

新潟県津波避難計画策定指針

令和8年3月
新 潟 県

目次

はじめに	1
1 指針の目的	2
2 津波避難計画を策定する必要がある市町村	2
3 津波避難計画の範囲	2
4 津波浸水想定・津波災害警戒区域・津波ハザードマップ	2
(1) 津波浸水想定	2
(2) 津波災害警戒区域	7
(3) 津波ハザードマップ	7
5 新潟県の地域特性に応じた対策の方向性	7
(1) 新潟県の地形	7
(2) 新潟県の地域特性	8
(3) 新潟県における津波対策の方向性	8
(4) 地域の類型化	9
(5) 地域特性に応じた対策の方向性	10
6 津波避難計画の基本的な考え方	13
7 津波避難計画において定める必要がある事項	14
8 用語の意味	16
9 津波避難計画に掲載する内容	17
(1) 総則	17
(2) 避難対象地域の設定	17
(3) 避難困難地域の検討	18
(4) 指定緊急避難場所等、避難路等の指定・設定	20
(5) 初動体制（職員の参集等）	27
(6) 避難誘導等に従事する者の安全の確保	27
(7) 津波情報等の収集・伝達	31
(8) 避難指示等の発令	37
(9) 避難行動要支援者、観光客等の避難対策	39
(10) 平常時の津波防災教育・啓発	42
(11) 避難訓練	44
10 地区単位の津波避難計画	47
11 津波避難計画の自己評価（自己評価チェックリスト）	55

巻末資料

- 1 令和6年能登半島地震を踏まえた防災対策検討会報告書の概要
- 2 津波避難行動に関するアンケート調査結果概要

はじめに

本指針は、消防庁が平成25年3月に公表した「津波対策推進マニュアル検討会報告書」にまとめられた「市町村における津波避難計画策定指針」に基づき、平成26年7月に策定したものです。

その後、平成29年に策定した県の「津波浸水想定」等を踏まえ、平成30年に一部修正を行いました。

令和6年1月1日に発生した能登半島地震では、県内で平成5年の北海道南西沖地震以来、約30年ぶりに津波警報が発令され、上越市などで、住宅の浸水被害、漁船の転覆、海水浴場施設等の被害が発生しました。県内の沿岸地域の市町村全体では、少なくとも約3万8千人が避難所等へ避難し、多くの方が自動車で避難したことから、一部地域では道路渋滞も発生しました。

これらの状況を踏まえ、より実効性のある津波避難計画策定のため、「令和6年能登半島地震を踏まえた防災対策検討会」の報告書や、前回修正以降の国等による各種ガイドラインの見直し内容などを踏まえて、本指針を改定しました。

市町村におかれては、本指針を参考として、津波から住民等の命を守るため、更なる津波防災対策が推進されるよう、津波避難計画の策定や見直し等に活用いただければ幸いです。

1 指針の目的

津波による人的被害を軽減するためには、住民等一人ひとりの主体的な避難行動が基本となります。津波避難対策は、「主体的な避難行動の徹底」、「避難行動を促す情報の確実な伝達」、「より安全な避難場所の確保」、「安全に避難するための計画の策定」及び「主体的な行動を取る姿勢を醸成する防災教育等の推進」を着実に進める必要があります。

そのためには、市町村において、これらの項目を盛り込んだ津波避難計画を作成し、津波に備えておく必要があります。

この指針は、津波からの避難対策の一環として、市町村が地域の実情を踏まえ、津波避難計画を策定する際に参考とするための手引きとして作成したものです。

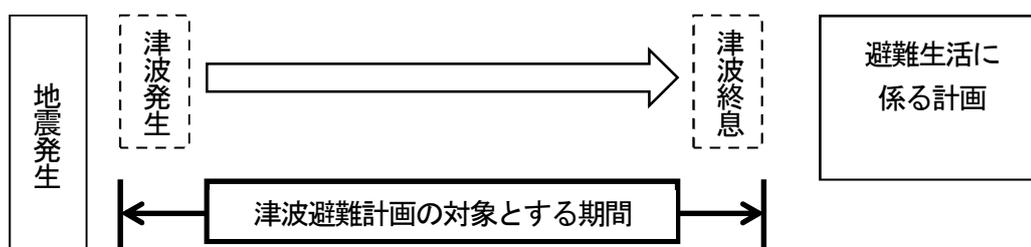
2 津波避難計画を策定する必要がある市町村

津波避難計画を策定する必要がある市町村は、県の津波浸水想定等を踏まえ、住民等の避難が必要となる区域を含む市町村とします。

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、地震・津波の発生直後から津波が終息するまでの概ね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うための計画です。

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うための避難生活に係る計画については、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ります。



4 津波浸水想定と津波ハザードマップ

(1) 津波浸水想定

ア 津波防災地域づくりに関する法律に基づく津波浸水想定（平成 29 年 11 月）

(ア) 津波浸水想定の際緯・位置づけについて

平成 23 年 3 月 11 日に発生した東日本大震災などを踏まえ、平成 23 年 12 月に「津波防災地域づくりに関する法律（以下、法」という。）が制定・施行されました。

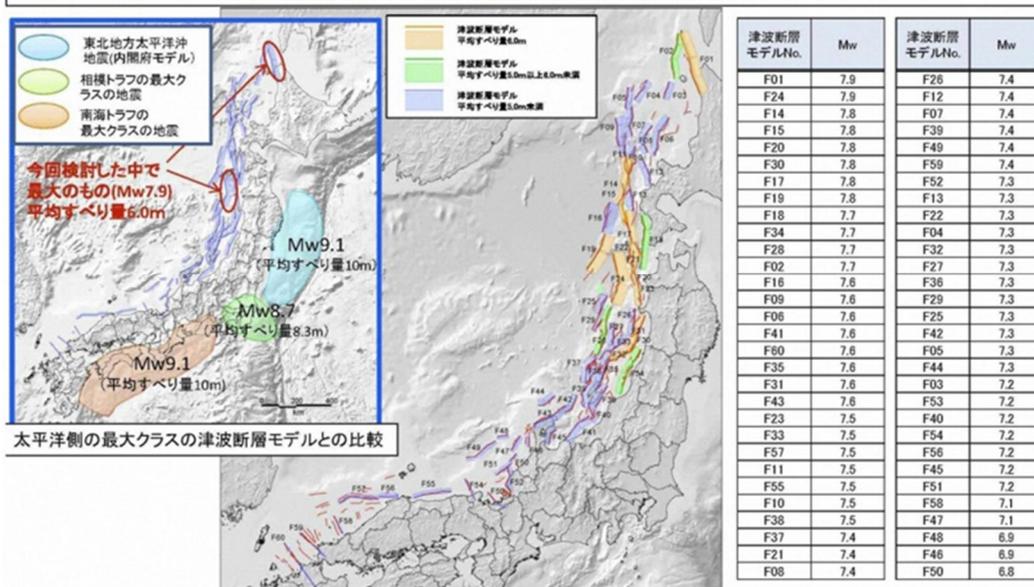
国では、津波を発生させる津波の断層モデルを設定することとなり、これを踏まえて、都道府県では津波防災地域づくりを実施するための基礎となる、法に基づく津波浸水想定を設定することとなりました。

平成 25 年 1 月に国土交通省・内閣府・文部科学省において、日本海側最大クラスの津波断層モデルを検討するため、学識者による「日本海における大規模地震に関する調査検討会」が設置され、平成 26 年 8 月に、新たな知見による津波断層モデル(60 断層)が公表されました。

県ではこれより以前に、津波対策を進めるため、学識者や関係行政機関による「新潟県津波対策検討委員会」を立ち上げ、平成 25 年 12 月には県独自の最大クラスの津波浸水想定を公表していたところですが、国が公表した新たな知見に基づく津波断層モデルを踏まえ、新たな津波浸水想定を平成 29 年 11 月に作成しました。

津波の発生要因となる大規模地震の津波断層モデルの検討

今回の検討において、津波対策の観点から60の海底断層の震源断層モデルを設定。



(日本海における大規模地震に関する調査検討会報告書 (平成 26 年 8 月))

【参考】 太平洋側海溝型地震と日本海側で想定される地震の活動間隔

【平均活動間隔】

1 地震調査研究推進本部における評価

(1) 太平洋側

- ・ 東北地方太平洋沖地震（東日本大震災） 600年程度

(2) 日本海側

① 日本海東縁部（北海道沖から新潟県沖）

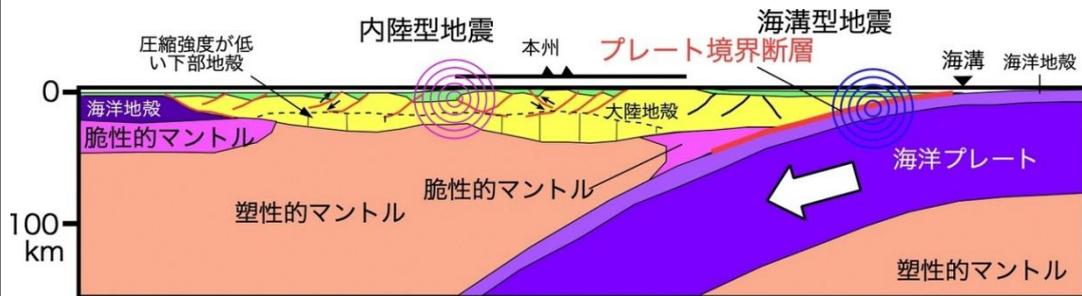
領域によって異なるが、発生間隔が短い領域で、500年から1000年、長い領域では、3900年程度間隔で繰り返し発生

② 高田平野西縁断層帯 2200年～4800年程度

③ 長岡平野西縁断層帯 約1200年～3700年

2 学識者による見解

日本海側の震源断層の大きさは、プレート境界断層の数十分の1～数百分の1。活動間隔は10倍程度長い。



(引用文献 佐藤比呂志 (2025) 変動帯としての日本列島とそのプレート構造, 地震の大辞典, 朝倉書店, 153-166)

内陸型地震（大陸プレート内地震）

海溝型地震（プレート境界地震）

マグニチュード M7

M8（最大M9）

活動間隔 数千年

数百年（東北沖のM9は千年間隔）

平均変位速度 年間数mm

年間 数cm

地震発生層の深さ 15～20km

30～60km

断層の数 多数

一つの境界面

(イ) 津波断層モデルについて

今回の津波浸水想定では、国が公表した 60 断層モデルのうち新潟県に影響が大きい 7 断層及び、平成 25 年 12 月に県が公表した津波浸水想定調査で採用した津波断層モデルのうち、陸域から海域に伸びる 2 断層の計 9 断層を選定しました。

津波浸水想定図等では、9 断層の中から、地域ごとに影響の大きい津波断層を選定し、津波断層モデルごとの計算結果を算出し、津波対策上、最大となるエリアや値を表示しています。

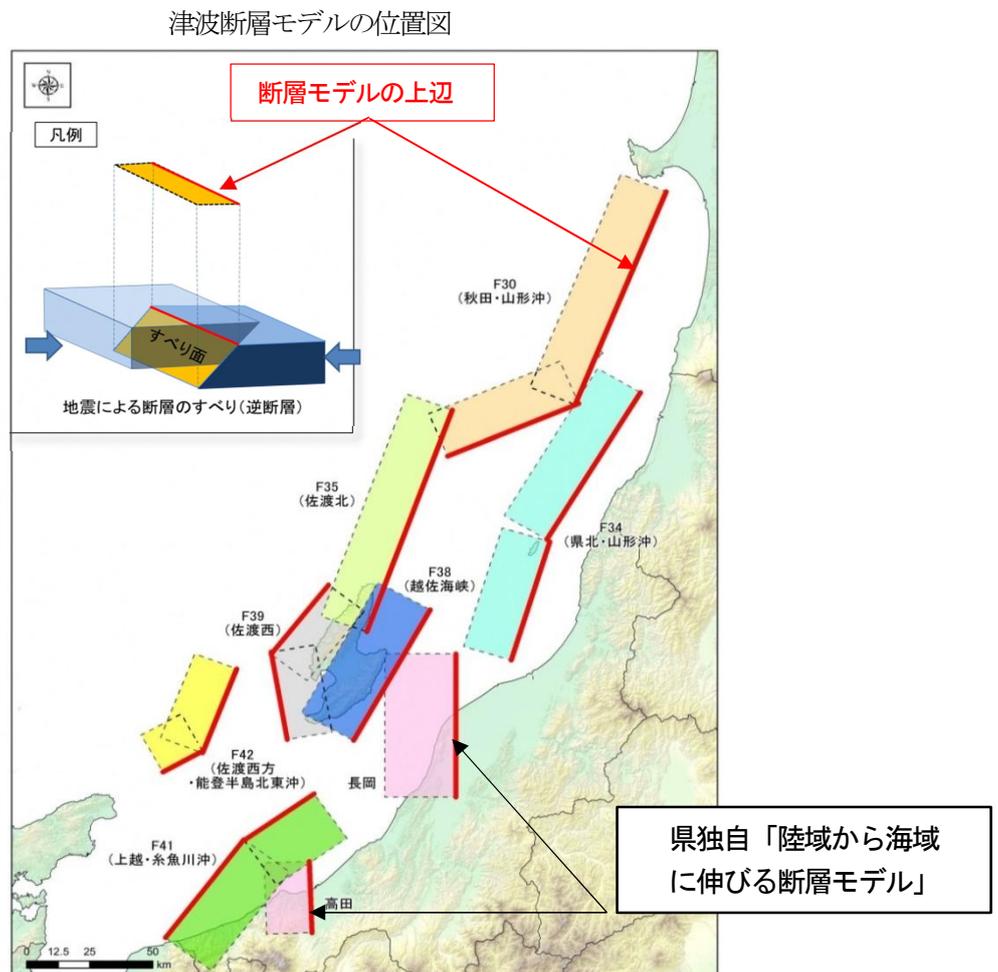
【津波浸水想定で選定した津波断層モデル】

○ 国公表による津波断層モデル

F30(秋田・山形沖)、F34(県北・山形沖)、F35(佐渡北)、F38(越佐海峡)、F39(佐渡西)、F41(上越・糸魚川沖)、F42(佐渡西方・能登半島北東沖)

○ 県が平成 25 年 12 月に公表した津波浸水想定調査で採用した津波断層モデルのうち、今回の津波浸水想定でも採用した津波断層モデル

長岡平野西縁断層帯(弥彦-角田断層)、高田平野西縁断層帯



津波断層モデルの諸元

			モーメント マグニチュード Mw	緯度	経度	上層の 深さ km	走向 度	傾斜角 度	滑り角 度	長さ km	幅 km	滑り量 (すべり量) cm	備考
1	国	F30(秋田・山形沖)	F31	39.8052	139.8661	1.3	202	45	98	96.1	19.3		秋田県沖 (F31)
			F32	7.8	39.0100		139.4516	247	45	120	56.5	19.3	600
2	国	F34(東北・山形沖)	7.7	39.0485	139.7337	1.1	211	45	106	71.9	19.7		
				38.4894	139.3120		197	45	97	52	19.7	545	
3	国	F35(佐渡北)	7.6	38.9890	138.8728	1.4	200	45	96	99.1	19.2	459	※国が新潟県に影響の大きいとした断層には含まれず。(栗島浦村最大津波高)
4	国	F38(越後海峡)	7.5	38.2341	138.7683	1.3	209	45	95	62.6	23.6	389	
5	国	F39(佐渡西)	7.4	37.7431	138.1239	2.3	390	45	67	37.3	18		
				38.0656	138.0489		38	45	73	36.9	18	367	
6	国	F41(上越・糸魚川沖)	7.6	36.9922	137.5859	1.9	37	45	76	51.5	22.7		
				37.3618	137.9308		55	45	102	34.1	22.7	466	
7	国	F42 (佐渡西方・船室半島北東沖)	7.3	38.0095	137.8939	2.5	201	45	78	37.7	17.7		
				37.6983	137.7436		241	45	112	18.1	17.7	310	
8	県	長岡平野西縁断層帯 (弥彦一角田断層)	7.63	38° 04' (38.0667)	138° 53' (138.8833)	0	180	45	90	60	28	600	国の新たな断層モデルで対象外の陸域から海域に伸びる断層として採用 断層パラメータは国の地震調査研究推進本部の 設定値を基本に、滑り量を新潟県津波対策 検討委員会において設定した値を採用
9	県	萬田平野西縁断層帯	7.10	37° 17' (37.2833)	138° 13' 30" (138.2250)	0	178	45	90	30	18	300	

(ウ) 市町村別最高津波水位、影響開始時間及び浸水面積

市町村別の最高津波水位、影響開始時間及び浸水面積は以下のとおりです。

	最高津波水位 (沿岸(全海岸 線)) (※1)	影響開始時間 (※2)	浸水面積 (浸水深1cm以上)	津波水位 (沿岸代表地点(194地点)) (※3)
糸魚川市	3.4~13.0m	5分以内	467ha	4.5~10.6m
上越市	4.8~12.5m	5分以内	1,013ha	5.5~10.9m
柏崎市	2.5~6.7m	5~10分	184ha	2.5~5.8m
出雲崎町	3.1~6.0m	5~10分	49ha	3.3~4.0m
長岡市	3.1~7.8m	5分以内	187ha	4.1~6.7m
新潟市	2.8~11.8m	5分以内	10,736ha	3.2~11.0m
阿賀野市	—	—	35ha	—
聖籠町	3.2~7.1m	5~10分	174ha	3.8~6.1m
新発田市	6.6~8.7m	5~10分	155ha	7.1~8.1m
胎内市	5.1~10.5m	5~10分	256ha	6.7~8.0m
村上市	4.6~14.0m	5分以内	1,108ha	3.3~10.3m
栗島浦村	4.4~15.0m	5分以内	109ha	6.3~9.2m
佐渡市	2.4~12.8m	5分以内	1,860ha	1.4~9.4m
計			16,334ha	

※1 最高津波水位 (沿岸 (全海岸線))

