域津波避難計画

地域ぐるみで津波からの円滑な避難ができるように、浸水予想区域を抱えるすべての自主防災組織等が、下記の内容等が記載された地域津波避難計画を作成するよう働きかけるとともに、ワークショップの開催や情報提供など必要な支援を行なう。

- ・避難対象地域（防災マップに記載）
- ・津波到達予想時間
- ・避難目標地点
- ・避難経路（防災マップに記載）
- ・避難先（防災マップに記載）
- ・避難の方法
- ・災害時要援護者の避難支援
- ・避難訓練
- ・地震・津波避難の心得と備え

第6章 災害時要援護者の避難支援

1 災害時要援護者の定義

対象となる災害時要援護者は、以下の通りとする。

- ① 乳幼児、妊婦で、日常的に援護が必要な方
 - ・乳幼児（就学前）
 - ・母子手帳の交付を受けている妊婦の方
- ② 高齢者等で日常的に援護が必要な方
 - ・満65歳以上の高齢者一人でお住まいの方
 - ・満65歳以上の高齢者だけでお住まいの方
 - ・介護保険における、要介護者1以上の認定者で、在宅で生活されている方
- ③ 身体障害者（視覚、聴覚、音声・言語、肢体不自由、内部障害等）で、日常的に援護が必要な方
 - ・身体障害者手帳の1～2級をお持ちで、在宅で生活されている方
- ④ 知的障害者（児）で、日常的に援護が必要な方
 - ・療育手帳のA、A1、A2をお持ちで、在宅で生活されている方
- ⑤ 在宅の精神障害者
 - ・精神保健福祉手帳の1～2級をお持ちで、在宅で生活されている方
- ⑥ 難病・疾病等による自宅療養者で、自力避難が困難な方
- ⑦ 日本語に不慣れな在住外国人
- ⑧ その他、援護が必要と認められた方

2 情報伝達

- (1) 津波注意報・警報や避難勧告・指示などの伝達手段やその内容について事前に災害時要援護者の理解を深めるよう努める。
- (2) 日頃から支援者等を通じて防災情報を伝達する手段等の確立に努める。

3 避難時の支援（避難誘導および安否確認）

災害発生直後の災害時要援護者の救助や避難誘導は、消防や警察等による体制が整うまでの間、地域における住民の協力による方法が効果的と考えられる。あらかじめ個別に避難支援計画を定め、地域の住民や地域の支援ネットワークが協力しながら、自力で避難できない災害時要援護者の避難誘導を行う。

災害時要援護者の安否確認は、現地で情報の伝達や避難誘導を行うことで一時的に確認できるが、平常時に把握しておいた所在情報等に基づき、確認を行うことが望ましい。安否が確認できない災害時要援護者については、消防や警察に救助や確認を依頼することとなる。また、避難が必要な地域において、あらかじめ本人の同意が得られていない等の理由で情報が登録・共有されていない災害時要援護者についても、福祉事務所等で事前に把握している所在情報等をもとに、迅速な安否確認や避難誘導を実施する。

自主防災組織や民生委員、社会福祉協議会、ボランティア団体、福祉事業所等と連携を図り、災害時要援護者が円滑に避難できるよう、日頃から地域で支えあうための仕組みづくりを進める。

避難誘導を実施する際の配慮すべき事項は、以下のとおりである。

区分	配慮を要する事項
寝たきりや身体が虚弱な高齢者	<ul style="list-style-type: none">・毛布でくるんだり、頭を覆う等安全確保を図り、おびいひもでおびったり複数の人で抱えたり、車いすや担架を使う等個人の状態に応じた方法をとります・日頃から服用している薬を携帯します
認知症高齢者	<ul style="list-style-type: none">・転倒しやすい家具等から離れたり、頭を守るように支援します・努めて冷静な態度で接し、状況を簡潔に説明して本人を安心させ落ち着かせるようにします・一人にせず、必ず誰かが付き添うようにし、手を引くなどして移動します 不安から大声を出したり異常な行動をしても、大騒ぎしたり叱ったりしないようにします。激しい興奮状態が続くときには家族等が付き添い、他の人から離れたところで様子を見るようにします

区分	配慮を要する事項
視覚障害者	<ul style="list-style-type: none"> ・座布団等で頭を守るよう指示するとともに、家の中の状況を伝え、安全に注意しながら家の中の安全な場所へ誘導します ・支援者の肘の上を視覚障害者につかんでもらい、歩行速度に気をつけて歩きます。後ろから押す、手を引っ張る、肩や白杖をつかむことはしないようにします ・避難する際、支援者は自分が誰なのか、何のために、どこへ行くのかを、音声で伝えます。(視覚障害もある場合、手のひらに字を書く等の手段により伝えます) ・あらかじめ緊急時のサイン又はルールが決められている場合は、それらを視覚障害者に音声で伝えます
聴覚障害者	<ul style="list-style-type: none"> ・手話、文字(メモ、緊急連絡カード、ホワイトボード等)、身振り等で状況を知らせ、聴覚障害者から依頼があれば、メモ等での情報提供をします
肢体不自由者	<ul style="list-style-type: none"> ・自力での移動が困難な人の場合は、まず、頭を覆うようにして家具類が転倒、落下するおそれのない安全な場所で移動させます ・自力歩行が困難な人には、車いすやストレッチャー等の移動用具の確保や移動の援助者の派遣等を行います
内部障害者	<ul style="list-style-type: none"> ・常時使用する医療機器(機器によっては電気、酸素ボンベが必要)を確保し、必要に応じて静かに手早く災害をまぬがれた医療機関へ誘導・搬送します
知的障害者	<ul style="list-style-type: none"> ・緊急連絡カード、療育手帳、笛やブザー、普段から服用している薬等を携帯するよう指示します ・努めて冷静な態度で接し、絶えず優しい言葉をかけるようにします ・一人にせず必ず誰かが付き添うようにし、手を引くなどして移動します ・不安から大声を出したり異常な行動をしても、大騒ぎしたり、叱ったりしないようにします。発作がある場合は、速やかにかかりつけの医療機関に連絡をとり指示を受けます。連絡が取れない場合は、最寄の医療機関等へ相談します
精神障害者	<ul style="list-style-type: none"> ・緊急連絡カード、障害者手帳、普段から服用している薬等を携帯するよう指示します ・努めて冷静な態度で接し、状況を簡潔に説明して本人を安心させ、冷静さを保つように声をかけます ・一人にせず必ず誰かが付き添うようにし、症状に応じて手を引くなどして移動します ・不安から大声を出したり異常な行動をしても、大騒ぎしたり叱ったりしないようにします。妄想や幻覚の訴えがある場合も、強く否定したりせず、相づちを打つ程度にとどめます ・強い不安や症状悪化がみられる場合は、速やかにかかりつけの医療機関に連絡を取り指示を受けます。連絡が取れない場合は、最寄の医療機関等へ相談します
自閉症者	<ul style="list-style-type: none"> ・緊急連絡カード、障害者手帳、普段から服用している薬等を携帯するよう指示します ・普段と違うこと、先の見通しがたたないことにストレスを感じるので、何をするのかを本人に理解させ、パニックにつながらないようにしながら誘導します。誘導にあたっては、地図などを使って具体的な指示をします
乳幼児	<ul style="list-style-type: none"> ・保護者とともに避難します。保護者がいない場合は近隣住民等の協力を求めます
妊産婦	<ul style="list-style-type: none"> ・避難時の転倒等による流早産のおそれがある場合には家族等が付き添う必要があります ・出産予定日が近い場合は、産婦人科への連絡も行い出産時の協力を求めます
外国人	<ul style="list-style-type: none"> ・日本語が理解できない外国人に対しては、身振りや手振り等も含めあらゆる方法でコミュニケーションを図り、避難が必要であることを理解してもらいます ・外国語等ができる近隣の住民等の協力を求めます

第 7 章 観光客、海水浴客、釣り客等の避難対策

1 情報伝達

津波浸水予想区域にある観光施設や、宿泊施設の管理者に対し、伝達手段の確保を図るとともに、利用者に対する情報の伝達マニュアル及び避難計画を定めておくよう指導に努める。また、屋外にいる者に対しては、消防無線の屋外拡声器、サイレン、広報車等により迅速な津波情報等の伝達を行う。

2 津波注意看板・避難誘導標識等の設置

観光客等、地理不案内な外来者等への津波対策として津波注意看板のほか、標高表示や津波の高さ表示、避難誘導や避難場所を示した標識等を設置する。

3 釣り客等への啓発

釣り客等に対して、津波に対する心得、津波の危険性などを記載したチラシを釣具店等で配布するなど、関係事業者と連携して啓発を行う。

第 8 章 津波防災対策の啓発・訓練

1 啓発

津波から命を守る最も重要な対策は、津波から逃げることであり、住民の津波避難意識を高めるため、市の広報やホームページなど様々な機会をとらえて津波の特性、避難時の心得、避難方法などについて啓発を行う。

2 訓練

津波からの円滑な避難体制を確立するため、定期的に避難訓練や、情報伝達等の訓練を実施する。

(1) 避難訓練

自主防災組織等と連携し、住民が主体になった避難訓練を少なくとも年 1 回以上実施する。

(2) 情報伝達訓練

初動体制や情報の収集・伝達ルートの確認、伝達機器の操作方法、住民への情報周知等の訓練を定期的 to 実施する。

別表10 災害確定報告

市町村		区分		被害		区分		被害		市町村災害 対策本部	名称		
災害名		田	流失・埋没	ha		公立文教施設	千円					設置	月
確定年月日	月 日 時確定		畑	冠水	ha		農林水産業施設	千円			解散	月	日
報告者名		文教施設		流失・埋没	ha		公共土木施設	千円					
区分			被害		冠水	ha	その他の公共施設	千円					
死者		人	文教施設	箇所			小計	千円					
人的被害	行方不明者	人	病院	箇所									
	負傷者	重傷	人	道路	箇所	農産被害	千円						
		軽傷	人	橋りょう	箇所		林産被害	千円					
	全壊		棟	河川	箇所	畜産被害	千円						
半壊		棟	港湾	箇所	水産被害		千円						
住家被害	一部破損		棟	茶房	箇所	商工被害	千円						
	床上浸水		棟	清掃施設	箇所								
	床下浸水		棟	崖くずれ	箇所	その他	千円						
			世帯	鉄道不通	箇所								
			人	被害船舶	隻	その他	千円				消防隊員出動延人数	人	
			棟	水道	戸	被害総額	千円				消防団員出動延人数	人	
			世帯	電話	回線	備考	災害発生場所 災害発生年月日 災害の概況 消防機関の活動状況 その他（避難の勧告・指示の状況）						
			人	電気	戸								
			棟	ガス	戸								
			世帯	ブロック塀等	箇所								
非住家	公共建物	棟	り災世帯数	世帯									
	その他	棟	り災者数	人									
			建物	件									
			危険物	件									
			その他	件									

