

第1章 津波避難計画の目的等

1 背景及び目的

(1) 背景

太平洋に面する本市では、1960年（昭和35年）のチリ地震津波や1968年（昭和43年）の十勝沖地震津波など、津波により大きな被害を受けているが、2011年（平成23年）に発生した東北地方太平洋沖地震とそれによって引き起こされた巨大津波による東日本大震災では、太平洋沿岸における広い地域に未曾有の被害をもたらし、本市においても、沿岸地域を中心に甚大な被害を受けた。

国は、東日本大震災を踏まえた津波災害対策の検討に当たり、発生頻度は極めて低いものの、発生すれば甚大な被害をもたらす最大クラスの津波（以下「L2津波」という。）と、この最大クラスの津波に比べて発生頻度が高く、津波高は低いものの大きな被害をもたらす津波（以下「L1津波」という。）の二つのレベルの津波を想定することを基本とした。

青森県は、平成24年10月に「L2津波」の津波浸水想定図、平成25年3月に「L1津波」津波浸水予測図を作成した。

その後、青森県は、国が令和2年4月に公表した日本海溝・千島海溝沿いの巨大地震モデルを踏まえ、「L2津波」の想定を見直し、令和3年5月に新たな津波浸水想定を設定・公表した。

県が公表した新たな津波浸水想定では、これまでの想定に比べて浸水域が約1.4倍に拡大したほか、津波の到達時間も早くなっていることから、本市における津波避難計画についても見直しを行うものである。

(2) 目的

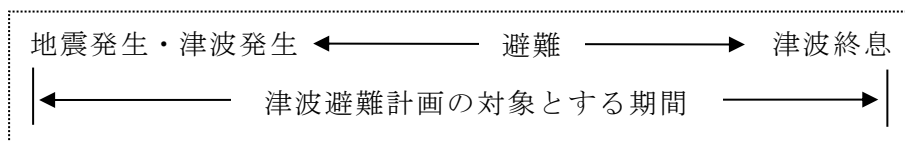
この計画は、津波から命を守るため、迅速かつ円滑に避難することを念頭に、ソフト面の津波対策である避難対象地域、避難場所及び避難路の指定、津波警報等の情報収集・伝達の手順、避難指示の発令等について、二つのレベルの津波を想定し定めるものである。

2 記述・適用範囲

(1) 記述範囲

この計画は、津波発生直後から津波が終息するまでの概ね数時間から数十時間を対象として記述する。

また、平時の津波防災教育・啓発や避難訓練等、迅速な避難を行うため、事前に準備する事項について併記する。



(2) 適用範囲

避難対象地域における、全ての居住者、事業者、就学者、観光客、通過者等（以下、「避難者」という。）の避難に適用する。

(3) 関連文書

本計画の改定（令和●年●月）のため、参照した文書、又は関連する文書は別紙1のとおりである。

3 計画の見直し

本計画は、津波防災対策の実施や社会条件の変化、津波浸水想定の変更等に応じて、適宜見直しを行うものとする。

4 計画の位置付け

本計画は、津波対策の推進に関する法律（平成23年法律第77号）第9条第2項に基づく計画であり、津波が発生し、又は発生するおそれがある場合における避難場所や避難経路等、住民の迅速かつ円滑な津波避難を確保するために必要な事項を定めたものである。

また、本市は、日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震に係る地震防災対策の推進に関する特別措置法（平成16年法律第27号）第3条に基づく、地震防災対策を推進する必要がある「日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震防災対策推進地域」に指定されている。そのため、同法第5条第2項の規定に基づき、本市の災害対策の大綱を定める「八戸市地域防災計画（地震・津波災害対策編）」において、津波災害への対策を「第6章 日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震防災対策推進計画」として定めている。本計画は、八戸市地域防災計画の「第6章 日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震防災対策推進計画」で定めた事項のうち、津波からの避難に関してより具体的な事項を定めたものである。

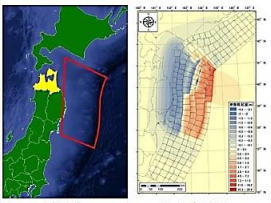
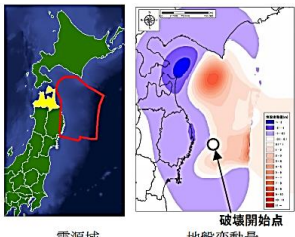
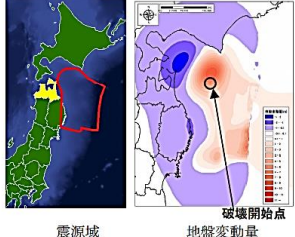
第2章 津波浸水想定区域図