各市町村における、海岸線から沖合約30mの各地点(全海岸線)の津波水位の最高値。

津波水位は、東京湾平均海面(T.P.) (陸地の標高0mの基準)からの海面の高さを表している。

※2 影響開始時間

沿岸 64 の代表地点（標高 T.P. -5m 程度の地点）において初期水位から 20cm 上昇または低下したときの市町村別の最短時間。

※3 最高津波水位（沿岸代表地点（194 地点））

各市町村における、各代表地点（標高 T.P. -1m 程度の地点）における津波水位の最高値。

(2) 津波災害警戒区域

法第 53 条 1 項の規定により、都道府県知事は、津波による人的災害を防止するために警戒避難体制を特に整備すべき土地の区域を津波災害警戒区域（以下「警戒区域」という。）として指定することができます。

また、法 54 条 1 項では、警戒区域の指定があったときは、市町村地域防災計画において、当該警戒区域ごとに次に掲げる事項について定めるものとされています。

- 一 人的災害を生ずるおそれがある津波に関する情報の収集及び伝達並びに予報又は警報の発令及び伝達に関する事項
- 二 避難施設その他の避難場所及び避難路その他の避難経路に関する事項
- 三 災害対策基本法第 48 条第 1 項の防災訓練として市町村長が行う津波に係る避難訓練の実施に関する事項
- 四 警戒区域内に、地下街等又は社会福祉施設、学校、医療施設その他の主として防災上の配慮を要する者が利用する施設であって、当該施設の利用者の津波の発生時における円滑かつ迅速な避難を確保する必要があると認められるものがある場合にあつては、これらの施設の名称及び所在地
- 五 前各号に掲げるもののほか、警戒区域における津波による人的災害を防止するために必要な警戒避難体制に関する事項

(3) 津波ハザードマップ

市町村は、県が設定した津波浸水想定等を踏まえ、津波ハザードマップを作成し、公開するとともに、住民に配布し、津波ハザードマップの正しい理解と津波災害に対する避難行動等の普及啓発に努める必要があります。

5 新潟県の地形特性に応じた対策の方向性

(1) 新潟県の地形

新潟県は、本州の日本海沿岸のほぼ中央部に位置し、朝日山地、飯豊山地、越後山脈が東側に連なり、西側には妙高山などの山々がそびえています。また、信濃川や阿賀野川など数多くの河川が日本海にそそぎ、越後平野、高田平野など広大で肥沃な平坦地を形作り、面積は約 12,584 平方 km で、全国 5 位の大きさとなっています。

新潟市の北西約 45 km には佐渡島が、その北東には粟島があります。佐渡島は歴史上のいわれも多く、周囲約 281 km、面積約 855 平方 km で、北に金北山を主峰とする大佐渡の山地、南は小佐渡の山地が平行して走り、中央部に国中平野が広がっています。

(2) 新潟県の地形特性

- ア 新潟県の海岸線の総延長は 634.8km であり、離島部分を除く海岸線の延長も 330.2 km と非常に長く、津波災害が発生した際には、大きな影響が出ると考えられます。
- イ 海岸部に砂丘列が形成され、天然の海岸堤防の役目を果たしています。
- ウ 背後に急峻な崖地が迫っており平野部は極端に狭くなっている地域があります。
- エ 水資源が豊かであるため、大規模から・中小規模まで数多くの河川があり、河口からの河川遡上による被害の発生が想定されます。
- オ 新潟はその名の由来のとおり、標高が低い地域に、過去には湿地帯であった場所が広がっています。
- カ 佐渡島（佐渡市）、粟島（粟島浦村）といった離島を有しています。

	海岸線総延長 (k m)	構成比 (%)
新潟県	634.800	100.0
村上市	59.464	9.4
胎内市	13.870	2.2
新発田市	3.144	0.5
聖籠町	12.646	2.0
新潟市	75.118	11.8
長岡市	16.228	2.6
出雲崎町	10.062	1.6
柏崎市	40.793	6.4
上越市	47.554	7.5
糸魚川市	51.330	8.1
佐渡市	281.483	44.3
粟島浦村	23.108	3.6

〔海岸統計〕（令和6年度版）より）

(3) 新潟県における津波対策の方向性

前述の地形特性を踏まえると、県内を一律にとらえて対策を考えることは適切ではなく、ある程度地域を類型化して地域ごとの災害特性に応じた対策を講じる必要があります。

津波災害対策においては、緊急対応、応急対策、復旧対策、予防活動、啓発活動等の対策を考える際に、それぞれの地域における被害の様子を具体的に想起しながら、対策を検討する必要があります。

また、沿岸の広い範囲での被害発生が想定されることから、広域的な支援体制を検討する必要があります。

(4) 地域の類型化

地域特性に応じた対策を検討するため、県内を以下の4つの地域に区分します。

ア 海沿い・川沿い地域（緊急避難地域）

(ア) 海沿い地域

背後地に崖、斜面が迫っているなど、平地部が狭く、海岸沿いに集落が所在し、道路が整備されている地域であって、地震発生から短時間のうちに津波の直撃を受け、海岸道路が長距離に渡って浸水するほか、道路が決壊した場合には集落の孤立が発生するおそれがある地域

(イ) 川沿い地域

地震の揺れによって、堤防等が沈下し、津波の到達前でも浸水が発生するおそれがあり、続いて、河口から河川を遡上してきた津波の影響により堤防が破壊され、被害がさらに拡大するおそれがある地域

イ 河川遡上地域（早期避難地域）

大きな河川や湖沼をはじめ、中小河川にも津波が遡上し、海岸から離れていても津波の破壊力や浸水の影響が及ぶ可能性があり、内陸部での浸水や家屋の破壊が及ぶ地域

ウ 低平地浸水地域（長期湛水地域）

背後に広範な低平地があるため、河川遡上による越流などにより浸水被害が発生すると、広い範囲で、かつ長期間にわたって湛水状態が継続する可能性がある地域

エ 津波避難者受け入れ地域

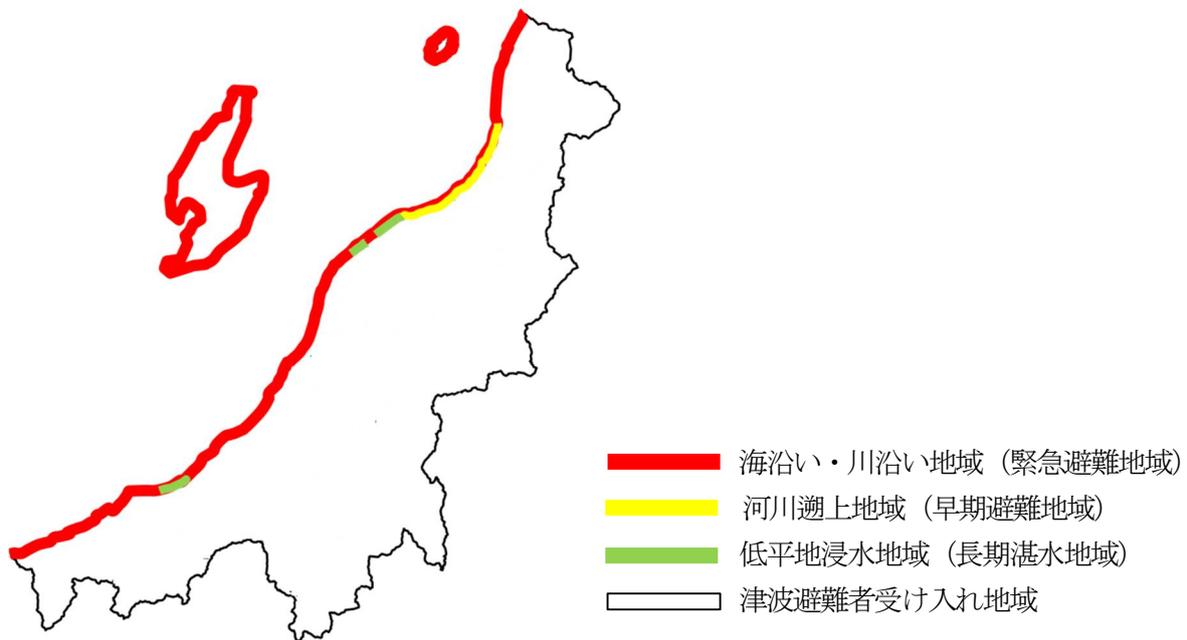
津波による浸水の影響がないことが想定される地域

（現在の知見では想定することが困難な地震発生により、浸水の危険が全くないわけではありません。）

【地域類型と浸水開始時間の目安】

地域類型と浸水開始時間は完全には一致しませんが、概ねの目安は以下のとおりです。

地域類型	浸水開始時間の目安
海沿い・川沿い地域（緊急避難地域）	浸水開始時間 30分未満
河川遡上地域（早期避難地域）	浸水開始時間 30分以上 120分未満
低平地浸水地域（長期湛水地域）	浸水開始時間 120分以上
津波避難者受け入れ地域	浸水なし



(5) 地域特性に応じた対策の方向性

新潟県の地域特性に応じて、地域を類型化して、津波災害対策の方向性を以下のとおりとします。

ア 海沿い・川沿い地域（緊急避難地域）における対策の方向性

(ア) 想定される事態

a 被害

- (a) 海沿い地域では、集落等が海岸沿いに集中し、地震発生後すぐに津波が到達し、大きな被害を受けます。
- (b) 川沿い地域では、地震の揺れによって堤防等が沈下し、津波の到達前でも浸水が発生し、続いて、河川を遡上してきた津波の影響により堤防が破壊され、被害がさらに拡大します。
- (c) 地震・津波等の被災による道路の損壊が発生します。
- (d) 避難場所等の孤立が予想されます。

b 避難情報伝達

防災行政無線（戸別受信機を含む）の機能喪失によって、津波警報等の情報の伝達が遅れます。

c 避難行動

- (a) 津波等の直撃を受けることが想定され、一刻も早く高台等への避難が必要となりますが、避難の遅れが想定されます。
- (b) 走行中の自動車内においては情報の伝達が困難であり逃げ遅れが発生する危険性があります。

(c) 海岸沿いの観光施設、宿泊施設の滞在者や、海水浴客、釣り客などの地域になじみのない観光客の滞在が予想され、津波災害への知識不足から避難の遅れが想定されます。

(イ) 対策

a 二次災害の防止

(a) 津波により浸水する恐れがある避難場所の耐浪化の検討

(b) 孤立した避難場所等への支援や移送方法の検討

b 避難情報伝達

(a) 多様な情報伝達体制の整備

(b) 情報の発信者から受信者まで連動した情報伝達体制の強化

c 避難

(a) 津波ハザードマップの整備、津波浸水の状況等について、企業や大学、NPO 等の関係団体と連携した住民等に対する十分な周知及び避難等に係る意識啓発

(b) 避難場所、避難所の整備・選定・見直し

(c) 避難経路の検討

(d) 高台への避難路の整備

(e) 避難経路の誘導案内方法の検討

(f) 具体的な避難経路と避難先を想定した訓練

(g) 要配慮者の避難支援対策の検討

(h) 徒歩避難を原則としつつ、地域や状況に応じて車利用も含めた避難手段の検討

イ 河川遡上地域（早期避難地域）における対策の方向性

(ア) 想定される事態

a 被害

(a) 堤防道路や橋梁は、被害の発生が予想されるので避難路としては使えません。

(b) 河川に近い地域については甚大な被害が予想されます。

(c) 河川管理施設が被災します。

b 避難情報伝達

市街地から離れた河川の上流部においては、避難情報の伝達が遅れる可能性が高くなります。

c 避難行動

住民が津波警報等や避難情報を受け取っても、避難行動に結びつかない場合が想定されます。

(イ) 対策

a 河川管理施設等の対応

(a) 河川管理施設等の水門・樋門等を閉める／閉めない、誰が閉める／閉めないなどのルール化

(b) 河川遡上の浸水域、浸水深を地域で確認する手段の検討

b 避難情報伝達

堤防道路、橋梁などの車や人の往来がある場所等における情報伝達手段の検討

c 避難

- (a) 津波ハザードマップの整備、津波浸水の状況等について、企業や大学、NPO 等の関係団体と連携した住民等に対する十分な周知及び避難等に係る意識啓発
- (b) 避難場所、避難所の整備・選定・見直し
- (c) 避難経路の検討（河川周辺を避け、場合によっては通常の避難経路とは異なる避難経路の検討）
- (d) 避難に際して、河川沿いを避けた避難となるため、避難経路を誘導案内する仕組みの検討
- (e) 具体的な避難経路と避難先を想定した訓練
- (f) 要配慮者の避難支援対策の検討
- (g) 徒歩避難を原則としつつ、地域や状況に応じて車利用も含めた避難手段の検討

ウ 低平地浸水地域（長期湛水地域）における対策の方向性

（ア）想定される事態

a 被害

- (a) 海岸部では、津波の直撃を受ける一方で、内陸部の低平地や地盤が沈降した地域では浸水した水の排水対策を行わなければ、長期間湛水が継続します。
- (b) 地震動等により堤防が沈下・破壊した場合、一定の時間が経過後、一挙に浸水深が増すことが考えられ、浸水の危険に対する認知度が低いと思われぬ被害を引き起こすおそれがあります。
- (c) 浸水範囲が内陸奥部も含め広範囲になり、有効な排水対策が行われない場合は、湛水状態が長期になることが想定され、避難生活が長引きます。
- (d) 避難が遅れると、広範囲に浸水するため避難が困難となり、多くの箇所が孤立します。
- (e) 物資の配給や救助に、陸路だけでない手段の検討が必要となります。
- (f) 湛水しているため復旧が遅れが生じ、停電期間や情報機器の使用不能期間が長くなることが予想されます。
- (g) 防災拠点（行政機関、消防・警察、医療・保健・福祉施設等）や生活拠点が被災します。
- (h) 浸水の広がりによっては、避難者数が膨大になります。

b 避難情報伝達

津波により浸水するおそれがあるという情報の伝達が遅れる可能性があります。

c 避難行動

津波警報等や避難情報を受け取っても、避難行動に結びつかない場合が想定されます。

（イ）対策

a 排水対策

- (a) 迅速な緊急排水体制の構築
- (b) 排水ポンプ車の配置計画を事前検討
- (c) 堤防をはじめとした河川管理施設や排水機場等の耐震化・耐浪化の促進
- (d) 津波による排水機能の低下の防止

b 拠点の被害対策

ボートなど水上での支援ツールの確保

c 避難情報伝達

(a) 確実に避難してもらうための避難情報等の伝達内容・方法の検討

(b) 避難の遅れがないよう、避難場所や津波避難ビル、浸水する可能性の低い場所を知らせる仕組みの検討

d 避難

(a) 津波ハザードマップの整備、津波浸水の状況等について、企業や大学、NPO等の関係団体と連携した住民等に対する十分な周知及び避難等に係る意識啓発

(b) 避難場所、避難所の整備・選定・見直し

(c) 徒歩避難を原則としつつ、地域や状況に応じて車利用も含めた避難手段の検討

エ 津波避難者受け入れ地域における対策の方向性

(ア) 想定される事態

a 津波浸水はなくても、揺れによる被害が発生します。

b 津波浸水区域からの多数の者が避難してきます。

(イ) 対策

a 市町村同士の相互応援の仕組みの構築

b 広域支援体制の整備

c 応援職員等の派遣体制の整備

d 避難者の受け入れ体制の整備

6 津波避難計画の基本的な考え方

(1) 津波避難計画は、地震による津波が発生した場合を想定し、市町村が行うべき津波避難に関する具体的事項を定めるものです。

(2) 津波避難計画の策定にあたっては、避難者の状況や地域の実情を考慮しながら検討する必要があります。

(3) 津波避難計画は、県が実施した津波浸水想定に基づく最大の津波を考慮して策定するものですが、沿岸から近い地震の場合、第1波到達が地震発生から数分以内の地点もあることから、津波到達時間が短い場合も踏まえて情報伝達や避難する方策を十分に検討する必要があります。

(4) 自然現象は大きな不確定要素を伴うことから、想定には一定の限界があることに留意し、これらを被害想定の一つとして認識することが大切です。

(5) 津波避難計画に定めることが対策の全てではなく、状況に応じて臨機応変に適切な避難対策を講じることが重要です。

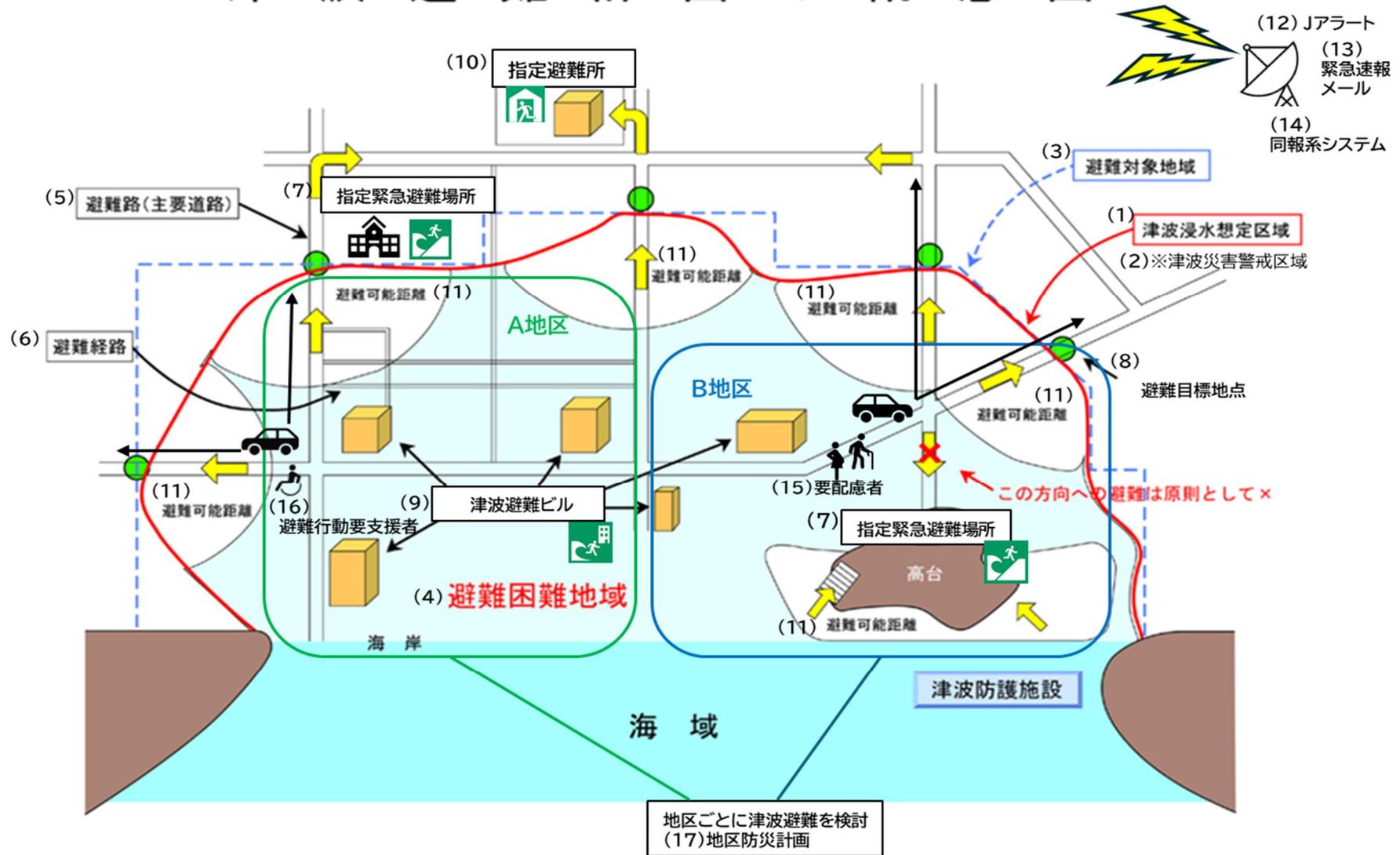
(6) 各市町村や地域で作成する津波避難計画は、津波避難訓練で明らかになった課題や、津波防災対策の実施や社会条件の変化に応じて、定期的かつ継続的に見直しを行うことが必要です。