別表 1 1 被害状況認定基準

被害区分		説 明
人的被害	死者	当該災害が原因で死亡し、死体を確認した者、又は死体は確認できないが、死亡したことが確実な者とする。
	行方不明者	当該災害が原因で所在不明となり、かつ、死亡の疑いのある者とする。
	負傷者	当該災害により負傷し、医師の治療を受け、又は受ける必要のある者。 (重傷) 1ヶ月以上の治療を要する見込の者 (軽傷) 1ヶ月未満で治癒できる見込の者
住家被害	住家	現実に居住のために使用している建物とする。
	棟	一つの建築物をいう。 主屋より延べ面積の小さい建築物(同じ宅地内にあるもので、非住家として計上するに至らない建物)が付着している場合には同一棟とみなす。 又、渡り廊下のように二つ以上の主屋に付着しているものは折半して、それぞれを主屋の付属建物とみなす。
	世帯	生計を一にしている実際の生活単位をいう。 (同一家屋内の親子夫婦であっても、生活の実態が別々であれば2世帯となる。また、主として、学生等を宿泊させる寄宿舎、下宿その他これに類する施設に宿泊する者で、共同生活を営んでいる者については1世帯とする)
	全壊	住家が滅失したもので、具体的には住家の損壊若しくは流失した部分の床面積が、その住家の延べ面積の70%以上に達したものの、又は住家の主要構造部の被害額が、その住家の時価の50%以上に達した程度のものとする。
	半壊	住家の損壊が甚しいが、補修すれば元通りに使用できるもので、具体的には損壊部分が、その住家の延べ面積の20%以上70%未満のもの、又は住家の主要構造部の被害額がその住家の時価の20%以上50%未満のものとする。
	一部破損	全壊及び半壊にいたらない程度の住家の破損で、補修を必要とする程度のものとする。ただし、ガラスが数枚破損した程度のもは除く。
	床上浸水	住家の床より上に浸水したものと全壊・半壊には該当しないが、土砂・竹木等の堆積により一時的に居住することができないものとする。
	床下浸水	床上浸水にいたらない程度に浸水したものとする。
	非住家	住家以外の建物で被害報告の他の項目に属さないものとする。 これらの施設に人が居住しているときは、その部分は住家とする。 全壊・半壊の被害を受けたもののみについて記入する。
	公共建物 その他	役場庁舎、公民館等の公用又は公共の用に供する建物とする。 公共建物以外の倉庫、土蔵、車庫等の建物とする。

別表 1 1 被害状況認定基準

被害区分		説 明
そ の 他 被 害	田の流失・埋没	田の耕土が流失し、又は砂利等の堆積のため、耕作が不能になったものとする。
	田の冠水	稲の先端が見えなくなる程度に水につかったものとする。
	畑の流失・埋没・冠水	田の例に準じて取り扱うものとする。
	文教施設	小学校、中学校、高等学校、大学、高等専門学校、盲学校、聾学校、養護学校及び幼稚園における教育の用に供する施設とする。
	道路	道路法第2条第1項に規定する道路のうち、橋りょうを除いたものとする。
	橋りょう	道路を連結する河川、運河等の上に架設された橋とする。
	河川	河川法が適用され、若しくは準用される河川、若しくはその他の河川、又はこれらのものの維持管理上必要な堤防護岸、水利、床止その他の施設、若しくは沿岸を保全するために防護することを必要とする河岸とする。
	港湾	港湾法第2条第5項に規定する水域施設、外かく施設、けい留施設、又は港湾の利用及び管理上重要な臨港交通施設とする。
	砂防	砂防法第1条に規定する砂防施設、同法第3条の規定によって同法が準用される砂防のための施設、又は同法第3条の2の規定によって同法が準用される天然の河岸とする。
	地すべり	地すべり防止区域内にある排水施設・擁壁・ダム、その他地すべりを防止するための施設とする。
	急傾斜地	急傾斜地崩壊危険区域内にある排水施設・擁壁、その他急傾斜地の崩壊を防止するための施設とする。
	清掃施設	ごみ処理及びし尿処理施設とする。
	鉄道不通	汽車電車等の運行が不能となった程度の被害とする。
	被害船舶	ろ、かいのみをもって運転する舟以外の舟で、船体が没し、航行不能になったもの及び流出し所在が不明になったもの、並びに修理しなければ航行できない程度の被害を受けたものとする。
	電話	災害により通話不能となった電話の回線数とする。
	電気	災害により停電した戸数のうち最も多く停電した時点における戸数とする。
水道	上水道又は簡易水道で断水している戸数のうち、最も多く断水した時点における戸数とする。	
ガス	一般ガス事業又は簡易ガス事業で供給停止となっている戸数のうち、最も多く供給停止となった時点における戸数とする。	
ブロック塀	倒壊したブロック塀又は石塀の箇所数とする。	

別表 1 1 被害状況認定基準

被害区分	説明	
り災世帯	災害により、全壊、半壊及び床上浸水の被害を受け、通常の生活を維持できなくなった生計を一にしている世帯とする。	
り災者	り災世帯の構成員とする。	
公立文教施設	公立の文教施設をいう。	
農林水産業施設	農林水産業施設災害復旧事業費国庫補助の暫定措置に関する法律による補助対象となる施設をいい、具体的には農地・農業用施設・林業用施設・漁港施設及び共同利用施設とする。	
公共土木施設	公共土木施設災害復旧事業費国庫負担法による国庫負担の対象となる施設をいい、具体的には河川、海岸、砂防施設、林地荒廃防止施設、道路、港湾及び漁港とする。	
その他の公共施設	公立文教施設、農林水産業施設、公共土木施設以外の公共施設をいい、例えば庁舎、公民館、児童館、都市施設等の公用又は公共の用に供する施設とする。	
公共施設被害市町村数	公立文教施設、農林水産施設、公共土木施設及びその他の公共施設の被害を受けた市町村の数とする。	
その他	農産被害	農林水産業施設以外の農産被害をいい、例えばビニールハウス・農作物等の被害とする。
	林産被害	農林水産業施設以外の林産被害をいい、例えば立木・苗木等の被害とする。
	畜産被害	農林水産業施設以外の畜産被害をいい、例えば家畜・畜舎等の被害とする。
	水産被害	農林水産業施設以外の水産被害をいい、例えばのり・漁具・漁船等の被害とする。
	商工被害	建物以外の商工被害で、例えば工業原材料・商品・生産機械器具とする。



安 蕪 市

(参考資料)

国における津波対策に係る検討会議資料

- ・ 車で安全かつ確実に避難できる方策

(平成24年5月「防災対策推進検討会議 津波避難対策検討ワーキンググループ 第6回会合」資料)

- ・ 災害時要援護者の避難支援に関する検討会報告書(素案)

(平成25年1月「災害時要援護者の避難支援に関する検討会(第4回)」資料)

防災対策推進検討会議
津波避難対策検討ワーキンググループ
第6回会合

資料2

自動車で安全かつ確実に避難できる方策
(補足資料)

東日本大震災において、車内から発見された遺体収容数の割合^{*}は、宮城県で6%、岩手県で2%である。

車内から発見された遺体収容数(調査時分)