1 前提条件

青森県は、青森県太平洋沿岸に被害をもたらす二つのレベルの津波浸水シミュレーションを実施するため、対象とする津波について次表のとおり設定している。

区分	L 1 津波	L 2 津波
想定津波	①三陸沖北部地震津波 ②H 8 青森県太平洋側想定地震津波	③H24 青森県太平洋側想定地震津波 ④R 2 日本海溝モデル(ケース①)想定地震津波 ⑤R 2 日本海溝モデル(ケース②)想定地震津波 ⑥R 2 千島海溝モデル(ケース①)想定地震津波 ⑦R 2 千島海溝モデル(ケース②)想定地震津波 ⑧R 2 千島海溝モデル(ケース③)想定地震津波
マグニチュード	M _w = ①8.4、②8.2	M _w = ③9.0、④、⑤9.1、⑥、⑦、⑧9.3
潮位	青森県太平洋沿岸における各月の最高満潮面の平均値としている。	
構造物条件	河川堤防、海岸堤防、防潮堤、水門、防波堤などの施設を津波が越流しても機能が保たれているものとする。	各種構造物は津波が越流し始めた時点で破壊されるものとし、破壊後は形状なしとしている。 また、水門・陸閘等は、耐震性を有し自動化された施設、常時閉鎖施設以外は開放状態としている。

注：上記L 2 津波の想定津波について、青森県津波浸水シミュレーションの実施結果によると、八戸市における最大クラスの津波に適用される津波断層モデルは③～⑤とされている。各津波断層モデルの詳細については、「津波浸水想定について（解説）（青森県：令和3年5月27日）」に記載されている。

対象津波	H24 青森県太平洋側想定地震津波(NC1)	
マグニチュード	M _w = 9.0	
使用モデル	H24 青森県太平洋側独自断層モデル	
概要	説明 中央防災会議「日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震に関する専門調査会」で平成 17 年 6 月 22 日に検討された「三陸沖北部の地震」と「明治三陸タイプ地震」を網羅する津波断層領域を想定した地震。	
震源域と地盤変動量		
対象津波	R2 日本海溝モデル (ケース①) 想定地震津波(NC15, NC20)	R2 日本海溝モデル (ケース②) 想定地震津波(NC16, NC21)
マグニチュード	M _w = 9.1	
使用モデル	日本海溝モデルケース①	日本海溝モデルケース②
概要	説明 内閣府の「日本海溝・千島海溝沿いの巨大地震モデル検討会」により令和2年4月に設定された津波断層モデルによる想定地震。	
震源域と地盤変動量		

(参考) 最大クラスの津波をもたらすと想定される地震の設定
(上記表の③～⑤のモデル)

「津波浸水想定について（解説）、青森県、令和3年5月27日」より

2 津波浸水想定区域図

(1) L1津波

青森県が平成25年3月に防災公共に関する検討に活用する目的で作成した、「青森県下北八戸沿岸におけるL1津波浸水予測図」を基にした、L1津波における浸水想定区域図は別紙2のとおりである。

(2) L2津波

青森県が令和3年5月に公表した、「青森県下北八戸沿岸における津波浸水想定図」を基にした、L2津波における浸水想定区域図は別紙3のとおりである。

(3) 津波防災施設の運用に係る効果

① 水門等の位置

関係する水門・防潮堤の位置は次表のとおりである。

施設名	場所	管理者
馬淵大堰	八戸市大字石堂字前河原地内	国土交通省東北地方整備局青森河川国道事務所
市川防潮堤陸閘	八戸市大字市川町字浜 30-1	青森県三八地域県民局地域整備部八戸港管理所

② 馬淵大堰操作の効果

堰は通常開放されているが、平成26年6月に修正した「馬淵大堰操作規則」により、津波注意報、津波警報が発表された場合は閉鎖し、堰上流の水位上昇を遅らせ河川利用者の退避時間（約50分）の確保ができる。

また、大津波警報が発表された場合は全開することとしている。

③ 市川防潮堤陸閘運用開始に伴う効果

平成25年9月に運用が開始された陸閘（ゲート）は、通常閉鎖状態が基本であるが、平成25年3月に作成されたL1津波浸水予測図に反映されていないため、市川町橋向地区の浸水想定区域が狭くなる可能性がある。

3 津波到達予想時間の想定

(1) L1 津波

代表地点における第一波の最大到達高さが生じるまでの時間、津波の最大到達高さが生じる時間、津波影響開始時間を、次表のとおり想定している。

代表地点	第一波		最大波（第二波以降）		津波影響開始時間
	津波の水位	到達時間	津波の水位	到達時間	
市川	5.0m	42分	第一波が最大	同左	23分
橋向	5.4m	43分	第一波が最大	同左	23分
北沼	5.5m	49分	6.7m	92分	25分
豊洲	4.0m	45分	4.9m	91分	24分
新湊	4.2m	43分	4.6m	90分	24分
鮫・白銀	3.7m	42分	4.0m	89分	24分
白浜	5.5m	58分	第一波が最大	同左	21分
深久保	4.7m	59分	第一波が最大	同左	20分
種差	4.2m	61分	第一波が最大	同左	20分
法師浜	3.8m	37分	4.4m	60分	20分
大久喜	3.9m	35分	第一波が最大	同左	20分
金浜	4.1m	60分	第一波が最大	同左	19分