7 津波避難計画において定める必要がある事項

市町村の津波避難計画において定める必要がある事項は、次のとおりです。

- (1) 総則
- (2) 避難対象地域の設定
- (3) 避難困難地域の検討
- (4) 指定緊急避難場所等、避難路等の指定・設定
- (5) 初動体制（職員の参集等）
- (6) 避難誘導等に従事する者の安全の確保
- (7) 津波情報等の収集・伝達
- (8) 避難指示等の発令
- (9) 要配慮者、観光客等の避難対策
- (10) 平常時の津波防災教育・啓発
- (11) 避難訓練

津波避難計画の概念図



8 用語の意味

(1) 津波浸水想定区域

最大クラスの津波が悪条件下において発生したときの浸水の区域をいう。

(2) 津波災害警戒区域

津波が発生した場合に、住民等の生命・身体に危害が生じるおそれのある地域で、津波災害を防止するために警戒避難体制を特に整備すべき区域をいう。

(3) 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、津波浸水想定等を踏まえ市町村が設定する。安全性の確保、円滑な避難等を考慮して、津波浸水想定区域よりも広い範囲での設定を検討する。

(4) 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。

(5) 避難路

避難する場合の道路で、市町村が指定に努める。

(6) 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。

(7) 指定緊急避難場所

災害対策基本法に規定する指定緊急避難場所をいう。

(8) 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なる地点をいう。指定緊急避難場所とは必ずしも一致しない。

(9) 津波避難ビル

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が設定する。

(10) 指定避難所

災害対策基本法に規定する指定避難所をいう。

(11) 避難可能距離

徒歩を前提として、避難開始から津波の到達が予想される時間までに避難することが可能な距離をいう。

(12) Jアラート（全国瞬時警報システム）

弾道ミサイル情報、大津波警報、緊急地震速報等の緊急情報を、人工衛星を用いて国（内閣官房・気象庁から消防庁を経由）から送信し、市町村の防災行政無線や携帯メール、コミュニティFM等を自動起動させるもので、国から住民まで緊急情報を瞬時に伝達するシステムをいう。

(13) 緊急速報メール

携帯電話事業者によるサービスをいう。気象庁が配信する「緊急地震速報」や、国・地方公共団体が配信する「災害・避難情報」を対象エリア内にある携帯電話に一斉メールを配信するもの。

(14) 同報系システム

不特定多数の住民に対して一斉に災害関連情報を伝達する手段のこと。具体的には、市町村防災行政無線（同報系）、緊急速報メール、コミュニティ放送、ケーブルテレビ、IP告知端末、登録制メール等。

(15) 要配慮者

高齢者、障害者、傷病者、妊産婦、乳幼児、外国人等その他の特に配慮を要する者をいう。

(16) 避難行動要支援者

要配慮者のうち、災害発生時に自ら避難することが困難な者であって、その円滑かつ迅速な避難の確保を図るため特に支援を要する者をいう。

(17) 地区防災計画

地区居住者等が共同して行う防災活動に関する計画であり、市町村等が活動の中心となる市町村地域防災計画とコミュニティが中心となる地区防災計画とが相まって地域における防災力の向上を図ろうとするもの。

9 津波避難計画に掲載する内容

(1) 総則

計画の目的、用語の意味等を記載します。

(2) 避難対象地域の設定

避難対象地域を設定します。

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となる地域であり、避難指示を発令する際に対象となる地域です。

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設定することが非常に重要です。

避難対象地域は、県が実施した津波浸水想定等を踏まえて市町村が設定しますが、推定や予測の上での限界があるため、バッファゾーンを設定するなど安全側に立った設定を検討する必要があります。

また、避難指示を発令する場合、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のが重要です。さらに、避難活動にあたっては、自ら避難すること（自助）はもとより、要配慮者の避難誘導等（共助）を考えた場合、地域ぐるみの助け合いも非常に大切です。

こうしたことから、避難対象地域の設定にあたっては、自主防災組織や町内会等の単位ある

いは地形的に一体的な区域に基づく指定を検討します。

(3) 避難困難地域の検討

○ 避難困難地域を抽出します。

津波浸水想定等による津波到達予想時間を基に避難目標地点を設定し、想定した避難路、避難経路から避難可能（距離）範囲を設定のうえ、避難困難地域の抽出を行います。

ア 津波到達予想時間の設定

県が行った津波浸水想定等に基づき、津波の到達予想時間を設定します。

イ 避難目標地点の設定

津波浸水想定等を踏まえ、避難目標地点を避難対象地域の外側に設定します。津波避難では、時間と余力のある限り、安全な場所を目指すことが基本となります。

(ア) 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路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想定区域内を長時間通過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安全かつ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す。

(イ) 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ります。避難目標地点に到達後、指定緊急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ります。

(ウ) 避難目標地点の設定にあたっては、袋小路となっている箇所、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ります。

ウ 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）を設定します。

避難可能距離の設定にあたっては、徒歩による避難を原則とし、次の式により算出します。

$$\text{避難可能距離} = (\text{歩行速度}) \times (\text{津波到達時間} - (2 \sim 5 \text{分}))$$

(ア) 歩行速度は1.0m/秒（高齢者自由歩行速度、群集歩行速度、地理不案内者歩行速度等）を目安としますが、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こと、東日本大震災時の津波避難実態調査結果による平均避難速度が0.62m/秒であったこと等を考慮する必要があります。

(イ) 避難できる限界の距離は最長でも500m程度を目安とし、避難行動要支援者等が避難できる距離、指定緊急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ります。

(ウ) 夜間の場合には、避難開始は昼間に比べてさらに準備に時間がかかるとともに、避難速度も低下することも考慮する必要があります。また、積雪寒冷期における避難速度等の低下も考慮する必要があります。

(エ) 歩行速度や避難可能距離、避難開始時間等は、避難訓練を行って確認・検証し、見直すことが重要です。

【参考】歩行速度

・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	が限界：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（水平）	：0.8m/秒	：堀内三郎1972
（重病人、身障者等）（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	

【参考】北海道南西沖地震（平成5年）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	0.68 m /秒	0.58m/秒

【参考】東日本大震災時の平均避難速度、避難開始時間（国土交通省都市局）「津波避難を想定した避難路、避難施設の配置及び避難誘導について（第3版）」（平成25年4月）

「津波避難実態調査」結果より 徒歩による平均避難速度	
全 体	時速2.24km→0.62m/秒
2地域分類	平野部 時速2.81km→0.78m/秒
	リアス部 時速1.89km→0.53m/秒
4地域分類	市街地・高台近傍区域 時速2.27km→0.63 m/秒
	市街地・平野部区域 時速2.91km→0.81 m/秒
	農漁村・高台近傍区域 時速1.83km→0.51 m/秒
	農漁村・平野部区域 時速3.35km→0.93 m/秒

「津波が来ると思った」人は平均避難開始時間が地震後18分であるが、「津波が来ると思わなかった」人は発災後26分後であり、平均避難開始時間に8分の差が生じている。これらの実態を参考にしつつ津波に対する危機意識が高いことが津波からの避難開始時間を早めるために重要であると考えられます。

エ 避難路、避難経路の想定

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・設定しますが、安全性の高い経路を定めることが重要であり、次の点に留意します。

- (ア) 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。
- (イ) 津波が予測よりも早く到達する場合や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。

- (ウ) 原則、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。)
- (エ) 気象条件により通行が困難になる避難路、避難経路はできる限り避ける。

オ 避難困難地域の抽出

ア～エ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、避難経路を通じ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します。

- (ア) 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、設定する必要があります。
- (イ) 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、津波避難ビル等を設定しておく必要があります。(津波避難ビル等の設定については「(4) 指定緊急避難場所等、避難路等の指定・設定」を参照)
- (ウ) 徒歩による避難困難地域がある場合は、自動車等による避難の目標地点や避難経路について、避難時の道路交通状況等を想定し、住民を交えて検討しておくことが望まれます。

※ ア～オまでの検討では、避難可能距離に基づいて簡便に避難困難地域を抽出する方法を示しています。

避難困難地域を抽出するには、地域の時間帯別に变化する人口動態や避難先の収容可能人数等を考慮する必要があります。

特に、不特定多数の人々が集まる中心市街地の商業業務地区等では、昼間人口が多いため、国勢調査等の結果を用いて、昼間と夜間の人口分布を正確に推定し、適切な避難対策を立案することが望まれます。

(その検討方法については、「津波防災まちづくりの計画策定に係る指針(第1版)(平成25年6月 国土交通省)」参照)

(4) 指定緊急避難場所等、避難路等の指定・設定

- 指定緊急避難場所等(避難目標地点を含む)を指定・設定します。
- 津波避難ビルを設定します。
- 避難路、避難経路を指定・設定します。
- 避難の方法を定めます。

市町村長及び住民等は、住民等一人ひとりが指定緊急避難場所、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、指定緊急避難場所等を指定・設定するとともに、指定・設定した指定緊急避難場所等の機能維持・向上に努めます。

ア 指定緊急避難場所等の指定・設定

(ア) 市町村長は、災害対策基本法及び関係法令の規定に基づき、居住者等が災害から命を守るために緊急的に避難する施設又は場所を指定緊急避難所として指定します。

また、指定に当たっては、災害対策基本法、関係法令に規定する基準及び「指定緊急避難場所の指定に関する手引き」（令和8年1月 内閣府（防災担当））によるほか、以下の点にも留意します。

指定緊急避難場所の安全性の基準	<ul style="list-style-type: none"> ・原則として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、または耐震性が確保されている建物を指定すること。（少なくとも昭和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。） ・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、さらに避難できる場所が望ましい。 ・原則として、緊急避難場所表示があり、入口等が明確であること。
指定緊急避難場所の機能の目安	<ul style="list-style-type: none"> ・避難者 1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が望ましい。） ・夜間照明及び情報機器（伝達・収集）等を備えていることが望ましい。 ・熱中症や防寒対策として、テントや飲料水、冷却材、防寒具、非常食、簡易トイレなどの備蓄品を可能な範囲で備えることや、防災東屋や防災コンテナなどの施設が整備されていることが望ましい。

指定緊急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、積極的に指定する必要があります。

指定緊急避難場所の危険度・安全度を明確にし、津波ハザードマップや建物への想定浸水高の表示、地域の地盤高や避難先の海拔表示、海岸からの距離表示等により周知するよう努めます。

また、指定緊急避難場所の指定に際しては、避難路等の容量を踏まえて、津波到達までに避難できる距離や、指定緊急避難場所の収容可能人数等を考慮した上で、避難可能な区域の範囲を検討することが望まれます。

機能性の確保にあつては、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、津波警報等の切り替えや解除等の情報を適時、的確に伝達することが大切です。避難者の救助等の観点から、避難者を把握することも重要であり、無線機やトランシーバー、衛星電話等の設置や、監視カメラ、ドローン等の活用などにより、避難者の把握に努める必要があります。

(イ) 住民等は、安全性の高い避難目標地点を設定します。

避難目標地点の 安全性の基準	<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）、食料等は備わっていません。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、市町村が指定する指定緊急避難場所又は津波浸水想定区域外の安全な指定避難所へ避難する必要があります（この際、津波警報等が解除されるまでは、津波浸水想定区域内を經由して避難してはいけません。）。

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ります。

イ 津波避難ビルの設定

市町村長は、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、避難対象地域内の公共施設又は民間施設を津波避難ビルに設定します。

なお、津波避難ビルの設定については以下の例規、通知等を参照してください。

- ・津波防災地域づくり法第56条第1項
- ・「津波防災地域づくりに関する法律施行規則」（平成23年国土交通省令第99号）第31条
- ・「指定避難施設の管理及び協定避難施設の管理協定に関する命令」（平成23年内閣府令・国土交通省令第8号）第1条
- ・「津波浸水想定を設定する際に想定した津波に対して安全な構造方法等を定める件」（平成23年国土交通省告示第1318号）第一及び第二
- ・「津波に対し構造耐力上安全な建築物の設計法等に係る追加的知見について（技術的助言）」（平成23年11月17日 国土交通省住宅局長）
- ・「指定緊急避難場所の指定に関する手引き」（令和8年1月 内閣府（防災担当））
- ・「津波避難ビル等の構造上の要件の解説」（平成24年2月 国土交通省国土技術政策総合研究所、一般社団法人建築性能規準推進協会、協力独立行政法人建築研究所）
- ・「津波避難ビル等に係る事例集」（平成29年7月 内閣府（防災担当））

津波避難ビルの安全性の基準	<ul style="list-style-type: none"> ・基準水位（せり上がり浸水深）（案）以上の高さに避難上有効な屋上その他の場所が配置され、かつ、当該場所までの避難上有効な階段その他の経路があること。 ・耐震性を有していること（少なくとも昭和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設定すること。） ・津波避難ビルの安全性について参考となる基準の例として、以下のもの等を参考に設定を検討するものとする。 津波防災地域づくりに関する法律第56条第1項第1号、第2号及び津波防災地域づくりに関する法律施行規則第31条第1号に基づき定められている基準 「津波避難ビル等の構造上の要件の解説」（平成24年2月、国土交通省国土技術政策総合研究所、一般社団法人建築性能基準推進協会、協力独立行政法人建築研究所）
津波避難ビルの機能の目安	<ul style="list-style-type: none"> ・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が望ましい。 ・夜間照明や情報機器が備わっていることが望ましい。

津波避難ビルとしては、マンション、ホテル、旅館、工場、倉庫等が考えられますが、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す。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、数多くの津波避難ビルを設定することが大切です。

津波浸水予想地域内に高いビルが存在しない場合等は、道路等の盛土等により高くなっている部分、歩道橋等の利用、津波浸水想定区域内の公園等への人工的な高台（盛土）の設置、津波避難タワーの整備等を検討する必要があります。

周辺の適切な指定緊急避難場所として、高台の民家や民有地（畑や山林等）しかない場合には、それら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ります。

また、津波避難ビルの設定に際しては、避難路等の容量を踏まえて、津波到達までに避難できる距離や、津波避難ビルの収容可能人数を考慮した上で、避難可能な区域の範囲を検討することが望まれます。

なお、民間施設を避難場所として活用する場合においては、空調設備環境の確保や備蓄の提供など、施設管理者との連携強化に努める必要があります。

【参考】 「津波避難ビル・津波避難タワー等に関する今後の対応について（技術的助言）」
（令和7年7月25日 内閣府政策統括官（防災担当）付参事官（調査・企画担当）

＜津波避難ビル・津波避難タワー等の指定・整備が完了するまでの暫定的な対応について＞
地震発生から津波がすぐに到達する地域で、高台等の避難場所がないところについては、津波避難ビル・津波避難タワー等を整備し、レベル2の津波に対しても避難場所の安全性を確保する必要があります。

しかしながら、レベル2対応の津波避難ビル・津波避難タワー等の指定や整備に時間を要する一方で、レベル2より小さい津波の発生も想定され、少しでも命が助かる確率が高い建物をなるべく多く確保しておくことが重要です。

レベル2の津波に対する津波避難ビル・津波避難タワー等の安全性が確保できるまでの暫定的な措置として、レベル2の津波に対する安全性が十分に確保できていない施設であっても、安全な場所へ避難する時間がない状況での緊急的行動として、少しでも助かる確率が高いビル等を活用することが考えられます。そのため、指定緊急避難場所としては指定できないものの、できる限りの確保に努める必要があります。

なお、レベル2の津波に対する安全性が確保できていない施設を使用する場合には、安全な施設に逃げるのが基本であることに加え、あくまでも緊急的な措置であることを地域住民等に対して周知したうえで使用することとしてください。

ウ 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が確保されている道路を避難路として指定するよう努めます。

また、時間と余力のある限り、より安全な場所を目指す避難行動を推進する必要があります。そこで、指定緊急避難場所・指定避難所等の危険度・安全度を明確にするため、津波ハザードマップや建物等への想定浸水高の表示、地域の地盤高の表示等により周知するよう努める必要があります。

指定緊急避難場所の位置が分かるような案内・誘導板の整備や赤色回転灯等の目標物の整備により、指定緊急避難場所の周知を図ることも重要です。

<p>避難路の安全性の基準</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。（海岸方向にある指定緊急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、避難路に面して津波避難ビルが設定されていることが望ましい。
-------------------	---

	<ul style="list-style-type: none"> 地震による沿道建築物の倒壊、落橋、土砂災害、液状化等の影響により避難路が寸断されないよう耐震化対策を実施し、安全性の確保を図る必要がある。 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。
避難路の機能性の目安	<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、急な坂道等にはスロープ等を設置し段差解消を図るなどバリアフリー環境が整備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します。