県名	遺体収容総数	うち車内	割合(%)
宮城(8月7日現在)	9,384	575	6.1
岩手(7月30日現在)	4,616	102	2.2

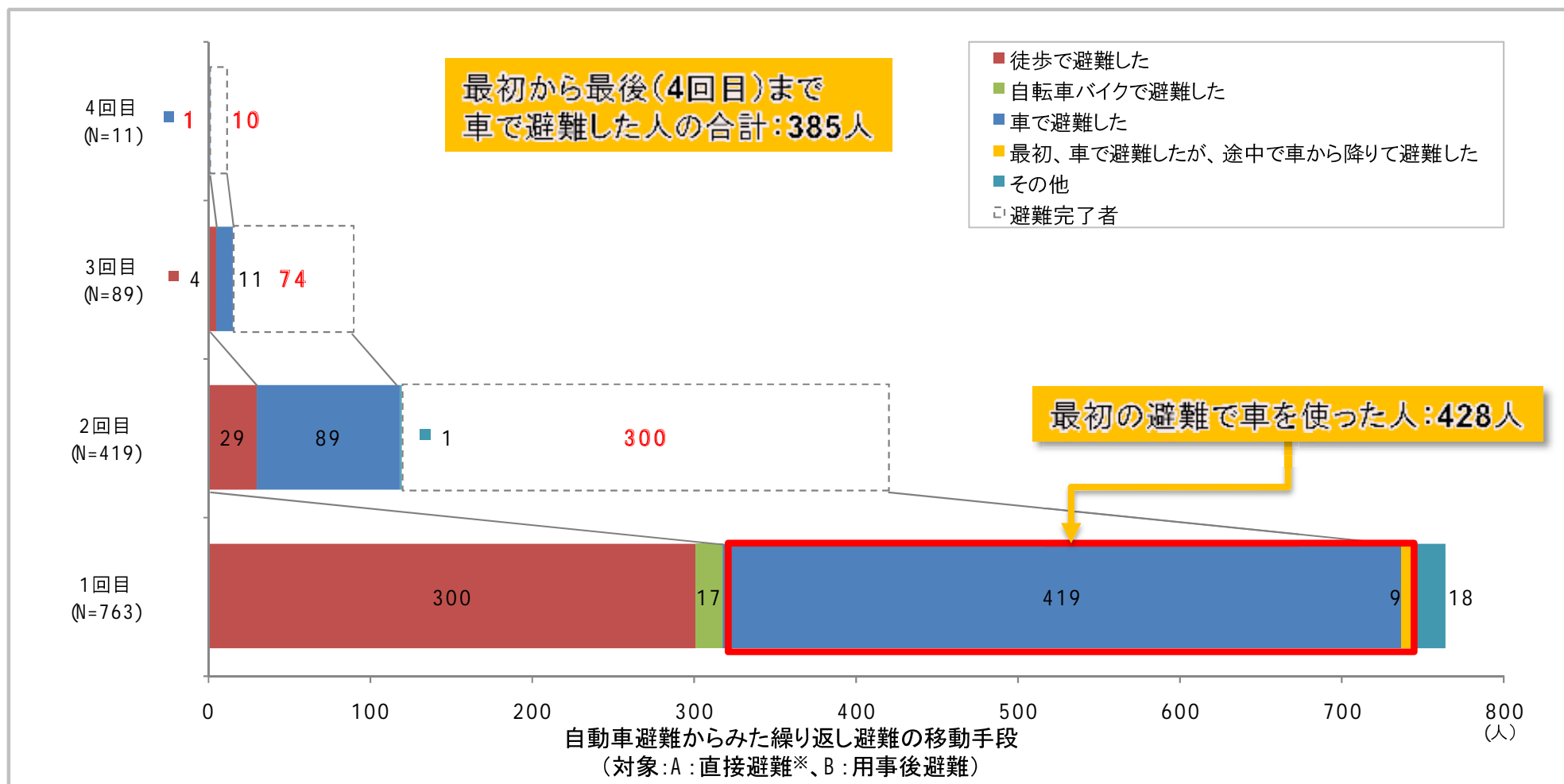
※死体取り扱いの際の書類において、発見時に車内に遺体があったとされるものの数を計上しており、車両で避難中であったかどうかは不明である。
他方、津波により車外放出されたものなど、このほかに自動車避難中、被災された方もいると見込まれる。

自動車避難

自動車避難と繰り返し避難の関係

東日本大震災では、揺れが収まった後すぐに避難した人(直接避難)・何らかの行動を終えて避難した人(用事後避難)763人のうち、428人(約56%)は最初の避難で自動車を使っている。そのうち、途中で車から降りて避難したのは9人(約2%)である。

また、最初の避難で自動車を使った428人のうち、385人(約90%)が最初から最後(4回目)まで自動車で避難している。

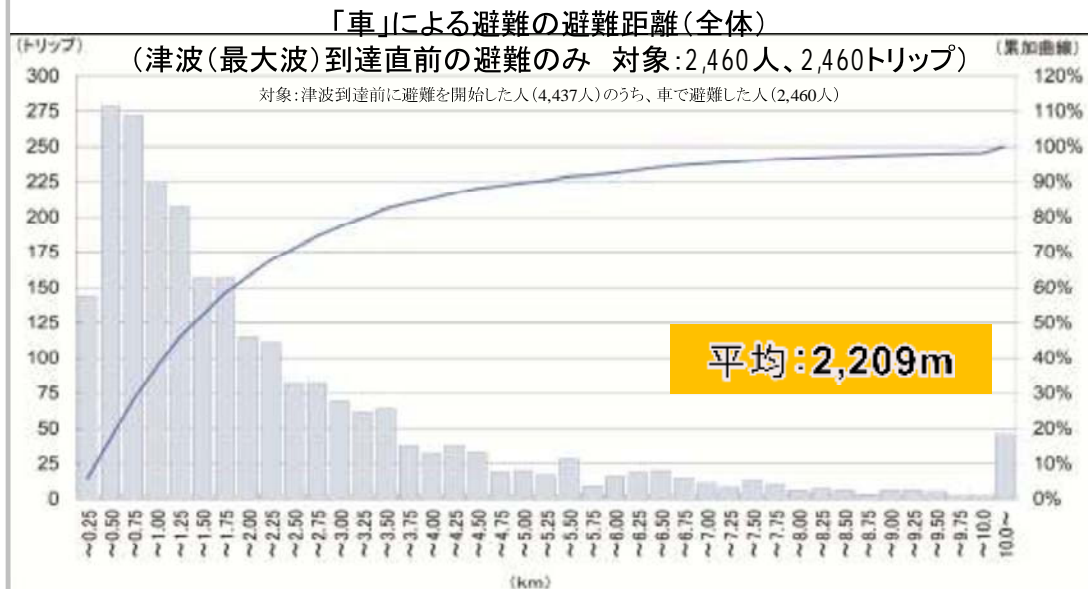
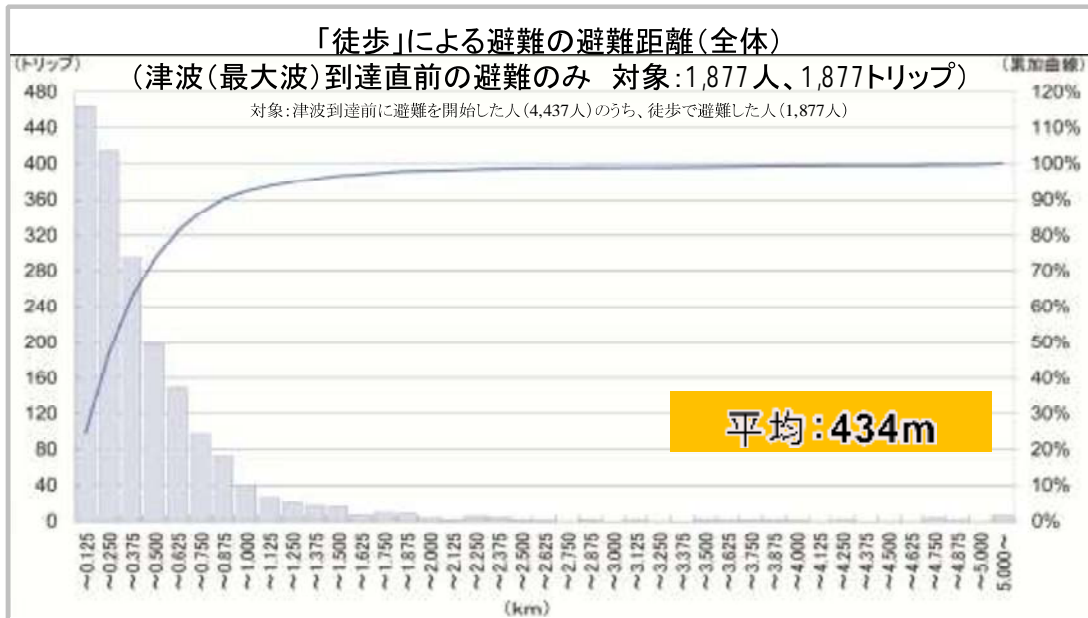


※東北地方太平洋沖地震を教訓とした地震・津波対策に関する専門調査会では「直後避難」という表現を使っていたが、ここでは「直接避難」という表現を用いる。
出典:平成23年東日本大震災における避難行動等に関する面接調査(住民)／内閣府、気象庁、総務省消防庁

自動車避難

自動車避難と避難距離・避難開始時間の関係

国土交通省の調査によると、自動車で避難した人の避難距離は「0.25～0.5km」が最も多く、「1.25km まで」で全体の約5割を占めている。



車を使用した理由(複数回答)

対象:全回答者(10,601人)のうち、車で避難した人(6,714人)

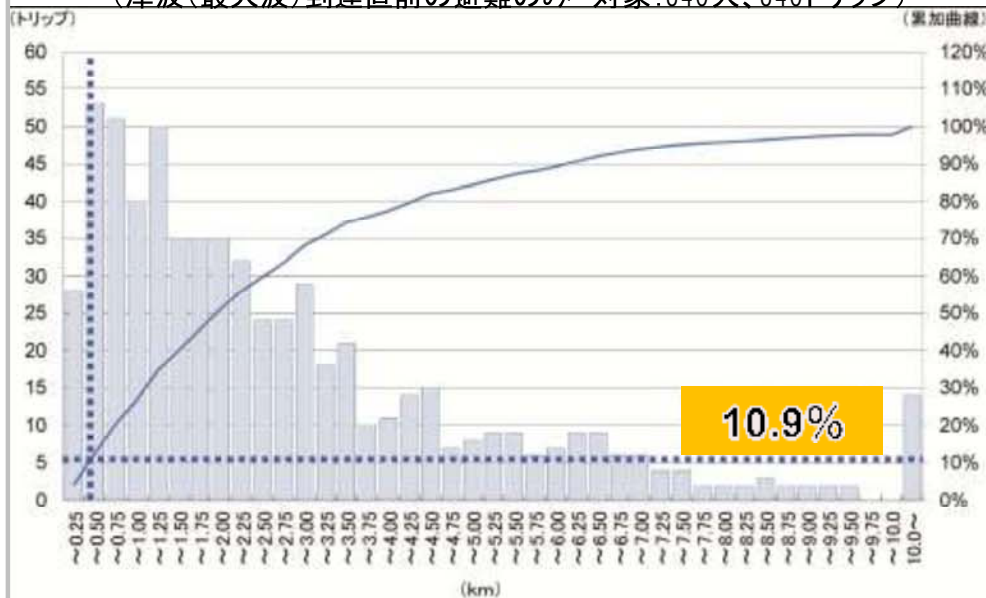
国土交通省の調査によると、自動車を使用した理由について「安全な場所まで遠くて車でないといけない」と回答した人の約11%は、徒歩での平均距離434mより短い距離である。