(2) L2 津波

代表地点における第一波の最大到達高さが生じるまでの時間、津波の最大到達高さが生じる時間、津波影響開始時間を、次表のとおり想定している。

代表地点	第一波		最大波（第二波以降）		津波影響開始時間
	津波の水位	到達時間	津波の水位	到達時間	
市川	11.6m	38分	16.0m	52分	14分
橋向	11.9m	41分	16.9m	51分	15分
北沼	12.4m	39分	15.7m	178分	16分
豊洲	10.8m	41分	16.5m	185分	15分
新湊	11.5m	38分	21.0m	183分	15分
鮫・白銀	10.0m	40分	19.2m	182分	16分
白浜	11.3m	33分	20.9m	46分	15分
深久保	10.1m	33分	16.4m	46分	15分
種差	10.1m	32分	16.8m	45分	15分
法師浜	10.0m	33分	18.7m	45分	6分
大久喜	10.2m	32分	18.1m	45分	14分
金浜	10.7m	32分	20.3m	44分	13分

注1：代表地点は、沿岸線から100m～500m程度沖合に設定されている地点をいう。

注2：津波影響開始時間とは、海域を伝播してきた津波により、代表地点において初期水位から±20cm（海辺にいる人々の生命に影響が出るおそれがある水位変化）の変化が生じるまでの時間をいう。

(3) L2津波における町字別の津波浸水開始予想時間

津波からの避難を検討するにあたっては、自宅や職場等から津波浸水想定区域の外や高台等の安全な場所までの距離や所要時間を事前に把握しておくことが重要である。これら一人ひとりの具体的な避難行動の参考にしてもらうべく、市独自調査として、町字単位で津波の浸水が始まる予想時間を整理した。その結果は別紙4のとおりである。

第3章 津波避難計画

1 避難対象地域

避難対象地域は、津波が発生した場合に被害が想定されるため避難が必要な地域で、避難指示を発令する際に避難の対象となる地域をいい、津波浸水想定区域を考慮して指定する。

その際、大津波警報、津波警報及び津波注意報（以下「津波警報等」という。）それぞれの予想津波高に応じて津波浸水想定区域は異なるため、津波警報等の種類ごとに避難対象地域を指定する。