避難経路の安全性の基準	<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、避難経路に面して津波避難ビルが設定されていることが望ましい。 階段、急な坂道等にはスロープ等を設置し段差解消を図るなどバリアフリー環境が整備されていることが望ましい。
-------------	---

エ 避難の方法

避難にあたっては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します。

- 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。
- 道路の損傷や液状化等により自動車等の通行ができないおそれが高いこと。

しかし、地域によっては、指定緊急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、避難行動要支援者等の円滑な避難が非常に困難であり、やむを得ず自動車により避難せざるを得ない場合には、交通渋滞等による逃げ遅れが生じないよう、津波浸水想定での浸水開始時間も考慮し、地域による自動車利用の選定や避難経路の確保、駐車スペースの拡充など、地域の実情に応じた避難方法をあらかじめ検討したうえで、平時から避難訓練を行うなど、住民等の円滑な避難の確保に努めておく必要があります。

具体的には、津波浸水想定での浸水開始時間等を踏まえ、自動車等で避難せざるを得ない地域や避難行動要支援者等を把握し、渋滞が起こる可能性の高い道路や交差点等を考慮にいれ

ながら、住民が主体となって、地区ごとに自動車等での避難経路を検討しておくことが重要です。（10 地区単位の津波避難計画を参照）

避難開始が遅れ、津波の到達時間が切迫した場合には、状況によって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方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、各自の状況判断に基づく臨機応変な対応が必要です。

【参考】中央防災会議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」報告（平成24年7月）

- 津波発生時の避難に当たっては、徒歩避難を原則とする。東日本大震災においても多く見られた自動車による避難は、以下のような種々の危険性がある。
 - ・ 地震による道路等の損傷や液状化、信号の滅灯、踏切の遮断機の停止、沿道の建物や電柱の倒壊等による交通障害
 - ・ 交通障害が発生しなくても渋滞が発生し、津波に巻き込まれる可能性があるほか、避難支援活動に支障を及ぼすこと
 - ・ 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、避難した車両の駐車場所等のボトルネックとなる区間等の存在
 - ・ 避難支援者が活動するための自動車の通行の妨げとなるおそれがあること
 - ・ 徒歩による避難者の円滑かつ安全な避難の妨げとなるおそれがあること
- しかしながら、歩行困難者が避難する場合や想定される津波に対して徒歩で避難が可能な距離に適切な避難場所がない場合のように、自動車避難を検討せざるを得ない場合がある。
- このような場合は、自動車避難に伴う危険性を軽減するための努力をするとともに、自動車による避難には限界量があることを認識して、限界量以下に抑制するよう各地域で合意形成を図る必要がある。
- 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ことや、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ドアロックはせずにエンジンキーは付けたままとすること等を周知する必要がある。
- 自動車により避難せざるを得ない地域においては、避難経路の放置車両等が避難の妨げになる可能性があるため、津波避難道路であることを周知する標識を整備するなど、津波避難時の通行の妨げにならないように平時から周知することが必要である。

【参考】新潟県「令和6年能登半島地震を踏まえた防災対策検討会」報告書（令和7年3月）

- 津波等避難
 - 【取組の方向性】
 - ・ 避難方法については、徒歩避難を原則にしつつ、車避難を地域や状況に応じて選択する場合は、地域の人口密度や道路ネットワーク、交通容量、人流データ等、

様々な要素を参考にして、最適かつ安全な方法を地域ごとに検討していく。

- ・ 確実な住民避難のためには、要支援者、一時滞在者、季節等の条件も想定した地区単位での避難計画づくりを進めるとともに、防災訓練等を行っていく必要があるため、県、市町村、地区住民、地域の企業や団体等が連携して取り組んでいく。
- ・ 要支援者の避難は、日本海側の津波が短時間で到達する等の特徴を踏まえ、車の利用等の適切な支援方法を検討し、個別避難計画の作成に取り組む。

(5) 初動体制（職員の参集等）

- 市町村の初動体制について定めます。
(職員の連絡・参集体制、津波情報等の受信・伝達体制等)

勤務時間外に大津波警報・津波警報や津波注意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ます。

ア 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、大津波警報・津波警報・津波注意報の伝達や避難指示の発令を早期に、かつ正確に行うことが何よりも重要です。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りません。

こうしたことから、勤務時間外に大津波警報・津波警報・津波注意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参集規定を定め、津波警報等が解除されるまでの間、津波の実況や被害状況の把握等ができる体制を整える必要があります。

また、参集連絡手段についても、携帯電話、メー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ります。

イ 情報受信・伝達体制等

大津波警報・津波警報・津波注意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、こうした津波警報等の受信及び伝達、避難指示の発令及び伝達、津波の実況や被害状況の把握など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ります。

(6) 避難誘導等に従事する者の安全の確保

- 避難広報や避難誘導等を行う職員、消防職団員、民生委員などの安全確保について定めます。

避難広報や避難誘導等を行う職員、消防職団員、民生委員などにおいては、自らの命を守ることが最も基本であり、避難誘導等を行う前提となります。

津波浸水想定区域内での活動が想定される場合には、津波到達予想時間等を考慮した退避ルールを確立し、その内容について地域での相互理解を深めること、無線等の情報伝達手段を備えることなどについて定める必要があります。

また、要配慮者の避難支援と、避難誘導等に従事する者の安全確保は、リードタイムが限られている津波災害時においては大きな問題であり、要配慮者自らも防災対策を検討するとともに、地域や行政においても支援のあり方を十分議論する必要があります。

なお、災害対策本部や防災行政無線の通報設備が設置される庁舎、消防署や消防団詰所などの設置場所の安全性の点検、移転を含めた安全対策の検討が必要です。

東日本大震災では避難誘導にあたった消防職団員、警察官、市町村職員、民生委員等に多くの犠牲がありました。津波到達時間が短い場合など、退避を優先する必要がある場合には、消防職団員等も避難のリーダーとして、住民と一緒に率先して避難することが望まれます。

近年では、自主防災組織や防災士が、地域での避難誘導に協力することがあります。そういった、地域で防災活動を行っている住民の方々に対しても、避難誘導時の安全確保に十分注意するよう促す必要があります。

【参考】消防庁「東日本大震災を踏まえた大規模災害時における消防団活動のあり方等に関する検討会」中間報告書（平成24年3月）

＜退避ルールの確立と津波災害時の消防団活動の明確化＞

- 退避の優先（津波到達予想時間が短い地域は退避が優先）
- 津波災害時の消防団活動の明確化
関係機関や地域の協力を得て、消防団活動を真に必要なものに精査し必要最小限に
 - ・ 水門等の閉鎖活動の最小化⇒廃止や常時閉鎖等の促進、閉鎖作業の役割分担
 - ・ 避難誘導活動等の最適化⇒住民の率先避難の周知・徹底、住民への情報伝達手段の整備、避難路、避難階段、緊急避難場所の整備など津波に強いまちづくりを促進
- 津波災害時の消防団活動・安全管理マニュアルの作成
 - ・ 退避のルールを確立。住民に事前に説明、理解
 - ・ 指揮命令系統（団指揮本部→隊長→団員）の確立 指揮者の下、複数人で活動
 - ・ 水門閉鎖活動時などのライフジャケットの着用
 - ・ 津波到達予想時刻を基に、出動及び退避に要する時間、安全時間を踏まえ、活動時間を設定。経過した場合は直ちに退避
 - ・ 隊長等は、活動可能時間の経過前でも、危険を察知した場合は、直ちに退避命令

津波災害時の消防団活動・安全管理マニュアル等で定めるべき事項（抜粋）

4 退避ルールと情報伝達手段

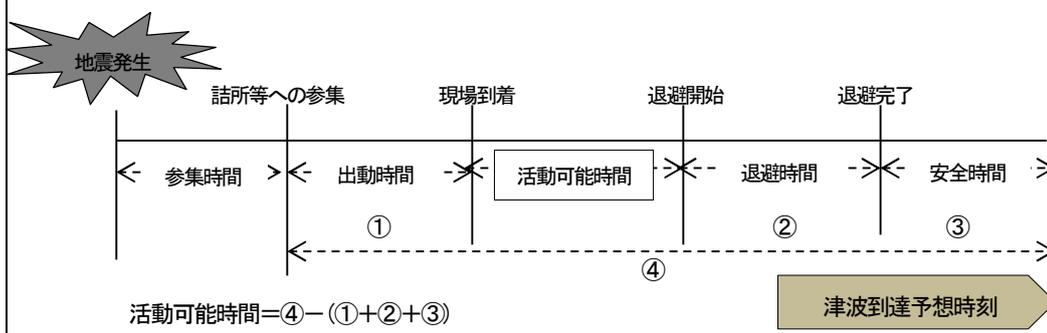
① 退避ルール

- 津波浸水想定区域内にある消防団は、気象庁が発表する津波警報等の情報を入手するまでは、原則として退避を優先する。活動する場合においては、「出動時刻から気象庁が発表する津波到達予想時刻までの時間」から、「退避時間」（安全な高台等へ退避するために要する時間）や「安全時間」（安全・確実に退避が完了するよう、余裕を見込んだ時間）を差し引いた「活動可能時間」を設定し、それを経過した場合には直ちに退避する。
- 団指揮本部や隊長（隊長等）は、活動可能時間が経過した場合には、直ちに退避命令を出す。
- 隊長等は、活動可能時間の経過前であっても、現場の状況や沖合での津波観測情報等により危険を察知した場合は、直ちに退避命令を出す。

② 情報伝達手段

退避命令を消防団員に伝達する手段については、無線等のほか、車両のサイレンや半鐘なども含め、複数の情報伝達手段についてあらかじめ定めておき、団員に周知しておく。

<活動可能時間の判断例> ※ 活動可能時間が経過すれば活動途中でも退避



※1 詰所が津波浸水想定区域内にある場合は、参集場所について要検討。

※2 海岸付近に勤務している消防団員は、詰所等に参集せず水門等に直行する場合があります。

※3 浸水想定区域内においては、震源によっては、津波到達までに時間がないことも想定され、水門等の閉鎖を放棄し、自らの避難と住民の避難誘導等を優先する。

【参考】消防庁「地域防災計画における地震・津波対策の充実・強化に関する検討会」報告書（平成23年12月）

<被災自治体の機能喪失等と今後の対応>

- 「被災沿岸市町村への聞き取り調査」によると、東日本大震災において、主な被災3県の沿岸37市町村のうち、22市町村で市町村庁舎が被災し、そのうち15市町

村で本庁舎や支所の移転を余儀なくされた。また、14 市町村で職員が死亡又は行方不明となった。とりわけ、陸前高田市（岩手県）、大槌町（岩手県）、石巻市（宮城県）、南三陸町（宮城県）などのように、本庁舎又は総合支所が壊滅的な被害を受け、多くの職員が犠牲となった例もある。市町村庁舎や消防署などは、市町村の災害対応の中心となる施設であり、専門調査会の報告においても、「市町村庁舎、警察・消防署などの災害時の拠点となる施設が被災した場合、その影響が極めて甚大であることから、これらの重要施設における津波対策については、特に万全を期すよう考えていくことが必要である。」とされているところである。

今回の大震災の教訓を踏まえて、全国の市町村は、改めて津波をはじめ、各種災害の想定を見直し、庁舎等の移転を含めた安全対策、非常用電源設備などの点検、整備を行っていく必要がある。非常用電源設備については、地震による揺れ及び津波等による浸水の可能性を考慮した設定場所の点検、及び必要な見直しを行わなければならない。また、非常用電源設備については、災害対応等に必要な施設・設備等について、燃料等の備蓄も含め、必要な時間の確保がなされるよう留意すべきである。

(7) 津波情報等の収集・伝達

○ 津波情報等の収集から住民等までの伝達について定めます。

ア 津波情報等の収集

(ア) 大津波警報・津波警報・津波注意報の早期収集

市町村は、大津波警報・津波警報・津波注意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りません。

従って、市町村は、大津波警報・津波警報・津波注意報の発表の時期、その内容、受信手段、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ります。

また、難聴地域がないように計画的な情報システムの整備に努めるとともに、難聴地域となる地域の把握及び当該地域への情報伝達手段について検討します。

(イ) 津波の実況等の情報収集

津波の実況等の情報を収集することは、住民に対する適切な避難誘導や、救助・救出活動等の災害応急対策の実施又は退避の判断の基礎となります。

大津波警報・津波警報・津波注意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、気象庁が発表する津波観測情報や沖合津波観測情報における沿岸又は沖合の津波観測結果等の収集等を基本とするとともに、状況により、高台等の安全な場所から目視により海面を監視する方法もあります。東日本大震災の教訓を踏まえ、情報収集や目視確認を行う者に係る安全確保への配慮が特に必要となります。

こうした津波の実況に関する情報収集を、誰が、どこで、いつ、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・活用の手順や体制を定めておく必要があります。

イ 津波情報等の伝達

大津波警報・津波警報・津波注意報や避難指示等の情報を住民等に迅速かつ正確に伝達するため、次の点に留意し、伝達系統及び伝達方法を定めます。

住民への確実かつ迅速な情報伝達を確保するため、各市町村において、地域の実情に応じ、各情報伝達手段の特徴を踏まえ、複数の手段を有機的に組み合わせ、災害に強い総合的な情報伝達システムを構築する必要があります。

なお、津波情報等の伝達にあたっては、本指針によるほか、「避難情報に関するガイドライン」（令和3年5月 内閣府（防災担当））もご参照ください。

(ア) 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"> ・大津波警報・津波警報、津波注意報の発表、津波襲来の危険、避難指示等、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 ・大津波警報は、津波の予想高さが3mを超える場合に発表される ・満潮時間
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、それ以外の地域を含めた住民等か ・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、釣り客等)、通過者、漁業関係者、港湾関係者、船舶、海岸工事関係者等) ・避難促進施設(社会福祉施設、学校、医療施設、地下街等)の管理者等 ・指定緊急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、避難指示等) ・津波発生前後(大津波警報・津波警報・津波注意報、津波情報、被害情報等) ・津波終息後(大津波警報・津波警報・津波注意報の解除、避難指示等の解除等)
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、登録制メール、緊急速報メール、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(特に津波避難における要配慮者)

(イ) 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必要があります。

(ウ) 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すが、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、戸別受信機等の計画的整備を図る必要があります。

(エ) 同報無線のみの情報伝達に頼ることなく、緊急速報メール、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します。

(オ) 海水浴客、釣り客、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必要があります。特に、防災行政無線やサイレンが聞こえにくい場合に備え、色や光等

視覚的に危険が迫っていることを伝達できる手段の普及に取り組む必要があります。

ウ 情報伝達手段の整備

消防庁「地方公共団体における災害情報等の伝達のあり方等に係る検討会」報告書
(平成24年12月)より

(他、「災害情報伝達手段の整備等に関する手引き」(令和7年3月 消防庁防災情報室)を参照)

(ア) 情報伝達手段の整備のあり方

住民への確実かつ迅速な情報伝達を確保するため、各市町村において、地域の実情に応じ、各情報伝達手段の特徴を踏まえ、複数の手段を有機的に組み合わせ、災害に強い総合的な情報伝達システムを構築します。

情報伝達手段を整備するにあたり、まずは、発災時にどういった業務を行うのか(災害対応、情報収集等を含む。)ということを整理し、それぞれの業務量を想定して、人員やシステムを配置していくことが重要です。

(イ) 情報伝達手段の具体的な整備内容

a システムの耐災害性の強化

災害関連情報の伝達に係るシステムは基本的に災害時に活用されることを踏まえ、耐災害性(非常電源、耐震性、耐浸水性等)について配慮する必要があります。

b 緊急速報メールの活用

特定の地域に存する者(居住者、一時滞在者及び通過交通)に対し、幅広く情報を伝達するためには、緊急速報メールが効果的です。特に、複数の携帯電話キャリアの当該仕組みを活用することにより、より確実に災害関連情報を伝達することが可能となります。このため、緊急速報メールを災害関連情報の伝達手段として積極的に活用することが重要です。

また、緊急速報メールに関しては、字数制限があるため、あらかじめ定型文を作成する等、送信する文字情報の分量について配慮する必要があります。

c 同報系システムの効果的な組み合わせ

地域の実情を踏まえ、よりきめ細かで、確実な情報伝達を行うには、市町村防災行政無線(同報系)などの同報系システムを効果的に組み合わせることが重要です。ただし、市町村防災行政無線(同報系)以外の同報系システムについては、必ずしも防災専用のシステムでないものもあるため、耐災害性に特に留意する必要があります。

d Jアラートによる自動起動

より迅速な住民への情報伝達を可能とするため、各市町村においては、Jアラートによる自動起動が可能な、市町村防災行政無線(同報系)その他の住民への情報伝達手段を一つ以上確保することが必要です。

この際、緊急な災害関連情報を迅速に、かつ、できるだけ広く、さまざまな環境におかれている者に伝達するという観点からは、市町村防災行政無線(同報系)に限らず、緊急速報メール等の多様な手段をJアラートによる自動起動の対象とすることが有効です。

なお、Jアラートと市町村防災行政無線(同報系)、緊急速報メール等の多様な手段を連動させる場合、現場の市町村職員の事務負担の軽減に配慮する必要があります。

このため、複数システムへのインターフェースを有する統合システムの整備が重要です。

また、システムの統合を進めるに当たり、統合システム化により、広範囲への誤送信や、故障発生により情報伝達に支障が生じる等のリスクが高まるため、一度にすべての運用に支障が生じないようなシステムの整備、バックアップ等が重要となります。

e Lアラート（災害情報共有システム）の活用

Lアラートは、各地方公共団体が活用することにより、テレビ、ラジオ、携帯電話、インターネット（ポータルサイト）等、多様なメディアを通じて、住民がいつでも、どこにいても、情報を入手できる機会が増えるため、有効な情報伝達手段です。