また、「車でないと間に合わない」と回答した人のうち、50%の人が避難を開始した時間は発災25分後であり、全体平均より10分遅かった。

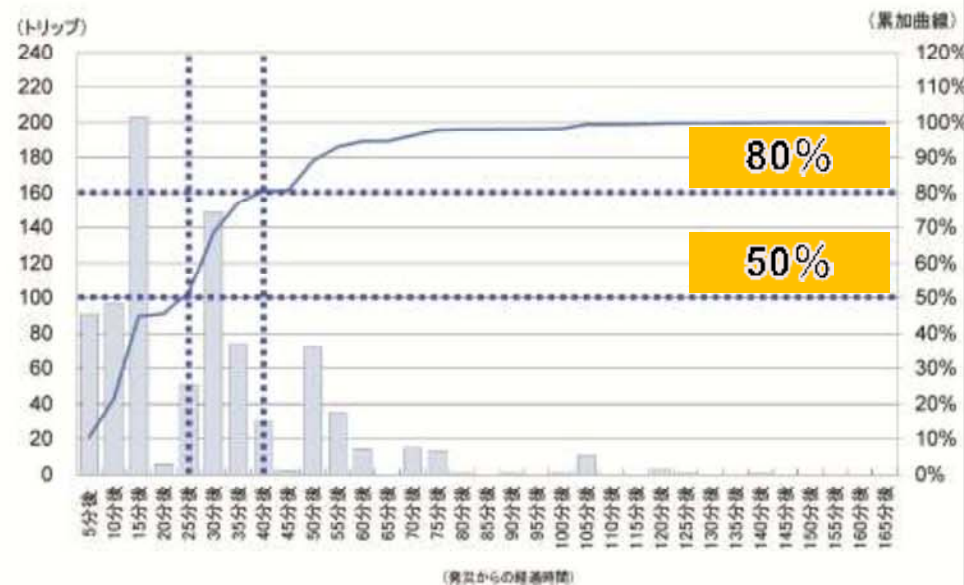
津波到達前に避難を開始した人の避難開始時間
(単位:発災14:46からの経過時間)

区分	対象者数	平均	避難を開始した時間	
			50%の人	80%の人
全体	4,437人	23分後	15分後	35分後
車でないと間に合わないと思った人	871人	—	25分後	40分後

「車」による避難の避難距離(全体・遠くて車でないといけない)
(津波(最大波)到達直前の避難のみ 対象:640人、640トリップ)



「車」による避難開始時間(全体・車でないと間に合わないと思った)
(対象:871人、871トリップ)



状況と検討のポイント

状況1:「平野部」と「リアス部」では自動車避難を行った人の避難距離や避難時間に大きな差があった。地域特性や地形特性による避難行動の違いが生じている可能性がある。

ポイント1:自動車避難の検討をせざるを得ない地域、自動車避難が適さない地域の条件整理

〈留意点〉

- 「徒歩避難」の原則に従い、自動車による避難は例外事項として検討
- 想定津波の津波到達時間、浸水範囲等の条件を明確にした上での検討
 - ・ 自動車避難の検討にあたっては、津波到達時間や浸水範囲等の条件を明確に想定した上で進める必要がある。
- 想定津波到達時間と徒歩による避難完了までの時間の比較による評価
 - ・ 徒歩避難の原則に従い、想定津波到達時間までに徒歩で避難が可能であるかを評価し、想定津波到達時間までに避難完了が可能な地域においては徒歩避難とする。
 - ・ 避難完了までに要する時間は『(避難の道のり) × (歩行速度) + (避難準備時間)』として算出する。
 - ※歩行速度:「津波避難ビル等に係るガイドライン」では3.6km/h(1.0m/s)。東日本大震災における避難実績では2.65km/h(0.74m/s)となる。各地域における状況を踏まえて設定する必要がある。
 - ※避難準備時間:各津波災害によって異なるが、東日本大震災では約15分が最も多い。
- 徒歩避難が困難な地域における自動車による避難の検討
 - ・ 自動車による避難時間の検討にあたっては、移動速度による評価のみではなく、道路の渋滞等を考慮した評価が必要である。
 - ・ 平時における渋滞の発生状況、道路の幅員、車のすれ違いや方向転換の実施可否、交通量の多い幹線道路等との交差、踏切との交差など、地域の交通事情も考慮する必要がある。
- 各地域における特有の条件を踏まえた検討
 - ・ 冬季の積雪による道路の通行止めや幅員の減少、夏季の海水浴客による道路の渋滞など、各地域の特有の条件を踏まえて検討する必要がある。
 - ・ 平時から車の通行量が少なく、自動車による避難を行っても問題が生じない地域においては、徒歩避難が可能であっても自動車避難を選択することもありうる。

状況と検討のポイント

状況2:地震発生後、渋滞が発生した地域もあり、自動車避難の際の障害となった。

ポイント2:自動車避難をせざるを得ない場合における道路利用ルールの整理

〈留意点〉

- 自動車避難と徒歩避難が混在した場合にも安全に避難できるルールの整備と周知・徹底
 - ・ 自動車避難と徒歩避難が混在する地域においては、徒歩避難者の安全確保を考慮した条件の設定が必要である。
 - ・ 自動車避難と徒歩避難で経路をわけることも考えられる。一方、時間経過とともにそのルールが風化するおそれもあることから、継続的な周知・徹底が必要である。

- 津波避難時のみ通行可能とする道路利用ルールの検討
 - ・ 高速道路等の緊急車両通行口等を利用した緊急的な道路利用ルールを、道路管理者、地域が一体となって検討することも考えられる。

- 災害時の通行ルールの検討
 - ・ 災害時における通行ルールを検討することも考えられる。その際、津波浸水予想地域における避難誘導に、警察や消防団等の避難支援者が必要とならないようなルールやシステムの構築が必要である。

状況と検討のポイント

状況3:東日本大震災では、地震による路面崩壊や電柱等の道路への倒れ込み、液状化によるマンホールの浮き上がり、停電による信号機の滅灯など自動車通行の支障となる状況が発生した。

ポイント3:地震発生後の避難に向けた道路の安全性の向上

〈留意点〉

- 地震発生後にも自動車が走行可能となるような安全対策の推進
 - ・ 避難時に安全に走行できるよう、避難経路における電線の地中化や経路に面する建物の耐震化・不燃化、地震動による落橋防止などの対策を実施する必要がある。
 - ・ 津波避難経路の検討にあたっては、がけ崩れの危険性のある箇所を回避した設定や避難経路沿道のがけ崩れ対策などが求められる。

- 標識や標高表示による避難誘導対策の推進
 - ・ 円滑な自動車避難を可能とするために、自動車からも認識できる津波避難誘導標識等を整備することが必要である。
 - ・ 自動車避難せざるを得ない地域については、通過交通車両に対しても、自動車避難を行うことが分かるような避難誘導標識を道路に整備することも考えられる。
 - ・ 自動車避難をせざるを得ない地域および徒歩避難と自動車避難が混在する地域においては、駐車車両や津波避難に伴う放置車両等が避難の妨げになる可能性もあるため、津波避難道路であることを周知する標識等を整備し、通行の妨げにならないように平時から周知することも必要と考えられる。
 - ・ 津波避難ルールとして一方通行とする場合には、道路交通標識等による誘導や案内を整備することも考えられる。

- 新規道路建設時や道路改良時における津波避難への留意
 - ・ 道路管理者は新規に道路建設を行う場合や道路改良等を行う場合、必要に応じて高台方向に向かう車線の拡幅、複数化など、津波避難時の混雑緩和等も念頭に置いた検討を行うことも必要である。

状況と検討のポイント

状況4: 津波避難にあたり、比較的多くの方々が自動車を利用しており、その主な理由として、避難に要する時間・避難距離・同行者の存在を挙げている。

ポイント4: 通過交通や例外的に自動車避難を行う場合について各地域で明確化

〈留意点〉

○ 発災時における通行中の自動車の取扱いの検討

- 徒歩避難の地域においては、通行中の車両も可能な限り道路外へ駐車し、徒歩避難とする。やむを得ず道路に駐車して避難する場合には、緊急車両等の通行の妨げとならないよう配慮した上で、ドアロックはせずにエンジンキーは付けたままとする。

○ 災害時要援護者施設における集団避難や徒歩による避難が困難な方の避難

- 津波到達までに時間的な猶予がある地域において、災害時要援護者の避難支援および災害時要援護者施設利用者の避難に限り、自動車避難を認める。
- 避難支援者の被災を回避するため、自動車避難による支援を行う場合のルールを明確にし、支援活動可能時間を設定することが求められる。
- 津波の危険性がある地域においては、長期的な対策として、避難が困難な方々も含めた土地利用のあり方を検討する必要がある。

○ 避難時に自動車利用を可能とする者の設定と地域における合意形成の場の整備

- 各地域における津波避難計画作成に合わせて、津波からの避難時に自動車で避難する地区や自動車利用を可能とする者の設定を行い、地域全体の合意形成を図ることが望ましい。

状況と検討のポイント

状況5:これまで「自動車避難を原則禁止、徒歩避難を原則」としてきたが、東日本大震災のほか、平成5年北海道南西沖地震や平成15年十勝沖地震では多くの方が自動車を使って避難している。

ポイント5:津波避難時の自動車利用に関して、ドライバーを中心に普及啓発や教育を充実

〈留意点〉

○ ドライバーへの防災教育の実施

- 運転免許証の更新時等において、ドライバーに対して徒歩避難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必要がある。

○ 平常時における道路情報板等へ災害時の行動ルールの表示の推進

**災害時要援護者の避難支援に関する検討会
報告書（素案）**

目次

1. はじめに	1
2. ガイドラインの改定にあたって（見直しの視点）	3
3. 避難行動における災害時要配慮者支援	5
(1) 避難行動要支援者名簿の作成	8
① 全体計画の作成と連携体制の整備	8
② 地域共助力を高めるための地域づくり	8
③ 地域共助力（支援者）の推計	9
④ 要配慮者の把握	9
⑤ 避難行動要支援者名簿の作成	10
ア 避難行動要支援者名簿の記載事項	10
イ 避難行動要支援者	10
ウ 避難行動要支援者の要件には該当しないが、発災時または発災のおそれがあるときに支援を行うことが望ましい者	12
(2) 平常時における避難行動要支援者名簿の提供、活用準備	13
① 避難行動要支援者からの同意	13
② 避難支援者への事前の名簿提供	13
③ 避難行動要支援者との支援方法等の調整	14
④ 名簿の更新、情報の共有	15
(3) 発災時又は発災のおそれが生じた場合	15
① 避難のための情報伝達	15
ア 避難準備情報の発令	15
イ 多様な手段の活用による通信の確保	15
② 避難行動要支援者の避難支援	16
ア 支援者の責任の範囲及び安全の確保	16
イ 避難行動要支援者の責任	16
ウ 支援者への発災のおそれがあるとき及び発災後における避難支援の実施及び必要な調整	16
③ 安否確認の実施	17

(4) 防災訓練	18
4. 避難生活における災害時要配慮者支援	18
(1) 避難所等における要配慮者への対応	18
① 避難所における要配慮者窓口の設置	18
② 避難所における要配慮者支援への理解促進	18
③ 避難所における福祉サービスとの連携	19
④ 避難所における福祉、保健、医療ニーズへの対応	19
⑤ 福祉避難所に関する理解の促進	20
⑥ 福祉避難所の設置・活用の促進	20
⑦ 福祉避難所の管理・運営に当たっての留意事項	21
(2) 大規模災害への対応	21
① 地方公共団体間の調整	21
ア 平常時における市町村間のネットワークの構築	21
イ 都道府県による避難所への支援	22
② 関係機関等との連携	22
ア 福祉サービスの継続	22
イ 保健師、看護師、社会福祉士、介護福祉士等の広域的な応援 要請	23
ウ 広域的に応援派遣された保健師、看護師等の効果的な活動	23
エ 災害時要配慮者連絡会議等を通じた緊密な連携の構築	24
i) 災害時要配慮者連絡会議等の運営	24
ii) 災害時要配慮者連絡会議等とボランティアとの連携	24
5. おわりに	25

災害時要援護者の避難支援に関する検討会 報告書

1. はじめに

- 国は、これまで「災害時要援護者の避難支援ガイドライン」を示し、市町村に対してその手順等を示すとともに、市町村が要配慮者に関する情報を平常時から収集し、要配慮者の名簿の作成及び地域の避難支援者と要配慮者の名簿等の情報の共有を行うこと、一人ひとりの要配慮者に対して複数の避難支援者を定める等、具体的な避難支援計画を策定するよう促してきた。総務省消防庁による平成24年4月1日時点での要配慮者に関する名簿の整備状況調査では、全国の市区町村の64.1%が要配慮者に関する名簿を整備し、更新中と回答している。

- しかし、平成23年3月の東日本大震災で被災した市町村に対して、避難支援を行う際に要配慮者に関する名簿をどのように活用したかヒアリングを実施した結果、要配慮者に関する名簿を活用して、地域の避難支援者等による要配慮者の避難支援や安否確認が行われたことにより要配慮者の命を救うことができた事例があった一方、①要配慮者に関する名簿が未作成であった、②作成した要配慮者に関する名簿を、地域の避難支援者に提供していなかった、③要配慮者に関する名簿が発災後の安否確認に利用できることに考えが及ばなかったなど、要配慮者に関する名簿を活用した要配慮者の避難支援対策に課題を抱える市町村も見受けられた。

- これらの背景には、①要配慮者に関する名簿を作成すべきことについて法的に位置づけられていないこと、②要配慮者に関する名簿の作成、提供に当たって、個人情報保護法制との関係が整理が十分になされていないことなどがある。

- 平成24年7月の防災対策推進検討会議の最終報告においては、要配慮者対策として、要配慮者名簿の作成などについて災害対策法制に位置付けるべきであること、要配慮者に関する名簿への対応が進まない要因として個人情報保護法制が挙げられることが多いため、個人情報保護法制との関係も整理すべきであること、東日本大震災においては要配慮者への情報提供や避難、避

難生活等様々な場面で要配慮者への対応に不十分な場面があったことからガイドラインの見直しを行うべきである等、要配慮者対策の見直しを行うべきであるとの提言がなされた。

- 検討会では、こうした状況や上記提言を踏まえ、ガイドラインの見直し等を行うため、これまで5回議論を行ってきたところであり、本報告書は、これまでの議論から、要配慮者の生命や身体を保護するために、災害からの避難行動への支援のあり方に対して、提言を行うものである。
- また、現行のガイドラインでは避難所や福祉避難所等における避難生活支援についても記述しているところであり、本報告書においても言及しているが、その詳細については、別途内閣府に設置している「避難所における良好な生活環境の確保に関する検討会」（以下、「避難所検討会」という。）において検討が行われていることから、その報告書も参照されたい。

2. ガイドラインの改定にあたって（見直しの視点）

- 必ずしもリードタイムが十分ではない災害への対応において、公助に依存して受動的態度であることは適当ではなく、災害からの避難は自助が原則である。普段から自分が居住し、活動する地域にどのような危険性があるのか、発災時にどこに、どのように避難すればよいのかをあらかじめ認識し、そして発災時、特にリードタイムが十分ではない災害（地震・津波等、避難行動をとることができる時間が極めて短い災害）においては、誰かの指示等を待つのではなく、いち早く安全な場所に自分から避難することが必要である。
- 高齢者など災害時要配慮者についても、災害からの避難に関し、自助努力できる範囲については自助努力すべきことが求められる。しかし、自ら避難することが著しく困難である者について自助のみを求めることもまた適当とは言いがたい。
- そこで、要配慮者の避難支援には声かけや避難支援などを身近なところで行う近隣等の地域の力、すなわち共助が欠かせない。地域の集まりや防災訓練を通して、要配慮者と地域住民が顔見知りになり、いざというときの関係を築くなど、人と人のつながりを深め、地域の防災に対する意識を高め、平常時より住民等の理解と協力が得られるように努めるべきである。
- 他方で、共助による避難支援を進めるに当たっては、支援者本人やその家族等の身の安全の確保の重要性についても、十分に考慮されなければならない。現に東日本大震災においても、多数の消防関係者や民生委員等の避難支援者が、要配慮者の避難支援中に命を失うという事例も報告された。
- 共助による要配慮者の避難支援対策を円滑に実施し、要配慮者及び避難支援者双方の命を守るためには、災害発生前からの十分な準備が必要である。
- 国においては、大枠の仕組み作り、地方公共団体においては、それぞれの地域性を踏まえた具体的な運用等、発災前の平常時からの取組が求められる。

- 以上のことを踏まえ、今後の災害時要配慮者の避難支援に関する基本的考え方と、ガイドラインに盛り込むべきことを中心に整理したものである。

3. 避難行動における災害時要配慮者支援

共助による避難支援を進めるに当たっては、平常時から、要配慮者側も含めた地域における人間関係を良好なものとする等を通じ、地域の防災力を高め、要配慮者が安心して生活できるための地域づくりが必要となるが、これには、相当の時間が必要である。

そこで、いつ、どこで発生するのかの予測が難しい災害への備えとして、現状も踏まえて、避難行動要支援者名簿の作成・活用及びそのための個人情報保護法制との関係の整理等の早急に対処が可能なことと、地域づくりなどの時間をかけて準備するものを並行して進めていくべきである。

まず、全体計画及び避難行動要支援者名簿の作成から発災後の避難行動要支援者名簿の活用までにかかる主な手順を次ページに示す。

<主な手順>



(前頁より続く)

発災、又は発災のおそれ

(3)① 避難のための情報伝達

防災無線や広報車、エリアメール等により発災したこと又は発災のおそれが生じたことを、広く周知する。

(3)② 避難行動要支援者の避難支援

発災又は発災のおそれが生じた場合は、(2)①における同意の有無にかかわらず、名簿を避難支援者に提供する。

- 避難行動要支援者については、避難支援者が中心となって事前に定められた具体的な支援方策等に基づき、可能な範囲で避難支援を実施。
- 避難行動要支援者以外の者であっても、可能な範囲で避難支援を実施。

(3)③ 安否確認の実施

避難支援が及ばなかった避難行動要支援者（避難支援に不同意であった者を含む。）及び避難行動要支援者の要件には該当しないが、発災又は発災のおそれが生じた場合に支援を行うことが望ましい者も含め、安否確認を行う。

(4) 防災訓練

避難行動要支援者も視野に入れ、情報伝達、避難支援等について実際に機能するか点検しておく。

(5) 避難所入所以降の支援

避難者名簿へ避難行動要支援者の情報等を引き継ぎ、生活支援を行う。

(1) 避難行動要支援者名簿の作成

① 全体計画の作成と連携体制の整備

市町村は避難行動要支援者に係る全体的な考え方を整理し、全体計画として作成すべきである。全体計画には、対象者の考え方（範囲）、支援に係る自助・共助・公助の役割分担、支援体制（各部局、関係機関等の役割分担）等について、地域の実情に応じ記述すべきである。

また、あわせて連携体制を整えることも必要である。まだ連携体制が整備されていない場合には、発災時に組織的な要配慮者の連携対策ができるよう、平常時から防災部局及び福祉関係部局が中心となり、地域づくり担当部局等も参加した横断的な組織として「避難行動要支援者支援班」等設け、避難行動要支援者の避難支援業務を的確に実施すべきである。その際は、防災関係部局、福祉関係部局のどちらの部局が主導して調整を行っていくのかも併せて決めておくべきである。

<連携体制の整備例としての避難行動要支援者支援班>

【位置付け】

防災関係部局や福祉関係部局、地域づくり担当部局で横断的なPT（プロジェクト・チーム）を設置し、平常時は避難行動要支援者の情報の共有や会合等により、避難支援の方針や実施に当たっての分担を検討し、決定する。

発災時は、平常時の会合等によって決められた分担に基づき、情報伝達や避難行動支援を実施する。

【構成】

班長（防災担当部課長又は福祉担当部課長）、班員（防災担当者、福祉担当者、地域づくり担当者等）。避難支援体制の整備に関する取組を進めていくに当たっては、消防団や民生委員、社会福祉協議会、自主防災組織等の関係者等の参加を得ながら進めること。