また、Jアラートにより配信されている情報を、Lアラートを通じた情報伝達において活用することも効果的であると考えられます。

(ウ) 情報伝達手段の整備に際し留意すべき事項

a 各情報伝達手段の特徴を踏まえた総合的なシステムの整備

各市町村において、多様な情報伝達手段の整備を図るに当たり、これまで市町村防災行政無線（同報系）が主な手段となってきました。しかし、市町村防災行政無線（同報系）を各市町村の隅々まで整備をすることは財政的な負担が大きく、それ以外の情報伝達手段の特徴を踏まえつつ、地域の実情に応じ、それらを総合的に活用した情報提供システムを構築することが必要です。

この際、次の事項を考慮することが求められます。

(a) 以下の「多様な情報伝達手段の特徴」に示すように、情報の受け手、気象条件等によって、効果的な伝達手段が異なってきます。各市町村における情報の受け手の属性・状況等（要配慮者の状況等を含む。）及び各情報伝達手段の伝達範囲（面的なものも含む。）等の特性を考慮し整備する必要があります。

また、いずれの手段も万全なものではなく、長所及び短所があると同時に、地震や津波等の災害の外力により、機能が毀損する可能性があります。

そのため、できるだけ多くの住民に災害関連情報を伝達する観点から、それぞれの手段の特徴を踏まえ、できるだけ複数の手段を組み合わせ、地域の実情に応じた総合的な情報伝達手段を整備することが必要です。

多様な情報伝達手段の特徴

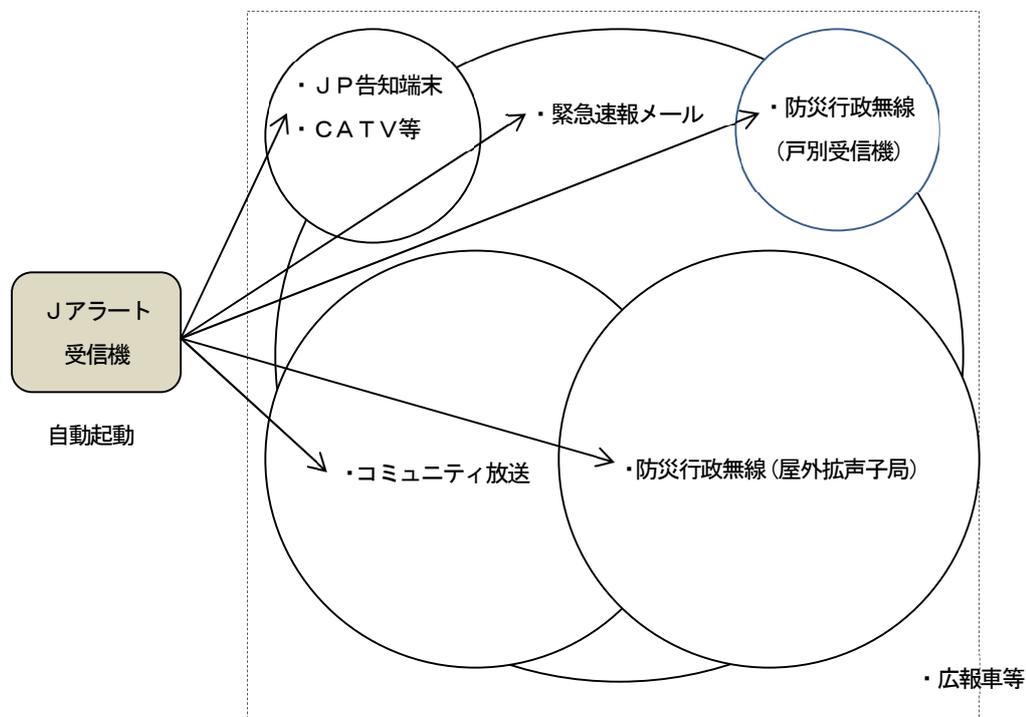
		情報の受け手					伝達範囲(場所)	情報の 分かりやすさ	耐災害性等		備考
		居住者		一時滞在者		交通 交通 (車内 等)			気象条件などの 影響	災害時の信頼性	
		屋内	屋外	屋内	屋外						
防災行政無線 (同報系)	屋外拡 声子局	△	○	△	○	△	・屋外のスピーカ の整備範囲に依存 (気密性の高い住 宅、車内は伝達が 困難) ・屋外中心	・風向き、天候により 聞き取りにくい場合が ある ・情報量は限られる	・豪雨等の場合は聞こ えにくい	・自営網であり、 一般的に耐災害 性は高い	・情報を取るた めのトリガー
	戸別受 信機	○	-	×	-	×	・端末設置世帯 (屋内中心) ・戸別受信機を放 送設備などに接続 した場合は伝達範 囲が広がる	・音声中心であるが、 文字情報を表示でき る機器もある	・気象条件は影響しに くい	・自営網であり、 一般的に耐災害 性は高い	・全世帯に配備 すると整備費用 が多額に ・情報を取るた めのトリガー
緊急速報メール (対応携帯電話 保有者)		○	○	○	○	○	・特定の地域に滞 在している者(緊急 速報メール対応携 帯電話保有者) ・屋内外問わず	・文字情報(情報量は 多くない)	・気象条件は影響しに くい ・対応機種か否か、設 定を解除しているか否 かに依存	・携帯電話キャリ アのインフラに依 存	・複数社と契約す ることにより、より 多くの者に伝達 可能 ・情報を取るた めのトリガー ・統合システムの 必要性
コミュニティ放送 (ラジオ保有者)		○	○	○	○	○	・コミュニティ放送 (ラジオ保有者)の 放送範囲	・ラジオ放送であり、 詳細の情報が伝達可 能	・気象条件は影響しに くい	・自営網である が、防災行政無線 と比較すると、耐 災害性に課題	・チャンネルの周 知が必要 ・ラジオが必要
ケーブルテレビ (契約者)		○	-	×	-	×	・ケーブルテレビ契 約者(屋内中心)	・テレビ放送であり、 詳細の情報が伝達可 能	・気象条件は影響しに くい	・有線設備であ り、断線対策が課 題。また、停電 対策も課題。	
IP告知端末等 (端末設置者)		○	-	×	-	×	・IP告知端末保有 者(契約者)(屋内 中心)	・文字及び音声による 伝達	・気象条件は影響しに くい	・有線設備であ り、断線対策が課 題。また、停電 対策も課題。	

評価は相対的なものである。

- (b) 例えば、聴覚障害者には文字情報や津波フラッグなど、視覚的な伝達方法を活用したり、視覚障害者には音声放送や触知可能な案内標識、外国人には外国語もしくはやさしい日本語で情報伝達を行うといった方法で、受けての属性を踏まえながら情報伝達手段を整備することが必要です。
- (c) 地域における総合的な情報提供システムを構築するに当たっては、テレビ・ラジオやワンセグ等、地方公共団体以外の主体による住民への情報伝達と、地方公共団体による情報伝達とを組み合わせ、情報伝達手段の多重化・多様化を図るため、民間事業者やメディアと連携することが重要です。
- (d) 緊急警報放送については、夜間に津波が発生した場合等において、特に有効な情報伝達手段の一つと考えられ、また、防災基本計画においても、「国は、放送事業者と協力して、緊急放送時にテレビ、ラジオが自動的に作動するシステムの普及を図るものとする。」と位置づけられているところであり、これらを踏まえ、緊急警報放送及び同放送を受けて自動起動するテレビ、ラジオの普及に資するよう、住民への広報を行う必要があります。
- (e) 各市町村においては、地域の実情(人口、面積、地形、気候、昼夜間人口比率等)及び情報伝達手段の現状を調査・分析した上で、計画的に今後の整備手法を検討する必要があります(「多様な情報伝達に関する現状分析のイメージ」参照)。

多様な情報伝達に関する現状分析のイメージ

- ・市町村の範囲
- ・対象とする者の範囲
(世代の違い、要支援者等)



- (f) 市町村防災行政無線（同報系）以外の情報伝達手段については、必ずしも防災専用のシステムでないものもあるため、耐災害性に特に留意する必要があります。
- (g) いずれの情報伝達手段も万全なものではなく、長所及び短所を有していることを踏まえ、情報伝達に関する実際的な運用面にも十分配慮する必要があります。
- b 災害の種類、時間経過による整理
災害の種類により、的確に情報伝達が行えるよう、各情報伝達手段の特性を把握しておく必要があります。また、災害に係る時間経過により伝達する情報内容が異なるため、災害に係る時間経過により情報内容を整理しておくことが必要です。
- c 半鐘、広報車、消防団員等による広報
半鐘、広報車、消防団員等による広報も、情報伝達手段として活用することが重要です。市町村防災行政無線（移動系）、消防救急無線、トランシーバー等で行政内部の情報交換を確実にを行うとともに、自らの安全確保のためにも、津波警報等の情報を確実に消防団員に伝達できるような情報伝達体制の整備が必要です。また、指定避難所などでは、記録性を有する紙メディアを用いた情報伝達も有効です。
- d 日頃からの住民への広報
災害時には、災害対応に多くの職員が必要となるため、住民からの問い合わせに対応できない状況となる可能性が高いです。そのため、日頃から、「こういった情報はどこにあるのか」といった問い合わせに対応しやすいように情報の掲載箇所等を一覧表にして、住民に対して広報をしておくことが有効です。

e 技術の進歩への対応

近年の情報通信技術の進展は著しいことから、住民への災害情報伝達手段の整備を効果的かつ効率的に進めるためには、この動向を常に注視しつつ進めることが必要です。

(8) 避難指示等の発令

○ 避難指示等の発令基準、発令時期、発令手順、伝達系統、伝達方法を定めます。

ア 発令基準及び対象区域

市町村長は、必要と認める地域の必要と認める居住者等に対して、避難指示を発令する権限を有しています（災害対策基本法第60条）。

市町村長が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ます。

発令基準 (例)	対象区域
1 大津波警報の発表時	最大クラスの津波により浸水が想定される地域
2 津波警報の発表時	海岸堤防等が無い又は海岸堤防等が低い ため、高さ3mの津波によって浸水が 想定される地域
3 津波注意報発表時	漁業従事者、沿岸の港湾施設等で 仕事に従事する者、海水浴客等を 念頭に、海岸堤防等より海側の 地域
4 停電、通信途絶等により、津波警報等を 適時に受けることができない状況にお いて、強い揺れを感じた場合、あるい は、揺れは弱くとも1分程度以上の 長い揺れを感じた場合	津波警報等を適時に受けとることが できない1～3に該当する地域

なお、津波の浸水範囲は浸水想定精度に限界があり、局所的に高くなる場合も想定されることから、避難指示の対象区域は広めに設定する必要があります。

また、我が国から遠く離れた場所で発生した地震や火山噴火等に伴う津波のように到達までに相当の時間があるものについては、気象庁が、津波警報等が発表される前から津波の到達予想時刻等の情報を「遠地震に関する情報」の中で発表する場合があります。市町村は、この「遠地震に関する情報」の後に津波警報等が発表される可能性があることを認識し、津波警報等の発表前であっても、その内容により必要に応じて高齢者等避難の発令を検討してください。

【参考】内閣府（防災担当）「避難情報に関するガイドライン」（令和3年5月）

イ 発令時期及び発令手順

地震の発生から、3分程度を目途に津波警報等が発表されます。津波警報等が発表された場合は、その発表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等が発表された旨を居住者等に知らせ、避難指示を発令する必要があります。

津波の高さは5つに区分され、各区分の高い方の数値が発表されます。マグニチュード8を超えるような巨大地震の場合、精確な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が発表されますが、このとき予想される津波の高さは「巨大」、「高い」という定性的な表現で発表されます。その後、精確な地震の規模が確定した段階で、予想される津波の高さが数値で示されます。

	予想される津波の高さの区分	発表される津波の高さ	
		数値	定性的表現
大津波警報	10m ~	10m超	巨大
	5m ~ 10m	10m	
	3m ~ 5m	5m	
津波警報	1m ~ 3m	3m	高い
津波注意報	20cm ~ 1m	1m	(表記しない)

大津波警報・津波警報・津波注意報と津波の高さの区分

近地津波の場合、避難指示の発令の遅れは、人的被害の拡大に直結することから、あらかじめ大津波警報・津波警報・津波注意報による津波高に応じて、避難指示発令対象区域を適切に設定している自治体もあります。

各市町村においては、特に、勤務時間外に大津波警報・津波警報・津波注意報が発表された場合について、避難指示の発令の手続きや時期を再検討し、大津波警報・津波警報・津波注意報の発表後速やかに避難指示を発令できるような体制整備を図る必要があります。

津波予報の切り替え（例えば、大津波警報から津波警報への切り替え、津波警報から津波注意報への切り替え）に基づき、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、津波避難計画に定めた避難対象地域の範囲等について、十分周知徹底を図っておくことが非常に重要です。

なお、津波警報等が解除され、災害が発生する恐れがなくなったにもかかわらず、避難指示の発令を継続した場合、公共交通機関の運行再開等に支障を来すおそれがあります。このため、被害が確認されない場合等においては、速やかに避難指示を解除することに留意してください。

ウ 伝達系統、伝達方法

「(7) 津波情報等の収集、伝達」を参照して、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）を定めます。

サイレン音や半鐘音により、津波警報等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りますが、地震発生の緊急時にあって、避難者が冷静に聞き分けることには困難が予想されます。

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警報等の発表、避難指示の発令を伝達するといった併用等を考える必要があります。

また、津波警報等発表時の避難指示の発令内容としては、「津波警報等の発表による津波の危険」、「速やかな避難」、「避難指示の地域」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ります。

【参考】中央防災会議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報告」

(平成24年7月)

- 住民等の避難を促すため、避難の目標となるランドマークを具体的に伝えるなどわかりやすい避難の呼びかけを行うことが有効である。また、避難指示等を命令口調で伝えるなど避難の必要性や切迫性を強く訴える表現方法や内容の検討を行うとともに、予想を超える事態に直面した時への対処方法についても考えておく必要がある。
- 避難勧告・指示等が解除される前に住民等が自主的に判断し浸水想定区域に戻ることが無いよう周知・徹底するとともに、避難勧告・指示等の情報が避難場所に確実に伝わるようにする必要がある。

(9) 要配慮者、観光客等の避難対策

- 要配慮者、観光客等の避難対策を定めます。

ア 要配慮者の避難対策

津波避難において要配慮者となりうる者の避難対策を定めるにあたっては、災害関連情報の取得能力、避難の必要性や避難方法等についての判断能力、避難行動に必要な身体能力の有無を勘案して、避難行動の支援を行う必要があるか等をあらかじめ把握しておく必要があります。

また、避難行動要支援者の避難対策を定めるにあたっては、同居親族等の有無や社会福祉施設等への入所の有無等も勘案して、情報伝達、避難行動の援助及び施設管理者等の避難対策に留意するとともに、個別避難計画を作成したうえで、あらかじめ市町村と地域のコミュニティが一体となって避難支援体制を確立することが重要です。

津波災害においては迅速な避難が必要なため、津波浸水想定区域内やその近辺に居住している避難行動要支援者については、優先的に個別避難計画の作成に取り組む必要があります。

【参考】内閣府（防災担当）「避難行動要支援者の避難行動支援に関する取組指針」

(令和3年5月改定)

〈津波避難において要配慮者となりうる者の例〉

要配慮者となりうる要因	要配慮者の例
情報伝達面	視覚障害者、聴覚障害者、外国人、子ども等
行動面	視覚障害者、聴覚障害者、心身障害者、高齢者、病人、乳幼児、妊婦等

(ア) 留意点

津波避難において要配慮者となりうる者への避難対策を行うにあたっては、各々の特性を考慮して、次の点に留意しながら検討することが重要です。

a 情報伝達

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す。また、大津波警報・津波警報、津波注意報発表の際のサイレン音、半鐘、津波フラッグ等についても啓発が必要です。

また、視覚障害者や聴覚障害者、外国人に対しては、各々の特性に応じて多様な手段を活用し情報伝達を行いつつ、自主防災組織等を通じた情報伝達の必要性を重視し、地域コミュニティ、福祉関係団体、地元のボランティア等に対する情報伝達手段の確保を図る必要があります。

b 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あつては、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ります。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ります。

(自動車による避難については、「(4)エ 避難の方法」を参照)

また、津波の到達時間・高さ、建物の耐震性、安全な指定緊急避難場所までの距離等にもよりますが、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ます。

要配慮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、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ります。

また、避難行動要支援者の個別避難計画作成にあつては、地域ごとの津波避難計画に対応するような避難場所、避難経路、避難手段(自動車含む)等を記載することが望まれます。

c 避難確保計画の策定促進

法第54条1項第4号に基づき市町村地域防災計画に定められた津波災害警戒区域内の避難促進施設の所有者又は管理者は、避難確保計画を作成し、市町村長に報告するとともに、公表することが義務付けられています。(法第71条第1項) また、避難促進施設において避難確保計画に基づく避難訓練を実施し、その旨を市町村長に報告する必要があります(法第71条第2項)。

このため、市町村は、避難促進施設の管理者等に対し、施設における訓練や防災教育等に関する助言等を通じた必要な支援を行うことが重要です。

イ 観光客等の避難対策

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ります。

(ア) 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戸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ります。

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、津波フラッグ、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、戸別受信機等）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ります。

(イ) 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指定緊急避難場所へ避難させる必要があります。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、基準水位（せり上がり浸水深）以上の高さの階層や屋上等に避難誘導した方が安全な場合もあります。また、逃げ遅れた避難者が施設内に避難して行くことも考えられます。

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ります。

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す。

(ウ) 自らの命を守るための準備

津波注意報が発表された場合、高いところで1 m程度の津波が予想されるため、海水浴客や釣り客等は海岸からの避難が必要です。大津波警報・津波警報、津波注意報や津波情報を入手するためのラジオ等の携帯、釣り客等は救命胴衣の着用等を心がける必要があります。

(エ) 指定緊急避難場所の確保、看板・誘導標識の設置

観光客等（観光客、外国人、海岸・港湾工事現場での就労者など）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・津波浸水想定区域（津波災害警戒区域）・具体的な津波襲来時間や高さの表示、避難方向（誘導）や指定緊急避難場所等を示した案内看板等の設置が必要です。