【業務】

平常時：避難行動要支援者情報の共有化、地域づくり、分担の決定

避難行動要支援者参加の防災訓練の計画・実施、広報 等

災害時：避難準備情報等の伝達業務、避難支援、安否確認・避難状況の把握、

避難所の要配慮者の支援者等との連携・情報共有 等

② 地域共助力を高めるための地域づくり

発災時は限られた人員で機能的な支援活動を実施することが必要となるが、その前提となる要配慮者に対する取組や支援する能力は地域によって異なるのが実情である。そのため、地域共助力を高めることを目的とし、地域においてより多くの支援者を確保できるようにすべきである。

市町村や自治会（自主防災組織）等は、普段から住民同士が顔の見える関係を構築することを促進し、支援者たりうる者の数を増やすための取組を行っていくべきである。その際には、防災訓練等の防災に直接関係する取組だけでなく、様々な事業を活用し、地域行事への参加の呼びかけや、広報や声かけ・見守り活動、犯罪抑止活動等の地域における様々な活動を通じて、人と人とのつながりを深めるとともに、要配慮者が自ら地域にとけ込んでいくことができる環境づくりに努めるべきである。

その際には、必要に応じ、地域おこしのための様々な事業やボランティアの活用を検討するべきである。

このような取組を促進するため、国において、各地方公共団体において取り組まれている先進的な事例を調査し、具体例として広く示すことが望ましい。

③ 地域共助力（支援者）の推計

避難行動要支援者の避難支援にはマンパワー等の支援する能力が不可欠であるが、地域によって異なるのが実情であることから、初めに、地域の避難支援者の推計を行うことが、実効性のある避難支援を計画するために必要である。

そのため、市町村は、消防機関、自主防災組織、民生委員、社会福祉協議会その他の関係者等の活動実態を把握するとともに、避難行動要支援者と普段から付き合いのある福祉サービス提供者等の福祉関係者も、地域における支援者となりうるか検討したうえで、避難支援者となりえる者の推計を行うべきである。

なお、地域によって避難支援者になりえる機関（民間事業者、個人を含む。）は異なることから、必ずしも消防機関等の上記の例示に限定して考えるべきではない。

④ 要配慮者の把握

要配慮者の情報については、介護保険や障害者手帳で確認できる情報等、地方自治体の各関係部局等で把握されているところであり、これまでのガイドラインにおいても、関係機関共有方式等の積極的利用による内部での共有を促してきたところであるが、必ずしも十分には進んでいないのが現状である。

しかし、避難行動要支援者名簿の作成に当たっては、これらの情報が必要不可欠であることから、市町村が避難行動要支援者名簿の作成に必要な限度で、保有に当たって特定された目的以外の目的であっても、内部で利用できるよう、また必要があるときには都道府県等の関係者に対しても必要な情報の提供を求めることができるよう法的に手当てすべきである。

【参考】

○関係機関共有方式

地方公共団体の個人情報保護条例において保有個人情報の目的外利用・第三者提供が可能とされている規定を活用して、要配慮者本人からの同意を得ずに、平常時から福祉関係部局等が保有する要配慮者情報等を防災関係部局、自主防災組織、民生委員などの関係機関等で共有できる方式。

○同意方式

防災関係部局、福祉関係部局、自主防災組織、福祉関係者等が避難行動要支援者本人に直接的に働きかけ、必要な情報を収集する方式。

○手上げ方式

避難行動要支援者登録制度の創設について広報・周知した後、自ら避難行動要支援者名簿等への登録を希望した者の情報を収集する方式。

⑤ 避難行動要支援者名簿の作成

ア 避難行動要支援者名簿の記載事項

名簿には、避難行動要支援者の氏名及び住所、電話番号その他の連絡先、避難支援を必要とする理由、その他避難行動要支援者に対する避難支援等の実施に必要な事項を地域防災計画で定め、掲載すべきである。

イ 避難行動要支援者

災害時要配慮者のうち、災害が発生し、又は発生するおそれがある場合に自ら避難することが著しく困難である者を避難行動要支援者とし、避難行動要支援者名簿の掲載対象者とすべきである。

※ 要配慮者について詳細にみれば、発災前から避難後の生活までの段階に区分し、時間軸に沿って整理すると、各段階で異なり、①要介護状態や障害等の理由により、発災時の避難行動に支援が必要な者（避難行動要支援者）、②避難途中で障害等を負い、避難支援が必要となった者、③避難後に避難所等での生活に支援が必要となった者、として整理できる。このうち、事前に準備したうえで、避難行動を支援していくことが特に必要となる者は①であり、本報告書では、避難行動要支援者の避難支援のために必要な名簿を「避難行動要支援者名簿」と呼ぶこととする。

要支援者と避難支援者双方の命を守るとともに、避難支援に実効性を持たせるため、地域の実情や避難支援者の支援能力等を考慮して、自ら避難することが著しく困難な者を重点的・優先的に避難支援の対象とすることが必要である。

そのため、市町村においては、複数の視点（要介護度、障害程度、家族の状況等の環境要因、推計した支援者数等の地域の支援力等）から、避難行動要支援者の要件を具体的に検討すべきである。

なお、同居家族がいる場合も、時間帯等によって一人となるケースがあることから、そのみをもって避難行動要支援者から除外することは適当でない。

また、一人の避難行動要支援者に対し、一人の支援者が避難支援を行うことは負担が大きすぎることから、近所の複数の者が協力して、一人の者を支援できるように配慮すべきである。

必要な支援者を確保するためには、地域づくりに継続的に取り組んでいくことが欠かせない。

施設入所者や長期入院患者については、①支援者の人数が限られていること、②所在が明確であること、③別途、施設において災害時の対応

が検討されることが期待されることから、避難行動要支援者名簿の対象は在宅者（一時的に入所、入院している者を含む）とするのが基本となる。

<事例>

10万人都市であるA市では当初、在宅で生活している避難行動要支援者を推計するにあたって、要介護度や障害程度を基準として当てはめた結果、名簿登載者が約3,700人となり、共助主体で対応するには要支援者の人数が多くなった。そこで、要介護度や障害程度に家族状況等の環境要因も加えて基準を見直したところ、名簿登載者を約1,400人に絞込むことで、自ら避難することが著しく困難な要支援者を優先的に支援することが可能としている。

【具体的な基準例】

- ①要介護認定3～5を受けている者
- ②身体障害者手帳1・2級（総合等級）の第1種を所持する身体障害者（心臓、じん臓機能障害のみで該当するものは除く）
- ③療育手帳Aを所持する知的障害者
- ④精神障害者保健福祉手帳1・2級を所持する者で単身世帯の者
- ⑤市の生活支援を受けている難病認定者
- ⑥上記以外で自治会が支援の必要を認めた者

上記①～③及び⑥のうち、生活の基盤が自宅にあり、かつ単身世帯、高齢者のみ世帯、障害者のみ世帯及び高齢者・障害者世帯に属する者を避難行動要支援者とし、他は情報伝達要支援者として、名簿に登載している。

ウ 避難行動要支援者の要件には該当しないが、発災時または発災のおそれがあるときに支援を行うことが望ましい者

本来は、支援を行うことが望ましい者については、可能な限り支援対象とすべきものである。

そこで、避難行動要支援者に該当しない者であっても、発災または発災のおそれがあるときに避難支援や安否確認を行うことが望ましい者に

については、現に災害が発生し、又は災害が発生するおそれがある場合において支援者に提供すること等を想定した名簿を別途作成しておくことが望ましい。

(2) 平常時における避難行動要支援者名簿の提供、活用準備

① 避難行動要支援者からの同意

作成した避難行動要支援者名簿は平常時から支援者に提供され、その情報が共有されていなければ、いざというときの円滑かつ迅速な避難支援の実施に結びつかない。

他方で、障害の有無などの情報は個人情報として保護する必要もある。また、そもそも同意を得ていない避難行動要支援者に対して、災害発生時、初めて避難の説得にあたるのでは、避難支援者の生命等を危うくしかねない。

そのため、条例に特別の定めがある場合を除き、名簿に掲載された避難行動要支援者に十分に趣旨を理解してもらい、事前の提供についての同意を得ることが必要であり、障害者団体等とも連携するなど、対応を工夫し、避難行動要支援者の同意を避難支援者に提供する前に得る必要がある。

また、円滑に同意を得るためには、情報管理の担保についても徹底する必要がある。名簿の提供を受ける支援者には、守秘義務を課すべきである。また、市町村においても、提供に係る個人情報について、その利用の目的若しくは方法の制限その他必要な制限を付し、又はその漏えいの防止その他の個人情報の適切な管理のために必要な措置を講ずることを求めるなどにより対応することが必要である。

なお、名簿に掲載された避難行動要支援者のうち、支援者への提供について同意する者が、初めに推計した要支援者数に比して、少なくなるような場合には、避難行動要支援者の要件を更に緩和すべきである。

② 避難支援者への事前の名簿提供

避難行動要支援者名簿の提供先については、支援が有効に行われるよう、消防機関、自主防災組織、民生委員、社会福祉協議会その他の関係者等その活動実態を踏まえて選定すべきである。

また、警備計画に基づく迅速かつ効率的な避難誘導や救助活動の実施に

資するため、都道府県警察も避難行動要支援者名簿の提供先として考えるべきである。

名簿を提供する際には、組織の一員あるいは当該地位を有する者として提供したのか、個人に提供したのかを明確にしておくべきである。組織の一員あるいは当該地位を有する者として名簿の提供を受けた自主防災組織の構成員や民生委員等については、任期終了等の際にきめ細かい引継ぎが行われるようにし、避難行動要支援者名簿の引継ぎや避難支援体制の継続に努めるべきである。

また、避難行動要支援者の情報は当該避難行動要支援者を担当する地域の支援者に限り提供すべきである。

ただし、提供に当たっては、(2)①においても示したとおり、情報管理の担保についても徹底するため、市町村においても、名簿の提供を受ける支援者に対して守秘義務を課すとともに、提供に係る個人情報について、その利用の目的若しくは方法の制限その他必要な制限を付し、又はその漏えいの防止その他の個人情報の適切な管理のために必要な措置を講ずることを求めるなどにより対応する必要がある。