なお、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津波避難ビル設定及びその表示等も必要です。

また、指定緊急避難場所等については、可能な範囲でJ I S・I S O化された津波に関する統一標識の図記号を用いることとします。

(オ) 津波啓発、避難訓練の実施

津波に対する心得や当該地域の津波の危険性、指定緊急避難場所等を掲載した啓発用チ

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取組、チラシに限らず包装紙や紙袋等への印刷といった工夫、ホームページによる広報やスマートフォンを活用した啓発など、関係業者等を含めた取組が重要です。また、避難訓練にあたっては観光客等参加型の訓練が必要であり、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ります。

(10) 平常時の津波防災教育・啓発

○ 住民等の防災意識向上を図るための教育・啓発活動について定めます。

津波防災教育・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、強い揺れや弱くても長い揺れがあった場合には津波の発生を想起し、大津波警報等の情報を待たずに自らできる限り迅速に高い場所への避難を開始することとし、率先して避難行動を取ることを徹底させることです。

その前提として、日本海側の津波が短時間で到達するなどの津波の特徴や、津波浸水想定等のハザード情報、避難場所・避難経路・避難手段など、避難行動を行うために自らが事前に想定しておくべきことについて、住民への周知・啓発を図ることが重要です。

特に、津波災害時の避難行動について住民自ら考えることが重要であり、市町村は、住民が津波避難行動について考える後押しを行っていく必要があります。

具体的には、津波ハザードマップの作成・周知等に留まらず、自主防災組織等による地区ごとの津波避難計画の作成や避難訓練の支援を行うことなどが考えられます。

また、家庭内で家族の安否確認方法を共有するとともに、地震発生後、速やかに避難できるように建物の耐震化、家具の耐震固定などの地震対策について啓発することが重要です。

津波避難において、住民等が認識しておくべき「津波に対する心得」は次のとおりです。

〈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、直ちに海浜や河川から離れ、急いでできるだけ高い所に避難する。
2	地震を感じなくても、大津波警報・津波警報・津波注意報が発表されたときは、直ちに海浜や河川から離れ、急いでできるだけ高い所に避難する。
3	正しい情報をラジオ、テレビ、広報車、防災アプリ等を通じて入手する。
4	津波注意報でも海の近くから離れる。
5	津波は繰り返し襲ってくるので、大津波警報・津波警報・津波注意報が解除されるまでは気をゆるめない。

津波防災に関する教育・啓発の実施にあたっては、次の手段、内容、啓発の場等を組み合わせながら、それぞれの地域の津波災害歴の有無、海岸付近の土地利用、地域コミュニティの活動状況、社会環境の変化等に応じて、地域や学校等の様々な場面を活用し、教育・啓発を実施します。

ア 津波防災教育・啓発の手段、方法

- (ア) マスメディアの活用・・・テレビ、ラジオ、新聞等
- (イ) 印刷物、DVD・・・・・・・・パンフレット、広報誌、DVD等
- (ウ) インターネット・・・・・・・・ホームページ、SNS等
- (エ) 津波啓発施設・・・・・・・・津波防災センター、津波資料館等
- (オ) 案内板、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・津波浸水想定区域の表示等
- (カ) 学習、体験・・・・・・・・ワークショップの開催、防災タウンウォッチング、防災マップづくり、防災教育プログラム等

【参考】関連ホームページ (URL)

<p>■防災情報 (内閣府) https://www.bousai.go.jp/index.html</p> <p>■津波防災のために (国土交通省) https://www.mlit.go.jp/river/kaigan/main/kaigandukuri/tsunamibousai/index.html</p> <p>■ハザードマップポータルサイト (国土交通省) https://disaportal.gsi.go.jp/</p> <p>■津波警報の発表基準等と情報文のあり方に関する提言について (気象庁) https://www.jma.go.jp/jma/press/1202/07a/tsunami_keihou_teigen.html</p> <p>■津波防災啓発ビデオ「津波からにげる」 (気象庁) https://www.jma.go.jp/jma/kishou/books/tsunami_dvd/index.html</p> <p>■津波防災啓発ビデオ「津波に備える」 (気象庁) https://www.jma.go.jp/jma/kishou/books/tsunami_dvd_sonaeru/index.html</p> <p>■地震調査研究推進本部 (文部科学省) https://www.jishin.go.jp/</p> <p>■津波災害への備え (消防庁) https://www.fdma.go.jp/publication/movie/post-1.html</p> <p>■津波から生き延びるために－知る・行動する－ (消防庁) https://www.fdma.go.jp/publication/database/database005.html</p> <p>■津波避難に係る啓発映像 「あなたの街からはじめよう！～地域で取り組む津波避難対策～」 (消防庁) https://www.fdma.go.jp/publication/movie/post-2.html</p> <p>■避難情報に関するガイドライン (内閣府) https://www.bousai.go.jp/oukyu/hinanjouhou/r3_hinanjouhou_guideline/</p>
--

イ 津波防災教育・啓発の内容

- (ア) 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
- (イ) 津波の発生メカニズム・・・津波の発生や伝播の仕組み、速さ、高さ、継続時間等の基礎知識
- (ウ) 津波ハザードマップ・・・津波浸水想定区域、指定緊急避難場所等を表す地図の内容及び読み方
- (エ) 津波避難計画の内容・・・大津波警報・津波警報・津波注意報、津波情報の伝達、避難指示等、指定緊急避難場所、避難路、避難手段等
- (オ) 日頃の備えの重要性・・・訓練参加、所在地（家庭・学校、勤務先等）ごとの指定緊急避難場所の確認、家庭内で家族の安否確認方法を共有、建物の耐震化、家具の耐震固定等
- (カ) 大津波警報・津波警報・津波注意報・・・大津波警報・津波警報・津波注意報、津波情報の内容と取るべき対応、留意事項等

ウ 津波防災教育・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します。

地域社会や事業所において津波防災教育・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過去の災害の脅威や体験談等を語り継ぐ機会を定期的に設けることが大切であり、こうした人材の育成が重要です。消防・防災行政や消防団又は水防団の経験者、婦人防火クラブ・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教育・啓発の核となる人材を養成する必要があります。

また、幼年消防クラブの活動など、幼年期からの防災教育が重要です。

(11) 避難訓練

○ 円滑な津波避難、防災意識の高揚を図るための避難訓練について定めます。

訓練を継続的に実施し、津波浸水想定区域や避難路・避難経路、避難に要する時間等の確認、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す。また、訓練の成果や反省点を津波避難計画等に反映させることが重要です。

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ります。

ア 避難訓練の実施体制、参加者

(ア) 実施体制

住民組織、社会福祉施設、学校、医療施設、消防本部、消防団、水防団に加えて、漁

業・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ります。

(イ) 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、要配慮者や観光客等の避難誘導等の実践的な訓練が可能となるように参加者を検討します。

イ 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想定し、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します。その際、最大クラスの津波やその到達時間を考慮した具体的かつ実践的な訓練を行うよう努める必要があります。

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ります。

訓練の第一の目標は、実際に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り、想定されたとおりの避難対策が実現可能か否かを検証する場でもあります。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とともに、各地域における津波避難計画に反映していくことが大切です。また、参加しやすい日時を設定する、多世代の参加が期待できる学校と地域が連携した訓練を計画する、準備段階から住民も参加する等、住民の積極的な訓練参加を促す工夫等も大切です。

訓練内容については、次のような事項が考えられます。

(ア) 大津波警報・津波警報・津波注意報、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）等を検証します。

(イ) 津波避難訓練

津波避難計画において設定した避難経路や避難路に沿って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、避難に要する時間、避難誘導方法等を把握しておきます。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りません。場合によっては民有地等を経由して避難する必要があり、地域社会の中で理解を得ておく必要があります。また、夜間訓練等の実施により街灯等の確認も必要です。

避難訓練にあたっては、実際の指定緊急避難場所への避難が望まれますが、事情により実際とは異なる場所へ避難する場合は、本来の指定緊急避難場所の周知を十分に行う必要があります。

加えて、海岸の近くにある指定避難所が、津波災害の場合に被災することも考えられるため、より安全な指定緊急避難場所を目指す必要があることについて周知を図る必要があります（「指定緊急避難場所」と「指定避難所」の峻別）。

避難行動要支援者については、個別避難計画を踏まえた避難訓練を行い、自動車等に

よる避難の検討も含め、実効性を高めるとともに、同じ地区内の近隣住民に避難行動要支援者の支援を経験してもらうことにより、地域における支援者の輪を広げる取組も大切です。

避難行動要支援者の避難も含め、自動車等による避難を検討する場合、少なくとも年1回は、訓練により避難経路の道路状況や交通容量等を検証し、地域による自動車利用の選定や、避難経路の確保、駐車スペースの拡充など、住民等の円滑な避難確保のため、更なる取組を進めていくことが重要です。

(ウ) 津波防災施設操作訓練

- a 誰が、いつ、どの様な手順で閉鎖操作等を実施するのか。
- b 津波予想到達時間内に操作完了が可能か。
- c 地震動等により操作不能となった場合の対応はどうするのか。

等、現実に起こりうる想定の中で訓練を実施します。その場合、津波到達時間が短い場合には、退避を優先することなど、操作者の安全確保に特に留意する必要があります。

(エ) 津波監視・観測訓練

監視用カメラ、検潮器等の津波観測機器を用いた、津波監視の方法の習熟、高台等の安全地域からの目視、監視観測結果、災害応急対策への活用等について訓練を実施します。なお、東日本大震災では高さ40m程度まで津波が遡上したことなどから、目視による監視の危険性を十分考慮する必要があります。

10 地区単位の津波避難計画

津波避難の在り方は地域の状況によって異なることから、より具体的かつ実効性のある計画とするためには、地形や避難経路上の構造物、避難において配慮が必要な住民等といった地域の情報を最も把握している住民の意見を取り入れ、地域の実情に合わせて作り上げていく必要があります。

住民意見を取り入れるためには、自主防災組織や町内会等の単位で、住民が主体となって行う「地区防災計画」の策定を支援し、その成果を反映させるという方法がありますが、市町村の支援や指導なしには円滑に計画策定が進まない可能性があることから、必要な情報、知識等の提供とともに、検討段階からのワークショップへの参加を呼びかけるなど、住民参加を促すことが重要です。

(1) ワークショップによる地区単位の津波避難計画の策定

様々な防災計画づくりや地域における防災訓練の企画・実施の際に、双方向性の参加体験型グループ学習であるワークショップを開催し、計画を作り上げていく手法がとられることがあります。

ワークショップの形式としては、市町村が主催し、地域の代表者や防災関係者を集めて開催するものや、自主防災組織や町内会等が主体となり、地域住民が集まって開催するもの等が考えられます。

こうしたワークショップによって計画を作成することで、参加した住民の防災意識が高まり、さらにそうした住民が地域に持ち帰り、地域のリーダーとしてそれぞれの地域の防災力向上の役割を担うことが期待できます。

また、ワークショップにおいて学識経験者等にも参加してもらい、自動車等で避難せざるを得ない地域や避難行動要支援者等について議論し、地区ごとに渋滞が起こる可能性の高い道路や交差点等を考慮にいれながら、避難経路を検討することで、実効性のある津波避難計画の策定を目指すことが可能です。

なお、地区ごとの津波避難計画を策定する主体は、その地域の住民等になりますが、自主防災組織等の活動状況によっては、住民等が単独で計画を策定することは困難であることから、当面は市町村が主体となって、地区単位の津波避難計画を策定するモデル地域を選定し、モデル地域における成果を全域に広めていくといった段階的な取組が有効です。

もしくは、市町村で地区ごとの避難経路や避難手段等を検討した津波避難計画を作成し、それを住民等に示したうえでワークショップを開催し、住民等に地区ごとの津波避難計画を検討してもらう方法も考えられます。

(2) ワークショップの構成

ワークショップのメンバーは、地域住民、市町村職員、消防職員・団員等を中心に構成し、必要に応じて学識経験者等に監修していただくことが考えられます。なお、性別や年齢、障害等により災害から受ける影響やニーズが異なることを踏まえ、多様な特性の人々に参画していただくことが重要です。

地域住民等の代表を選出するにあたっては、住民のみならず地域の学校、民間企業、漁業・港

湾関係者、NPO等の参加も得られるように、公募等により幅広いメンバーを募ることが大切です。

(3) ワークショップの流れ

ア 知識を得る

地域の住民が、自身が住む地域の特徴や浸水・津波の危険性について学習する場（セミナーや勉強会等）を設けます。

イ 実際に考える

市町村が作成した津波ハザードマップや津波避難計画をもとに、地震・津波が発生した状況を想像しながら、机上検討や実際の地域を歩くことなどにより、避難行動を考えます。各自の意見や発見等を集約し、津波ハザードマップの内容を充実させ、津波からの避難行動の計画図などを作成します。また、この計画図などをワークショップに参加していない住民にも周知し、地域全体で共有します。

ウ 訓練で試す

地域で津波避難訓練を行い、自宅から避難場所や浸水想定区域外までの避難路等をあらためて確認します。その際には、非常持出袋を携行するなど実際に近い状況を作りだすとともに、避難経路上に避難行動要支援者が住んでいる場合は、避難の手助けをすることも想定し、そうした状況で避難完了できるかどうか実際の行動により検証します。

また、机上検討等で自動車等でないと避難困難と想定される人がいた場合、地域の交通状況などを考慮したうえで、自動車避難に対応した避難経路、避難場所等を検討し、津波到達時間前に避難が可能か検証します。

エ 改善する

訓練の結果、あらためて課題・問題点などを持ち寄り、より良い避難行動をとるにはどうしたらよいかを検証し、改善を行います。また、地域の土地の利用状況や交通状況は日々変化していくため、定期的に避難行動の計画を見直していくことが必要です。

また、避難行動要支援者においては、個別避難計画の見直しを合わせて行うことが望まれます。

(4) ワークショップの成果の展開

ワークショップによって作成された地区単位の津波避難計画を、ワークショップに参加していない住民等にも周知し、地域全体で共有するとともに、そのノウハウを他の地域にも展開し、避難対象地域全体で住民主体の避難計画が作られるよう、普及させていくことが必要です。

(5) 継続的な取組と不断の見直し

地区単位の津波避難計画については、市町村の津波避難計画と同様に、策定後の訓練などにより明らかになった課題や、個別避難計画の作成など、新たに講じた津波防災対策及び社会条件等の変化に応じて、継続的な見直しを行うことが必要です。

ア 県内事例

(ア) 上越市の取組

- ☑地区単位の津波避難計画の検討
- ☑自動車避難の検証



○ 上越市津波避難計画

▶ 上越市津波避難計画は、津波避難に関する基本事項を整理した「基本計画」、具体的な避難対象地域の設定等を定める「避難行動計画」、**地域住民との協議を重ねて避難経路等を検討した「地域別の避難行動計画」**の3部構成。

○ 「地域別の津波避難行動計画」の見直し

- ▶ 同市では、令和6年能登半島地震を踏まえ、徒歩による避難に加え、避難行動要支援者の自動車利用による避難について検討を進めるため、**現行の津波避難行動計画の見直しに着手**。その実効性向上を図るべく、令和6年5月から8月にかけて、**沿岸部町内会とのワークショップを実施**。
- ▶ ワークショップにおいては、上越市防災危機管理部職員も同席し、町内会ごとにくわかれて**徒歩や車による避難経路や避難方法等を検討**。
- ▶ その後、令和6年10月に実施された上越市総合防災訓練において、内閣府と「地震・津波防災訓練」を実施し、**自動車を利用した避難行動の検証**や、訓練後のワークショップを通じた町内会ごとの避難経路等の見直しを行った。

直江津区関川右岸地域 避難行動計画【港町一、二丁目町内会】(自動車での避難)

早く、遠く ”まず、わが身！ 率先避難”

1 津波から避難するための事前準備

- ① ひとりひとりが準備しておくこと
- ② 津波避難の特性などの把握
- ③ 非常用持ち出し袋や避難時の服装・避難の準備
- ④ 避難経路の把握
- ⑤ 防災訓練の実施

2 自動車避難にかかわるルール

- 避難行動要支援者が1名以上乗車していること。
- 要支援者は避難先で玄関先に出て支援者を持つ。
- 原則、避難先は津波浸水区域外とする。
- 逃げ遅れるなどやむを得ない場合は、旧古越小学校グラウンド(駐車床高2.8m)を駐車場として、旧古越小学校へ避難する。
- 自動車の避難路、避難先は別添「避難経路図」を参考に、各自の判断で決める。但し、いかなる場合においても歩行者の避難が優先される。

直江津区関川右岸地域 避難行動計画【港町一、二丁目町内会】 避難経路図(自動車での避難)

津波の状況が安定したこと
(津波警報解除等)を確認

リージョンプラザ上へ

地域の情報

- 指定緊急避難場所(津波指定)
- 指定緊急避難場所(津波指定以外)
- 避難経路
- 町内会が定めた避難目標地点
- 避難上の注意点
- 津波警報が発表されたら「早く、遠く」「必ずわが身、率先避難」
- 避難行動要支援者の避難先
- 指定避難場所
- 避難経路の把握
- 防災訓練の実施
- 町内会
- ワークショップ
- 避難経路の検証

出典：
 ・「令和6年能登半島地震 津波災害対応の検証」(令和6年12月) 上越市 (<https://www.city.joetsu.niigata.jp/uploaded/attachment/262399.pdf>)
 ・「上越市津波避難計画 地域別避難行動計画 直江津地区関川右岸地域」(令和7年3月更新) (<https://www.city.joetsu.niigata.jp/uploaded/attachment/264002.pdf>)