③ 避難行動要支援者との支援方法等の調整

災害時の避難支援を実効性のあるものとするためには、平常時から避難行動要支援者自身と避難支援の方法や避難経路等を入念に打合せておくべきである。

そのため、名簿の提供を受けた支援者が、実際にどのように避難行動要支援者を担当するのかは、地域の実情を踏まえて決定されることが望ましく、民生委員等がコーディネーターとなり、避難行動要支援者を訪問して、避難支援者や具体的な支援方法を話し合っておくべきである。

なお、避難行動要支援者の円滑な避難支援を行うためには、避難行動要支援者の氏名や住所、連絡先、避難支援を必要とする理由等の個人情報を支援者が把握していることが必要となるが、そこには秘匿の必要性の高い個人情報も含まれることから、支援者が必要以上に要配慮者の個人情報を要求することは要配慮者の利益を損ねる可能性もあることも考慮すべきである。

④ 名簿の更新、情報の共有

避難行動要支援者の状況は変化することから、市町村は、避難行動要支援者名簿を更新する仕組みをあらかじめ構築しておくべきである。

更新された内容については、必要な者との間で共有すべきである。

(3) 発災時又は発災のおそれが生じた場合

① 避難のための情報伝達

ア 避難準備情報の発令

市町村は、「避難勧告等の判断・伝達マニュアル」において、風水害時等における避難準備情報等の判断基準（具体的な考え方）を事前に定めた上、災害時に発令すべきである。特に、避難準備情報として発令されている、「自主避難の呼び掛け」、「避難注意情報」等の情報については、円滑かつ迅速な避難を行うに当たって重要な情報であり、その住民等への周知徹底を図るとともに、避難行動要支援者が円滑に避難できるよう、その発令及び伝達に当たっては、特に配慮が必要である。

イ 多様な手段の活用による通信の確保

風水害時等における避難行動要支援者への避難準備情報等の伝達のため、防災無線や広報車に加え、耳の遠い高齢者や聴覚障害者のため、エリアメールを活用する必要がある。市町村は、避難行動要支援者の特性を踏まえつつ、要配慮者の日常生活を支援する機器等の防災情報伝達への活用を進めるべきである。

<例>

- ・聴覚障害者：エリアメールに加え、地上デジタル放送 等
- ・視覚障害者：受信メールを読み上げる携帯電話 等
- ・肢体不自由者：フリーハンド用機器を備えた携帯電話 等

また、避難支援のための通信の確保に当たっては、連絡を取り合う人や関係機関等が誰であるか、連絡の内容はどのようなものか等を検討し、適切な通信手段を選択すべきである。そのため、どのような通信手段でどのように連絡を取り合うのか等を、平常時から確認し合うべきである。

その際、たとえ同じ障害であっても、必要とする支援の内容は異なることに留意すべきである。

② 避難行動要支援者の避難支援

ア 支援者の責任の範囲及び安全の確保

支援者は提供を受けた避難行動要支援者名簿により把握した情報に基づき、地域の実情や災害の状況に応じて、可能な範囲で避難支援を行うべきである。

その際、支援者は、支援者本人又は支援者の家族等の生命及び身体の安全を守ることが大前提となる。

また、避難支援は避難しようとする人を支援するものであり、避難することについての避難行動要支援者の理解は、平常時に名簿提供に係る同意を得る段階で得ておくべきものであるから、例えば支援者が発災時に避難支援に向かった先で、避難行動要支援者が支援を受けることを拒んだ場合などに、当該避難行動要支援者に対して避難するように説得するような役割までは求められない。

さらに、避難行動要支援者に対しても、名簿に掲載され、支援者がその情報を共有していることが、支援者が必ず助けてくれることを保証するものではないということについて、あらかじめ理解されるよう徹底しておくことが必要である。

イ 避難行動要支援者の責任

避難行動要支援者は支援者ともども、円滑に安全に避難するよう配慮しなければならない。

ウ 支援者への発災のおそれがあるとき及び発災後における避難支援の実施及び必要な調整

現に災害が発生し、又は災害が発生するおそれがあり、名簿掲載者の生命又は身体を保護するため、必要があるときは、その同意の有無にかかわらず、避難支援に活用すべく、支援者に名簿を提供できる。

都道府県警察等、実動部隊の支援が受けられる場合には、それらの者にも名簿を提供すべきである。

支援者は、提供された名簿に基づき、特に風水害等のリードタイムのある災害については、避難の時間的余裕があることから、同意した避難

行動要支援者のみならず、同意していない者も、発災時または発災の恐れがあるときに支援を行うことが望ましい者について、避難行動要支援者名簿とは別に名簿を作成している場合には、その者についても、可能な範囲で適切な支援を行うべきである。

また、市町村が甚大な被害を受け、当該市町村のみでは十分な避難支援者の確保が困難であるような場合には、近隣の市町村で連携して避難支援者を確保するに当たり、都道府県が調整を行うべきである。

③ 安否確認の実施

地震やリードタイムが数分間の津波においては、避難行動要支援者名簿によって避難支援を行うことは、不可能であるし、支援者の安全確保の観点からも、適切ではない。

むしろ、このような災害においては、災害後に、その安否確認を行うことに有効に活用すべきである。

自宅に被害はなく、避難行動要支援者が一人無事であっても、介護者や保護者が外出先で被災し、行方不明となった場合など、自力生存が困難なことから、せつかく助かった避難行動要支援者の命までも失われかねない。未確認の避難行動要支援者がいる場合には、市町村は、名簿を活用し、在宅避難者の安否確認を適切に進めるべきである。

安否確認を行ったが、応答がない場合には、現地に最寄りの避難所から人を派遣する等により状況を把握するなどして、避難所への収容等の必要な支援を行うものとする。

なお、安否確認が確実にできるよう、クラウドでのデータの管理や都道府県との連携などにより避難行動要支援者名簿のバックアップ体制を築いておくことが適切である。

安否確認を外部に委託する場合には、避難行動要支援者名簿が悪用されないよう留意する必要がある。災害発生前に信用できる団体と協定を結んでおくことが望ましい。

また、近年の災害においては、ケアマネジャー等の福祉サービス提供者が中心となって献身的に担当利用者の安否、居住環境等を確認し、ケアプランの変更、緊急入所等の対応を行うなど重要な役割を担っているところもみられる。市町村の防災関係部局及び福祉関係部局は、福祉サービス

提供者との連絡を密に取り、積極的に協力していくべきである。

(4) 防災訓練

防災訓練等を実施するに当たっては、避難行動要支援者も視野に入れ、情報伝達、避難支援等について実際に機能するか点検しておくべきである。

4. 避難生活における災害時要配慮者支援

(1) 避難所等における要配慮者への対応

① 避難所における要配慮者窓口の設置

避難所において、要配慮者は必要な支援に関する相談等がしにくく、一方、避難所の責任者や市町村も、避難所における要配慮者のニーズの把握や支援の実施が不十分となる傾向にあった。

そのため、市町村の避難行動要支援者支援班等が中心となり、各避難所に要配慮者班を設けるべきである。災害時に、要配慮者班は、各避難所内に要配慮者用の窓口を設置し、要配慮者からの相談対応、確実な情報伝達と支援物資の提供等を実施すべきである。その際、女性や乳幼児のニーズを把握するため、窓口には女性も配置すべきである。

また、在宅避難をしている要配慮者にも、食料、情報、福祉サービス等が行き届くようにするなど、避難所内・外の各要配慮者が必要な支援等を積極的に把握すべきである。

なお、市町村の避難行動要支援者支援班は、自主防災組織や福祉関係者、そして避難支援者の協力を得つつ、各避難所において要配慮者班に従事する者の確保に努めるべきである。また、要配慮者の避難所での生活を向上するため、災害時に教室・保健室の活用、段差の解消等の工夫を進めるべきである。さらに、市町村の避難行動要支援者支援班は、施設管理者等と協働して、施設の状況、要配慮者に配慮した施設の利用方法について平常時から確認・改善しておくべきである。

② 避難所における要配慮者支援への理解促進

避難所のスペース、支援物資等が限られた状況においては、避難者全員、または要配慮者全員に対する機会の平等性や公平性だけを重視するのではなく、介助者の有無や障害の種類・程度等に応じて優先順位をつけて対応

すべきである。その際、高齢者、障害者等の枠組みにとらわれず、「一番困っている人」から柔軟に、機敏に、そして臨機応変に対応すべきである。

そのため、平常時から市町村の避難行動要支援者支援班、避難所の施設管理者、避難所の要配慮者班は、要配慮者への確実な情報伝達や物資の提供等の実施方法について確認しておくべきである。災害時において、避難所の責任者は、避難所の要配慮者班の意見を十分踏まえた上で、適切に対応していくべきである。

各避難所の要配慮者班は、要配慮者からの相談等に対応するとともに、避難所では対応できないニーズ（例：介護職員、手話通訳者等の応援派遣、マット・畳等の物資・備品の提供）については、市町村の避難行動要支援者支援班に迅速に要請すべきである。そして、市町村は、関係機関等と連携しつつ対応するとともに、市町村では対応できないものについては、速やかに都道府県、国等に要請すべきである。なお、要配慮者のニーズ、対応可能な人的・物的資源等の状況を把握し、効果的に調整する機能が重要となるため、市町村は、平常時から関係者に対する訓練・研修を実施しておくべきである。

③ 避難所における福祉サービスとの連携

発災により居住環境が急激に変化することから、被災市町村の福祉関係部局及び防災関係部局は、福祉サービス提供者との間で速やかに連絡を取り、要配慮者の安否や居住環境等を確認すべきである。そして、必要に応じて福祉施設への緊急入所等の対応を早急にとるとともに、特に、当該施設が定員を超過して要配慮者を受け入れざるを得ない場合等においては、市町村と福祉サービス提供施設、福祉サービス提供者等の間で緊密な連絡をとるべきである。

そのため、市町村は、福祉サービスの災害時における運用方針等に関し、都道府県、国と緊密に連絡をとるとともに、地域防災計画等において災害時における福祉サービスの継続の重要性を明確に位置付け、福祉サービスの継続に必要な体制を確立すべきである。