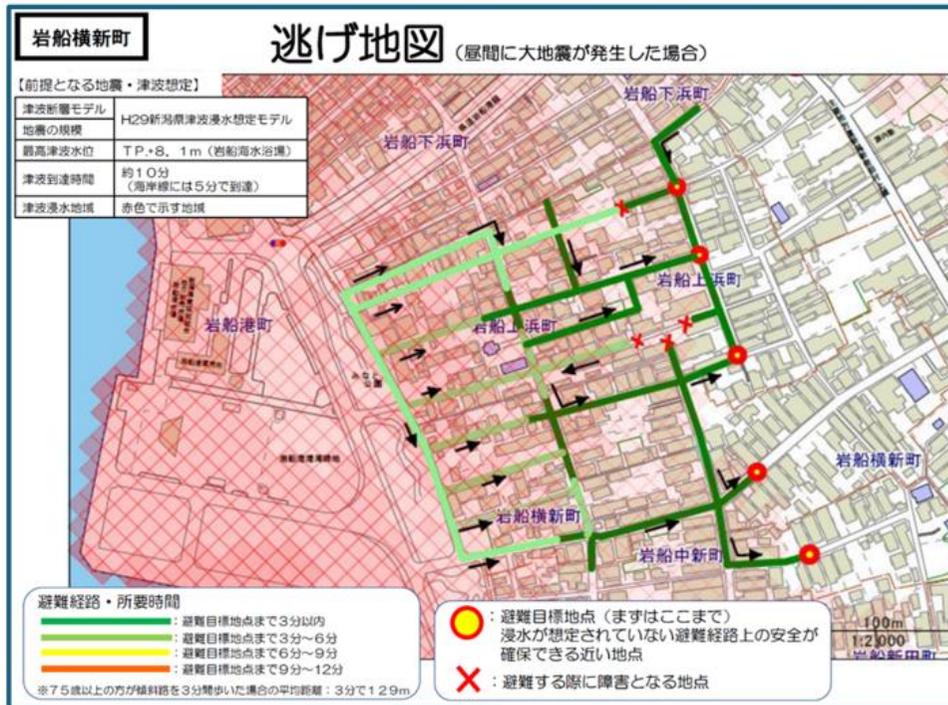
(イ) 村上市の取組

☑地区単位の津波避難計画の検討



○ 逃げ地図の作成

- 村上市では、令和3年から4年にかけて、津波浸水想定区域を有する全地区において、住民主体で津波からの避難ルートや避難目標地点を示した「逃げ地図」を作成。
- 逃げ地図作成にあたっては、津波到達時間や避難路上の障害等も加味した上で、避難目標地点までの所要時間が短い避難経路を検討。
- 「逃げ地図」作成後は、各地区で津波避難訓練を行いながら、随時見直しを行っている。



作成の様子



※村上市提供資料

(ウ) 出雲崎町の取組

- ☑地区単位の津波避難計画の検討
- ☑自動車避難の検討



○ 津波避難緊急支援施設基本計画の作成

- 出雲崎町では、令和6年能登半島地震を踏まえ、令和7年2月に「津波避難緊急支援施設基本計画」を作成。
- 本計画では、**各行政区ごとに避難目標、避難手段及び避難経路を整理し**、避難者の集中による渋滞の発生を防止するなど、迅速かつ円滑な津波避難の実現に向けて必要な事項を定めている。

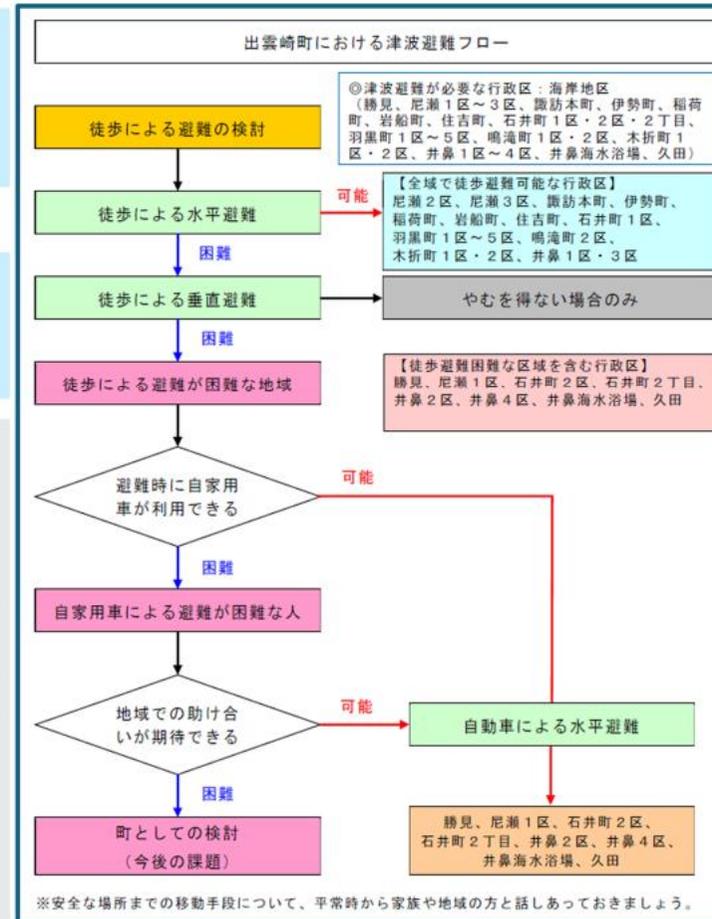
○ 津波避難訓練に合わせたワークショップ

- 令和7年10月の津波避難訓練に合わせて、**住民を交えたワークショップを開催し**、「津波避難緊急支援施設基本計画」に示された各地区ごとの津波避難計画について、改めて避難ルート等の検討を行っている。

※ワークショップの様子



出典：
・「出雲崎町津波避難緊急支援施設基本計画」（令和7年2月）出雲崎町



(ア)青森県八戸市の取組

☑自動車避難の検討



○ 大津波警報時における自動車避難のシミュレーション

- 青森県八戸市では、避難行動に関する条件を設定した上で**自動車避難シミュレーションを実施**し、その結果をふまえた自動車避難ルールを「**八戸市津波避難施設の整備等に関する基本方針**」の中で取りまとめている。
- シミュレーションを経た方針として、自力での徒歩が可能な者は徒歩避難を原則とした上で、**避難行動要支援者と、見直した避難困難地域を抱える市内7地区のうち、5地区の避難困難地域内の歩行困難者の車避難を容認**し、残りの2地区については津波避難タワー等を整備することとしている。

●「八戸市津波避難施設の整備等に関する基本方針（概要版）」より一部抜粋

3. 自動車避難

(1) 自動車避難に関する検討

自力での徒歩避難が困難である避難行動要支援者を主な対象とし、自動車避難について2つのケースによりシミュレーションを行い、その有効性について検討しました。

①ケース1

(自動車避難シミュレーションの条件設定)

- ・自動車避難の対象者として、自力での徒歩避難が可能である高齢者も含めてシミュレーションを実施

(自動車避難シミュレーションの結果)

- ・避難完了割合が80%を超える地区が一部ある一方で、避難対象地域外までの道路距離が相対的に長い、根岸地区、下長地区、江陽地区、小中野地区、柏崎地区の避難完了割合が40%を下回りました。なお、根岸地区及び小中野地区は29%であり最も低い割合となりました。

ケース1のシミュレーション結果を踏まえ、一部条件の設定等を行った上でシミュレーションを実施しました。

②ケース2

(自動車避難シミュレーションの条件設定)

- ・自動車避難の対象者を、自力での徒歩避難が困難である者（避難行動要支援者）に限定
- ・車両が分散して避難するよう、津波の浸水想定区域外に自動車避難先を追加設定
- ・ケース1のシミュレーションで避難完了割合が低い地区のうち根岸地区及び下長地区において、高台に至る道路を仮の自動車避難路として設定

(自動車避難シミュレーションの結果)

- ・全ての対象地区で避難完了割合が概ね100%近くになり、自動車の台数を制限することが速やかな自動車避難については有効であることが確認されました。

(2) 自動車避難に関する考え方

全ての地区において、年齢等に関わらず、自力での徒歩移動が可能な者は徒歩避難を原則としますが、大津波警報が発表された場合には、次の避難者を対象に自動車での避難を容認することとします。

①自力での徒歩避難が困難であるため、自動車での避難に頼らざるを得ない避難行動要支援者

②市川地区、三八城・沼館・城下地区、江陽地区、小中野地区、柏崎地区の家更後避難困難地域に居住する者のうち、歩行速度0.5m/秒の者（歩行困難者）

上記の②に示した各地区において、自動車避難を容認するのは、下表に示した地域内に居住する歩行速度0.5m/秒の者（歩行困難者）のみとします。

地区名	自動車避難を容認する地域		避難先
	町名・大字	小字	
市川地区	大字市川町	尻引、赤川、赤川下、向谷地、向谷地前、舌館、上大谷地及び橋向の各一部	避難対象地域外（避難対象地域からより遠く、より標高の高い地域（近隣の町も含む）を指す）
三八城・沼館・城下地区	沼館	三丁目4番の一部	避難対象地域外（避難対象地域からより遠く、より標高の高い地域（近隣の町も含む）を指す）
江陽地区及び小中野地区	江陽	四丁目5番の一部、四丁目8番から10番までの各一部及び四丁目16番の一部	東部終末処理場（津波避難ビル）
	小中野	七丁目7番から13番までの各一部、八丁目14番の一部及び八丁目17番の一部	
柏崎地区	類家	一丁目15番の一部	避難対象地域外（避難対象地域からより遠く、より標高の高い地域（近隣の町も含む）を指す）
		五丁目22番から26番までの各一部	

避難行動要支援者に介助者兼運転手が付き、2人以上（可能であれば乗り合って3～4人で一台）で避難することとします。できるだけ車両台数を減らすよう協力助けて避難を行います。

自動車避難先は近くの避難所ではなく避難対象地域からより遠く、より標高の高い地域（近隣の町も含む）を指すこととします。

出典：

・「八戸市津波避難施設の整備等に関する基本方針」（令和7年3月）八戸市（https://www.city.hachinohe.aomori.jp/material/files/group/94/kihonnhousin_honpen.pdf）

・「八戸市津波避難施設の整備等に関する基本方針（概要版）」（令和7年3月）八戸市（https://www.city.hachinohe.aomori.jp/material/files/group/94/khonhoushin_gaiyouban.pdf）

(イ) 宮城県亘理町の取組

- ☑地区単位の津波避難計画の検討
- ☑自動車避難の検討



○ 亘理町津波避難計画の作成

- 宮城県亘理町では、平成23年の東日本大震災を受け、地域防災計画の津波編において、**自動車での避難方策の検討や避難時の渋滞回避のための道路交通容量の確認について記載している。**
- また、同町の津波避難計画は、平野部かつ非市街地という地域特性に加え、普段から自動車を主な移動手段としている人が多いなど、住民の日常生活における行動様式を踏まえ、津波浸水想定区域からの立退きに際して**徒歩と自動車の双方を組み合わせて避難方法を構築している。**

●「亘理町津波避難計画」(令和5年4月)より一部抜粋

II-6. 津波避難の方針

津波浸水想定区域内の住民等の方々全員が、すみやかに避難できる方法について、地区ごとに、下記の手順により検討していくこととしました。
 なお、算出にあたっては、各津波避難対象地域の重心部から、津波浸水想定区域の外側までの避難を前提とし、また各地区の避難方法については、最も早く自づ確実に取りうる方法を示しています。
 よって、津波避難の際には、本計画で示す地区ごとの避難先・避難方法を踏まえつつも、より安全と思われる場所やルート等を各個人が判断し、津波の被害に遭わないための「あらゆる選択肢」を想定したうえで、可能な限り迅速に避難することが必要となるものです。

<検討の手順>

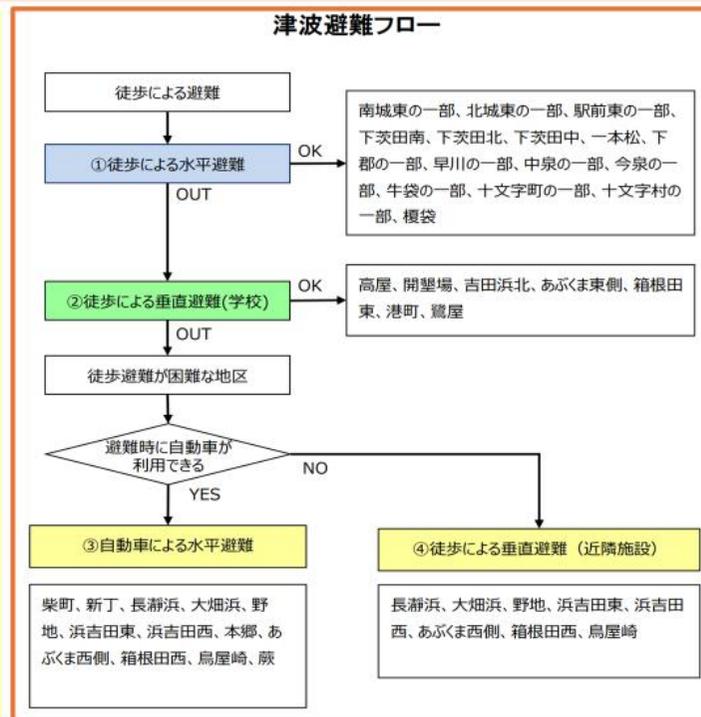
- 【手順①】徒歩による水平避難の可否を検証します。
- 【手順②】徒歩による水平避難が不可能な地区は、津波浸水区域内にある小・中学校へ、徒歩による垂直避難が可能かどうかを検証します。(2階建て以上・1,000人以上を収容可能な小中学校)
- 【手順③】徒歩による水平・垂直避難が困難な地区に関しては、自動車を活用できるかどうかにより、自動車による水平避難を検証します。
- 【手順④】一方で、避難時に自動車を利用できない方は、津波浸水区域内にある小・中学校以外の施設への徒歩による垂直避難を検証します。

なお、避難時の交通渋滞を少しでも減らすため、内陸部に近い地区および近隣の小・中学校に垂直避難ができる施設等がある地区については、基本的に、徒歩による避難を優先的に考えることとするものです。
 また、各手順での算出にあたり、避難可能時間を45分間(津波到達までの時間60分間 - 避難開始までに要する時間15分間)と設定し、その時間内での可否を判断するものであり、避難移動速度は、徒歩：2km/h、自動車：10km/hとして算定しました。

出典：

- ・「亘理町地域防災計画 第2編 津波対策編」(令和5年4月) 亘理町防災会議 (https://www.town.watari.miyagi.jp/common/img/content/content_20240625_150946.pdf)
- ・「亘理町津波避難計画」(令和5年4月) 亘理町 (https://www.town.watari.miyagi.jp/common/img/content/content_20231122_130341.pdf)

津波避難フロー



(ウ) 高知県高知市の取組

☑地区単位の津波避難計画の検討



○ 地区別津波避難計画の作成

- 高知県高知市では、南海トラフ地震による最大クラスの津波浸水予測を踏まえ、「**地区別津波避難計画**」を地域の自主防災組織等と作成。
- 「地区別津波避難計画」は、**津波浸水想定区域内の小学校区別に作成**されており、この津波避難計画を基に、住民がより分かりやすく津波避難に備えられるよう、「**高知市津波避難マップ**」を作成している。

第2章 地区別津波避難計画の目的

高知市は、南海トラフ地震と津波によって大きな被害が想定されています。大きな災害に襲われるおそれのある地域で暮らす私たちにとって、災害に備えることは、安心に暮らすうえで必要不可欠なことです。その手段は、地域の現状と想定される災害について「正しく知り」、「正しく恐れ」、「正しく行動する」ことです。

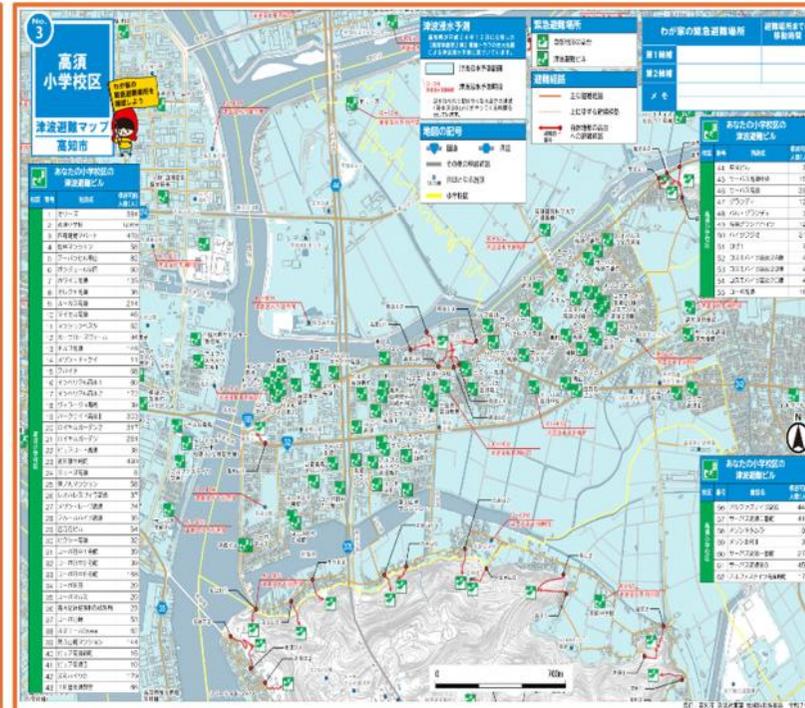
津波避難計画は、地震発生から、津波が終息するまでの間、どのような状況に陥っても、あきらめず自らの命を守る適切な行動が取れることを目的として、自主防災組織等が、自らの行動計画として策定するものです。

行動計画策定や改訂に至る経緯、避難訓練等で明らかとなった課題をこの計画書に明記し、地域住民が主体となって、行政や学校、事務所等と連携して解決に向けた取組を継続します。

なお、この計画書では地震発生から津波警報が解除されるまでの避難について主に記載しています。避難生活をする指定避難所に関する情報やルールなどについては、別に検討します。



(出典：地域津波避難計画の核マニュアル 平成25年12月 高知県)
図2-1 津波避難計画策定からスタートする地域の津波対策のイメージ



出典
 ・「地区別津波避難計画」高知市HP (<https://www.city.kochi.kochi.jp/soshiki/12/tikubetunamihinankeikaku.html>)
 ・「高知市津波避難マップ」高知市HP (<https://www.city.kochi.kochi.jp/soshiki/12/koutisitunamihinan-map.html>)