④ 避難所における福祉、保健、医療ニーズへの対応

避難所運営スタッフやボランティアの活用により、被災者からの福祉、

保健、医療ニーズの吸い上げや災害時要配慮者の体調の変化の見守りができるように体制を構築しておくべきである。また、こうして把握したニーズや体調の変化については、保健師、介護師等が外部医療機関等へつなげ、被災者の健康を確認すべきである。

⑤ 福祉避難所に関する理解の促進

福祉避難所とは、要配慮者のために特別の配慮がなされた避難所のことである。災害救助法が適用された場合において、都道府県又はその委任を受けた市町村が福祉避難所を設置した場合、おおむね 10 人の要配慮者に 1 人の生活相談職員（要配慮者に対して生活支援・心のケア・相談等を行う上で専門的な知識を有する者）等の配置、要配慮者に配慮したポータブルトイレ、手すり、仮設スロープ、情報伝達機器等の器物、日常生活上の支援を行うために必要な紙おむつ、ストーマ用装具等の消耗機材の費用について国庫負担を受けることができることとされている。

施設における要配慮者の受入には限界があり、緊急入所できない者のために福祉避難所が必要となる。そのため、市町村、都道府県、国は、制度の周知や分かりやすいパンフレット等の作成、研修や実践的な訓練を実施・促進するなど、福祉避難所についての理解を深めるとともに、要配慮者に対する周知徹底も図っていくべきである。

また、あらかじめ福祉避難所については、健常の被災者を受け入れないよう徹底することが必要である（ただし、要配慮者の家族については、避難状況等を勘案の上、必要に応じて福祉避難所に避難させて差し支えない。）。

⑥ 福祉避難所の設置・活用の促進

市町村は、要配慮者の把握を通じて、福祉避難所への避難が必要な者の大まかな状況を把握するとともに、平常時から施設管理者等との連携の構築や、施設利用方法の確認、福祉避難所の設置・運営訓練等を進めておくべきである。

なお、福祉避難所としては、原則として耐震、耐火、鉄筋構造を備えるほか、施設がバリアフリー化されているなど、要配慮者の利用に適しており、生活相談職員等の確保が比較的容易である老人福祉センター、特別支

援学校等の既存施設を活用すべきである。都道府県の施設であっても指定対象から直ちに除外せず、市町村は都道府県と適切に連携すべきである。また、必要に応じて、公的な宿泊施設、民間の旅館、ホテル等の借り上げや、教室・保健室を含め、一般の避難所に要配慮者のために区画された部屋を「福祉避難室」として対応することも効果的であることにも留意すべきである。

さらに、市町村は、必要に応じて福祉避難所を増設するとともに、生活相談職員等が不十分な場合、市町村、都道府県、国は、これらの者の広域的な応援を実施すべきである。また、要配慮者の広域的な避難を実施する必要がある場合、都道府県や国は、福祉避難所に適した施設の確保を支援すべきである。

併せて、市町村、都道府県は、福祉避難所となりえる施設の情報（場所、収容可能人数、設備内容等）を取りまとめて周知を図り、要配慮者が自分に合った避難所を選択できる状況となるように努めるべきである。

⑦ 福祉避難所の管理・運営に当たっての留意事項

福祉避難所において相談等に当たる職員は、避難者の生活状況等を把握し、他法により提供される介護を行う者（ホームヘルパー）の派遣等、避難者が必要な福祉サービスや保健医療サービスを受けられるよう配慮すべきである。

常時の介護や治療が必要となった者については、速やかに特別養護老人ホーム等への入所や病院等への入院手続きをとること。また、このような状況を想定し、あらかじめ関係機関と連絡調整しておくべきである。

福祉避難所の設置は、対象者の特性からできる限り短くすることが望ましいことから、福祉仮設住宅等への入居を図るほか、関係部局と連携を図り、高齢者世話付き住宅（シルバーハウジング）への入居又は社会福祉施設等への入所等を積極的に活用し、早期退所が図られるように努めるべきである。

(2) 大規模災害への対応

① 地方公共団体間の調整

ア 平常時における市町村間のネットワークの構築

大規模災害時においては、被災者が都道府県、市町村の区域を越えて広域に避難することも視野に入れ、受入先の地方公共団体においても被災者が継続的に福祉サービスの提供を受けられるよう、事前に市町村間で協定を締結するなどにより、平常時からネットワークを構築しておくべきである。

イ 都道府県による避難所への支援

大規模災害時において、被災市町村や避難所が状況把握や応援要請を実施することが困難となることが予想される場合、都道府県は、職員を被災市町村や避難所へ派遣・巡回させることが有効であることにも留意すべきである。

② 関係機関等との連携

ア 福祉サービスの継続

大規模災害時においては、福祉サービス提供施設や福祉サービス提供者も被災し、福祉サービスの継続のために必要な人員や施設の確保が困難となる。また、避難所等における要配慮者への福祉サービスの提供のための介護職員の確保も重要となる。そのため、市町村は、他の地方公共団体等からの広域的な応援派遣・受入も活用しつつ、発災後も福祉関係部局や福祉サービス提供施設に必要な人員を確保し、関係者と緊密な連携を図るべきである。また、都道府県は、市町村や福祉関係者と平常時から連携を図り、広域的な福祉・介護分野の人材派遣のための体制づくり等について検討するとともに、早期にその取組が行われるよう国も支援すること。

特に最近、大規模地震を中心に、災害による被害の軽減を図るため、行政・民間における業務継続計画（BCP）に向けた取組に重点が置かれている。その観点からも、被災市町村は、発災後も可能な限り速やかに介護認定審査会を開催するなど、新規認定や要介護度の変更等をはじめ介護保険制度関係業務の継続を図るべきである。また、福祉サービス提供者もデイサービスの早期再開等を図るべきである。国や都道府県も、これらの取組を支援すること。

イ 保健師、看護師、社会福祉士、介護福祉士等の広域的な応援要請

避難所等での要配慮者に対する医療の確保、健康状態の把握、トイレ・階段等への手すり設置等の様々な支援活動に関し、医師、保健師、看護師、薬剤師、社会福祉士、介護福祉士、福祉関係者等の果たす役割が大きいところである。

しかし、大規模災害時にはこれらの者も被災していることから、被災市町村の避難行動要支援者支援班は、避難所の要配慮者班等を通じて要配慮者の状況や保健師、看護師等の活動状況を把握し、広域的な応援が必要と判断される場合は、直ちに都道府県、国等に要請すべきである。また、被災市町村や避難所が状況把握や応援要請を実施することが困難であることが予想される場合、都道府県、国は、現地本部の職員等を被災市町村や避難所へ派遣・巡回させることも有効であることに留意すべきである。そして、国、都道府県は、保健師、看護師等の広域的な応援に関し、速やかに調整を図るべきである。

ウ 広域的に応援派遣された保健師、看護師等の効果的な活動

大規模災害時における要配慮者への直接的な支援に関し、被災市町村等は、避難所に応援派遣された保健師、看護師等を積極的に活用するとともに、これらの者が効率的かつ効果的な活動が実施できるように、十分な調整を実施すべきである。また、応援派遣する側は、次のような体制をとることに留意すべきである。

- i) 直接的な支援活動をする者の後方支援（自らの衣食住、支援活動に必要な資機材等の確保等）を担当する者を確保すべきである
- ii) 基本的に1週間以上の活動期間とすべきである
- iii) 応援派遣された者に過度な負担がかからないようなローテーション勤務を実施すべきである
- iv) 応援派遣された者は活動記録をつけ、スムーズに引継ぎ等を実施すべきである

平常時においても、都道府県、市町村は、保健師、看護師等とともに災害時の広域的な応援の派遣・受入に関する研修や実践的な訓練を実施し、国はその取組を支援すべきである。

エ 災害時要配慮者連絡会議等を通じた緊密な連携の構築

i) 災害時要配慮者連絡会議等の運営

大規模災害時、被災地には、関係機関等による広域的な応援も含め、様々な人的・物的資源が集結するため、積極的に情報共有を図り、効率的かつ効果的な支援活動を各関係機関等が実施することが重要となる。

そのため、市町村は、災害時要配慮者連絡会議を適宜開催し、関係機関等の支援活動の実施状況や人的・物的資源の状況、避難所等における災害時要配慮者のニーズを把握し、共有すべきである。関係機関等は、支援活動の状況把握や調整を担当できる者を派遣すべきである。

そして、関係機関等がより緊密な連携を図るために必要な場合は、例えば担当者を派遣・常駐させ、情報共有等とともに、災害時要配慮者の支援に携わる関係者からの相談に応じる災害時要配慮者の支援センターのようなものを立ち上げることも検討すべきである。

災害時要配慮者連絡会議等の役割、業務等については、地域の実情を踏まえた上、マニュアル等を作成して具体化し、平常時から関係者に対する研修や訓練を実施しておくべきである。なお、介護保険制度における地域包括支援センターの活用・連携も図るべきである。

ii) 災害時要配慮者連絡会議等とボランティアとの連携

避難所等における災害時要配慮者の支援の充実を図るためには、保健師、看護師等の専門的な知見・技術を有する者と、ボランティアとの間での連携を高めることが重要となる。そのため、災害時要配慮者連絡会議等を通じ、市町村の避難行動要支援者支援班、関係機関等、ボランティアセンター等の間で情報共有や支援活動の連携を図るべきである。

平常時においても、都道府県、市町村は、保健師、看護師等やボランティアの参加を得つつ研修や実践的な訓練を実施し、国はその取組を支援すべきである。

5. おわりに

- 「災害時要援護者の避難支援ガイドライン」（平成18年3月）については、本報告書に示した方針を踏まえ、改訂することが必要である。
- また、これまでに提言した内容について、先進自治体の取組状況についても蓄積し、改訂されたガイドラインと併せて、周知・啓発していくべきである。
- 避難、なお、一次避難した後の避難所における災害時要配慮者の避難生活上の配慮については「避難所における良好な生活環境の確保に関する検討会」において触れられているので、そちらも参照されたい。
- これらにより、災害発生時に、少しでも多くの災害時要配慮者の生命と身体を守るという重要な目的が達成されるよう期待したい。