11 津波避難計画の自己評価（評価チェックリスト）

1 津波浸水想定区域の確認		チェック
(1) 津波浸水想定区域の確認	津波ハザードマップを作成しているか	
2 避難対象地域の設定		チェック
(1) 被害の予測	津波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) 避難対象地域の設定	津波浸水想定区域や津波災害警戒区域を踏まえて指定しているか	
(3) 住民等の理解	避難対象地域の設定にあたり、住民等の理解は得られているか	
3 避難困難地域の検討		チェック
(1) 津波到達予想時間の設定	津波浸水想定等に基づき、津波の到達予想時間を設定しているか	
(2) 避難目標地点の設定	津波浸水想定区域外に最短コースで到達できる避難目標地点を設定しているか	
	指定緊急避難場所や指定避難所までの経路が確保されているか	
(3) 避難可能距離（範囲）の設定	津波到達予想時間、歩行速度、避難開始時間を勘案して設定しているか	
(4) 避難路、避難経路の想定	避難目標地点へ最も短時間かつ安全に到達できる避難路、避難経路となっているか	
(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想定区域を避難困難地域として抽出しているか	
(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を行っているか	
4 指定緊急避難場所及び避難経路等の指定・設定		チェック
(1) 指定緊急避難場所等の指定	指定要件は満たしているか	
	機能性は確保されているか	
(2) 津波避難ビルの設定	安全性及び機能性は確保されているか	
(3) 避難路、避難経路の指定・設定	安全性及び機能性は確保されているか	
(4) 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	

5 初動体制の確立		チェック
(1) 参集基準の設定	職員が自動参集する基準が定められているか	
(2) 参集連絡手段	職員への参集連絡手段の多重化が図られているか	
(3) 情報受信・伝達体制等	夜間・休日等の勤務時間外における体制が確保されているか	
6 避難誘導等に従事する者の安全確保		チェック
(1) 退避ルールの確立	津波到達予想時刻を踏まえた退避ルールを確立しているか	
(2) 情報伝達手段	無線等の情報伝達手段を備えているか	
(3) 意識の啓発	自らの命を守ることを原則に、退避を優先する必要がある場合には、住民と率先して避難するよう教育しているか	
7 津波情報等の収集・伝達		チェック
(1) 津波情報の収集	津波警報等の受信体制は確保されているか（特に勤務時間外）	
	津波警報等の受信手段、経路等を職員が認識しているか	
(2) 津波の実況等の情報収集	職員による監視体制及び安全性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	
	津波観測・監視結果の活用方法が決まっているか	
(3) 津波情報等の伝達	伝達系統（何を、いつ、誰に）及び伝達手段（どのように）が決められているか	
	夜間・休日等の勤務時間外の伝達体制は確保されているか	
	同報無線等による伝達は十分行き届いているか	
	伝達手段の多様化が図られているか	
	海水浴客、釣り客、観光客等への伝達手段は確保されているか	
8 避難指示等の発令		チェック
(1) 発令基準及び対象区域	発表される津波警報等ごとに、発令対象区域を定めているか	

(2) 発令時期及び発令手順	津波警報等発表後、速やかに発令できる体制となっているか	
(3) 伝達系統、伝達方法	伝達系統（何を、いつ、誰に）及び伝達手段（どのように）が決められているか	
	発令文案等は作成されているか	
	夜間・休日等の勤務時間外の伝達体制は確保されているか	
	同報無線等による伝達は十分行き届いているか	
	伝達手段の多様化が図られているか	
	海水浴客、釣り客、観光客等への伝達手段は確保されているか	
9 要配慮者、観光客等の避難対策		チェック
(1) 要配慮者の避難対策	避難行動要支援者名簿は作成・更新されているか	
	個別避難計画は作成・更新されているか	
	多様な手段、言語による伝達手段を確保しているか	
	自動車等による避難の必要性について検討しているか	
	避難促進施設における避難確保計画の作成状況を把握し、施設の取組を支援しているか	
(2) 観光客等の避難対策	多様な手段、言語による伝達手段を確保しているか	
	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	
	指定緊急避難場所を示した看板や、避難誘導標識の設置は十分か	
	看板、パンフレット、ネット等による啓発は十分おこなわれているか	
10 平常時の津波防災教育・啓発		チェック
(1) 教育・啓発の手段	多様な手段により実施しているか	
(2) 教育・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	

	津波ハザードマップ、津波避難計画等を公表しているか	
(3) 教育・啓発の場	地域社会や事業所等で教育・啓発活動が実施されているか	
	教育・啓発の拠点となる施設や人材の確保がなされているか	
1 1 津波避難訓練		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	住民のみならず、観光客や事業者等、幅広く参加を促しているか	
	社会福祉施設、学校、医療施設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	
	検証結果が津波避難計画へ反映される仕組みとなっているか	
(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	
	避難行動要支援者の避難訓練をおこなっているか	
	自動車等による避難手段の検証を行っているか	
1 2 地区単位の津波避難計画		チェック
(1) 作成支援	住民による地区単位の津波避難計画の作成に対する支援を行っているか	
(2) 情報の共有	作成された地区単位の津波避難計画やその作成過程について、他地域等へ展開しているか	

<<参考資料>>

- ・「指定緊急避難場所の指定に関する手引き」（令和8年1月）内閣府（防災担当）
- ・「津波避難ビル等に係る事例集」（平成29年7月）内閣府（防災担当）
- ・「避難情報に関するガイドライン」（令和3年5月）内閣府（防災担当）
- ・「避難行動要支援者の避難行動支援に関する取組指針」（令和3年5月改定）内閣府（防災担当）
- ・「地域防災計画における地震・津波対策の充実・強化に関する検討会報告書」（平成23年12月）消防庁
- ・「東日本大震災を踏まえた大規模災害時における消防団活動のあり方等に関する検討会中間報告書」（平成24年3月）消防庁
- ・「津波対策推進マニュアル検討会報告書（平成25年3月）」消防庁国民保護・防災部防災課
- ・「地方公共団体における災害情報等の伝達のあり方等に係る検討会 報告書」（平成24年12月）消防庁
- ・「災害情報伝達手段の整備等に関する手引き」（令和7年3月）消防庁防災情報室
- ・「津波避難対策検討ワーキンググループ 報告」（平成24年7月）中央防災会議防災対策推進検討会議
- ・「津波避難ビル等の構造上の要件の解説」（平成24年2月）国土交通省国土技術政策総合研究所、一般社団法人建築性能規準推進協会、協力独立行政法人建築研究所
- ・「津波避難を想定した避難路、避難施設の配置及び避難誘導について（第3版）」（平成25年4月）国土交通省 都市局 街路交通施設課
- ・「津波防災まちづくりの計画策定に係る指針（第1版）」（平成25年6月）国土交通省
- ・「日本海における大規模地震に関する調査検討会報告書」（平成26年9月）日本海における大規模地震に関する調査検討会
- ・「長時間継続する津波に関する情報提供のあり方（報告書）」（令和6年4月）長時間継続する津波に関する情報提供のあり方検討会
- ・「新潟県地域防災計画（津波災害対策編）」（令和7年10月）新潟県防災会議
- ・「津波浸水想定について（解説）」（平成29年11月）新潟県
- ・「令和6年能登半島地震を踏まえた防災対策検討会 報告書」（令和7年3月）新潟県
- ・「令和6年度津波避難行動に関するアンケート調査結果等について」（令和7年7月）新潟県

卷末資料

1 令和6年能登半島地震を踏まえた防災対策検討会報告書の概要

令和6年能登半島地震を踏まえた防災対策検討会 報告書の概要

■ 検討の目的

令和6年能登半島地震における災害対応の経験や教訓を踏まえ、県の防災対策上主要かつ優先して対応すべき課題について、取組の方向性を検討する。

【背景】

県内

・ 最大震度6弱を観測し、広い範囲で地震の揺れによる被害が確認されたほか、約30年ぶりに津波警報が発令され、多くの住民等が海岸線から避難した。

石川県

・ 道路被害、停電、通信途絶等により、長期の孤立地域が発生した。
・ 避難所において、避難生活の長期化による物資不足等により、生活環境全般に課題が生じた。
・ 倒壊等により自宅での避難生活が困難となった事例や、放射線データが一時収集できない状態となった事例があった。

■ 検討内容

(1) 地震・津波等避難対策

- ・ ハザード情報等の住民周知方法や住宅・施設の耐震化、地震保険の加入促進
- ・ 津波からの適切な避難行動

(2) 孤立地域対策

- ・ 孤立地域の把握
- ・ 孤立地域における平時の備えや災害時の孤立地域への支援

(3) 避難所等運営対策

- ・ 避難所等の住民周知と避難所の開設方法
- ・ 多様な視点を取り入れた避難所の運営や環境整備
- ・ 在宅避難者の把握や支援物資の配布
- ・ 福祉避難所への支援

(4) 原子力災害との複合災害時の対応

自然災害に関する(1)～(3)の議論の中で、原子力災害との複合災害時の対応を併せて検討

(5) 災害情報を正しく伝える人材育成、教育

(1)から(4)のすべてに共通する課題として、住民一人一人が防災の主体となり、地域防災力を高めていくために重要となる、災害情報を住民に正しく伝えられる自治体職員や地域の防災リーダー等の人材育成や教育

■ 取組の方向性

県は、市町村や事業者等と連携し、次の取組を重点的に行うことを要望する。

地震・津波等避難対策

- ハザード情報や避難情報の関係機関や団体と連携した適切かつ継続的な住民周知
- 県民に情報を正しく伝えられる人材の育成や教育の推進
- 車避難も含め、地域や状況に応じて最適かつ安全な津波からの避難方法の検討推進

孤立地域対策

- 孤立地域の状況把握を踏まえた備蓄体制の強化等の推進
- 通信事業者と連携した孤立地域における通信体制の確保
- ドローンや衛星通信システム等の最新技術の導入と平時利用の促進

避難所等運営対策

- 女性の視点を踏まえた避難所の環境整備と妊婦、乳幼児、高齢者・障害者・外国人等の要配慮者の多様な視点に配慮した避難所運営体制づくりの推進
- 地域防災に参画する女性割合の向上に向け、目標を設定した取組と訓練等への女性・若者等の参加促進
- 災害時の避難生活に必要なものは、自分で用意することを基本とした家庭内備蓄の促進

原子力災害との複合災害時の対応

- 発電所の情報について、速やかに情報連絡することを改めて電力事業者を確認
- 大人から子どもまで、学ぶ機会の創出による原子力防災教育の推進

災害情報を正しく伝える人材育成、教育

ハザード情報や災害時の避難行動等に対する県民理解の向上は、地域防災力を高め、災害から命を守るため、非常に重要であり、検討項目すべてに共通して指摘された課題

- 自治体職員の災害対応力向上のための研修等の推進
- 防災知識を正しく伝えられる人材を女性や若者も含めて幅広く育成し、育成した人材が地域で活躍できる場を継続的に提供

※検討会報告書より一部抜粋

○津波等避難

i 適切な避難行動

【背景・課題】

県内の沿岸地域の市町村全体では、少なくとも約3万8千人が、避難所等へ避難した。また、多くの人々が自動車による避難を行ったため、道路渋滞が発生した。

【取組の方向性】

- ・ 津波からの適切な避難行動の前提として、まずは日本海側の津波が短時間で到達するなどの津波の特徴や、津波浸水想定等のハザード情報の適切な周知、災害時に行政から住民に提供される避難情報の内容等について住民理解の促進を図る。
- ・ 津波からの避難については、避難方法や避難ルート、避難先など、避難行動を行うために、自らが事前に想定しておくべきことについて、住民への周知・理解を図る。
- ・ 避難方法については、徒歩避難を原則にしつつ、車避難を地域や状況に応じて選択する場合は、地域の人口密度や道路ネットワーク、交通容量、人流データ等、様々な要素を参考にして、最適かつ安全な方法を地域ごとに検討していく。
- ・ 確実な住民避難のためには、要支援者、一時滞在者、季節等の条件も想定した地区単位での避難計画づくりを進めるとともに、防災訓練等を行っていく必要があるため、県、市町村、地区住民、地域の企業や団体等が連携して取り組んでいく。
- ・ 要支援者の避難は、日本海側の津波が短時間で到達する等の特徴を踏まえ、車の利用等の適切な支援方法を検討し、個別避難計画の作成に取り組む。

2 津波避難行動に関するアンケート調査結果概要

令和6年能登半島地震の津波避難行動に関する県民アンケート調査



1 調査の目的

令和6年能登半島地震発生時における避難場所や避難経路の事前認知の状況、選択した避難方法・経路及びその選択理由等を明らかにすることにより、行政によるハザードマップの周知徹底、地区防災計画策定及び個別避難計画の策定推進並びに徒歩避難だけでなく、車避難を含めた実効性のある避難の実現に向けた取組に活用する。

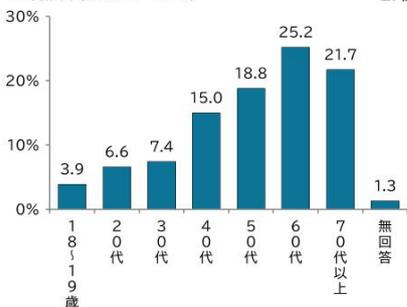
2 調査対象と調査方法

- 調査対象: 新潟県内の津波災害警戒区域に居住する18歳以上満80歳未満の男女(1,500人)
- 回答者数: 686人(有効回収率: 45.7%)
- 調査方法: 郵送による無記名アンケート形式
- 調査期間: 令和7年1月6日(月)～1月31日(金)

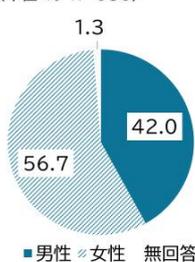
3 回答者の属性

- 回答者の年代は60歳以上が最も多く、60代以上が4割以上
- 男女比では、男性が約4割、女性が約6割
- 地区別では、津波災害警戒区域内の人口が多い下越地区が6割以上

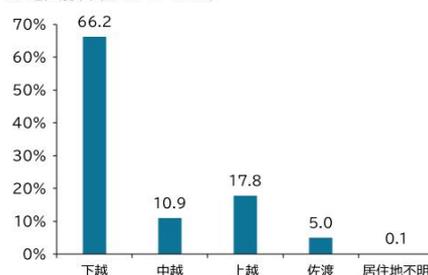
1. 年齢(単位:% n=686)



2. 性別(単位:% n=686)



3. 地区別(単位:% n=686)



1

令和6年能登半島地震の津波避難行動に関する県民アンケート調査



4 調査結果報告書のポイント

要点

- ① ハザードマップに関する理解**
ハザードマップ上の自宅の場所に対する認識について、「津波の浸水の可能性がない場所」が30.6%、「ハザードマップを見たことがない」が25.9%だった。(n=686)
- ② 日本海側の津波特性の認識(複数選択)**
日本海側の津波の特性について知っていることについて、「地震から短時間で到来する」が69.0%、「(津波の大きさは)太平洋側よりも小さなものになると考えられる」が47.1%、「長時間津波が続く」が17.5%だった。(n=686)
- ③ 避難先・避難経路の認識(複数選択)**
地震発生時に自分がいた場所について知っていたこととして、「一番近い指定避難所又は避難場所」が65.9%、「最寄りの避難場所等に向かうための避難経路」が42.4%、「浸水想定地域であること」が41.8%だった。(n=686)
- ④ 避難と避難に掛かる時間**
地震発生時の避難について、「避難した」が51.5%、「避難しなかった」が47.4%(n=686)であり、「避難しなかった」理由のうち最も多いものは「津波は自分のいる場所まで来ないと思った」「来ても安全で避難する必要が無かった」が合わせて61.2%だった。(n=325)
なお、「避難した」の内、避難開始から最初の避難場所への移動に要した時間が「10分以上」が57.4%だった。(n=345)
- ⑤ 避難方法の選択(「車」避難の理由のみ複数選択)**
「避難した」場合の避難方法について、「徒歩」が39.9%、「車」が58.1%だった。(n=353)
なお、「車」を選択した理由の上位3つが、「車が一番早く避難できると思ったから」が59.0%、「車でないと遠くに避難できないと考えたから」が47.3%、「万が一の場合に防寒や車中泊ができると思ったから」が45.4%であり、「家族に乳幼児や身体が不自由な者がおり、徒歩で避難できないから」が27.8%、「自分の身体が不自由で徒歩で避難できないから」が5.4%だった。(n=205)
- ⑥ 避難時の困りごと(複数選択)**
「避難した」際に困ったこと上位5つが、「寒かった」が32.6%、「飲料水・食料、非常用持ち出し袋を持っていなかった」が31.7%、「避難した場所に、本当に津波が到達しないのかどうか不安であった」が20.7%、「正確な情報をどこで入手すればよいかわからなかった」が20.4%、「車が渋滞した」が18.7%だった。(n=353)

2

4 調査結果報告書のポイント

課題

- ① **ハザードマップの理解促進**
自宅のある場所のハザード情報の理解が十分でないこと及びハザードマップを認識していない人が半数以上であることから、改めてハザードマップの内容の確実かつ効果的な理解促進が必要。
- ② **日本海側の津波特性に関する理解促進**
適切な避難行動の前提として、日本海側の津波の特性に対する理解が重要であるが、十分理解している人が少なかった。一般に日本海側の津波の規模や大きさは、太平洋側よりも小さなものになるが、到達が早く、沿岸部や大陸側に跳ね返り、長時間津波が続く(避難が続く)といった特徴について、適切な周知が必要。
- ③ **避難先・避難経路の理解促進**
最寄りの避難場所等への避難経路を知っていた人が半数以下であること等から、避難先と併せた避難経路の確認の重要性について、継続した周知が必要。(建物の倒壊や液状化等により通常ルートが使えない場合の別ルートの検討も必要)
- ④ **確実な避難の実施**
 - ・津波発生時の住民避難を確実にするために、①、②、③の取組と個別避難計画の作成を促進することが必要。
 - ・避難開始から最初の避難場所へ移動に要した時間が10分以上との回答が半数以上であった。日本海側の津波は5～10分で到達することから、津波到達時間までに避難できる複数の避難場所や避難経路の事前確認の実施と地区毎の避難計画策定等が必要。
 - ・津波避難は徒歩による避難を原則としつつ、避難の必要に応じて車避難を選択する場合は、渋滞の発生や道路の陥没等が発生している可能性を踏まえ、地域の交通事情や災害時の状況に応じた安全かつ最適な車避難の方法を地域毎に検討することが必要。
- ⑤ **避難時の備えの促進**
避難時に直面する困難は様々あり、避難時に発生する状況をあらかじめ想定した事前の備えについて、災害のケースに応じた具体的な啓発を行うことが必要。