(1) 津波警報等の種類ごとの避難対象地域

① 津波注意報の発表時

漁業・海岸の港湾施設等従事者、海水浴客等を念頭に、海岸地域を避難対象地域に指定する。

② 津波警報の発表時

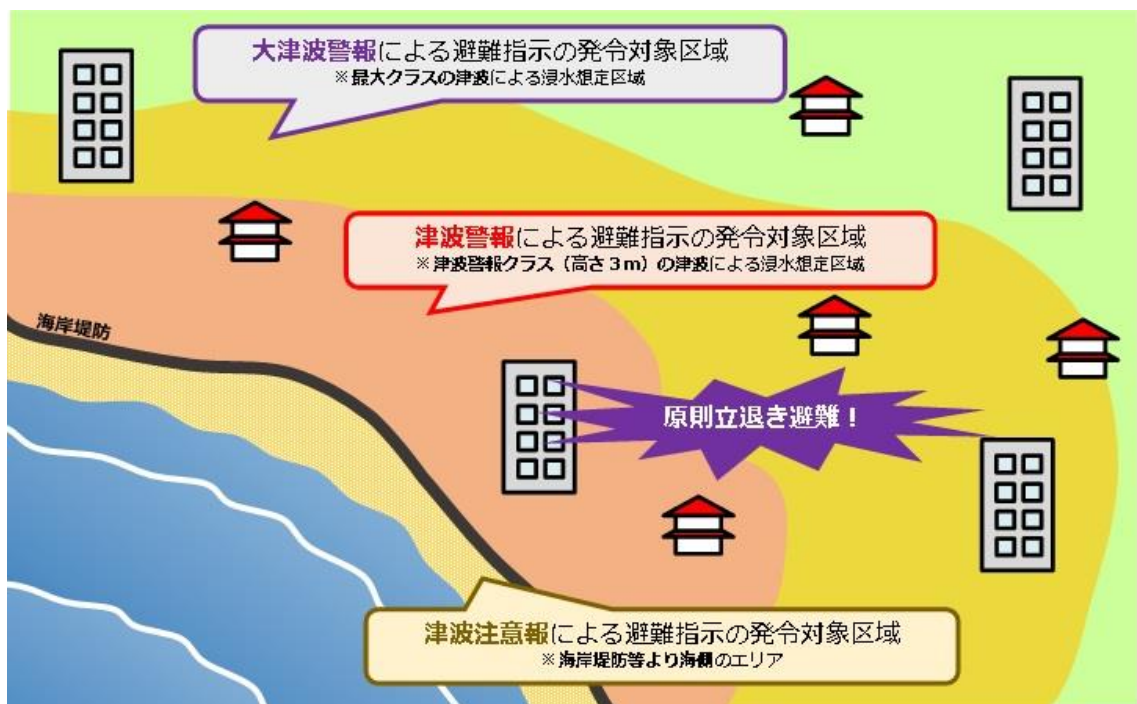
L1津波の浸水想定区域を考慮した地域を、別紙5のとおり指定する。

津波警報発表時に予想される津波高は3mであるが、予想津波高よりも高くなる場合があることや、防潮堤が未整備の地域があることも考慮し、避難対象地域を広めに設定するため、L1津波（最大波4m～6.7m）の浸水想定区域を基に避難対象地域を指定する。

③ 大津波警報の発表時

L2津波の浸水想定区域を考慮した地域を、別紙6のとおり指定する。

大津波警報発表時の避難対象地域は、県が令和3年5月に見直した新たな津波浸水想定全域を指定する。



（参考）避難対象地域のイメージ

「避難情報に関するガイドライン」、令和3年5月（令和4年6月更新）、
内閣府（防災担当）、津波時における避難指示の発令対象区域より

(2) 留意事項

八戸市は、奥入瀬川と馬淵川に挟まれた西部、馬淵川と新井田川の間中央部、新井田川より東側の東部に大きく分けることができる。

津波は海域から陸地に来襲するが、陸地より低い河口にいち早くなだれ込み、内陸奥

深くまで遡上するため、大津波が発生した場合には西部・中央部・東部の往来が難しくなる場合も想定される。

そのため、市及び防災関係機関は、このような津波の遡上による地域の分断についても考慮した上で、津波避難対策を講じることとする。

＜八戸市を河川で分けた場合の地区区分＞

区 分	地区の範囲
西 部	奥入瀬川と馬淵川に挟まれた地区
中央部	馬淵川と新井田川に挟まれた地区
東 部	新井田川と階上町との境界に挟まれた地区

2 避難目標地点

避難目標地点とは、避難対象地域外にある、避難の目標とする地点をいい、市が指定した避難路が至る地点を設定する。

(1) 津波警報発表時の対応

各地区の避難目標地点を、津波避難計画図（別紙 12～23）のとおり設定する。

(2) 大津波警報発表時の対応

各地区の避難目標地点を、津波避難計画図（別紙 24～44）のとおり設定する。

3 避難経路等

避難経路等とは、避難する場合の道路の総称で、市が指定する避難路と避難所までの主要経路をいい、津波警報発表時においては、各地区の津波避難計画図（別紙 12～23）、大津波警報発表時においては、各地区の津波避難計画図（別紙 24～44）のとおりである。

また、自主防災組織や住民等が設定する避難経路も避難経路等に含まれる。

(1) 避難路

避難路は、市が指定した避難目標地点に至る主要な道路をいい、避難者の安全性を重視して指定する。

避難路指定に係る基本方針は、次のとおりである。

- ① 津波の進行方向を考慮し、原則として海岸や河川から速やかに離れる方向を指定する。
- ② 交通量が多い道路の場合は、歩道が設置されている道路を指定する。
- ③ 原則として、橋梁を有する道路を避難路として指定しない。
- ④ 中央分離帯が設置されている道路を横断する場合は、歩道橋や信号機、横断歩道等が設置されている道路を指定する。
- ⑤ 避難路は、避難誘導標識を設置する際に誤解を与えないよう努めて交差させない。交差せざるを得ない場合は、最短の避難路が避難者に判断できるよう留意する。
- ⑥ 原則として、私道は指定しない。

(2) 避難所までの主要経路

避難所までの主要経路は、避難目標地点から指定避難所等に至る、主要な道路をいい、原則として公道であること、また、避難誘導標識の設置を考慮し指定する。

(3) 避難経路

避難経路は、自主防災組織や住民等が設定する安全性が高い経路をいい、迅速かつ円滑に避難対象地域外へ避難するため、市が指定した避難路や避難目標地点、独自に設定した避難目標へ至る、利用者の安全を考慮した道路を設定する。

4 避難場所等

津波のおそれがある場合には避難対象地域外へ避難することが基本となる。そのため、市は、津波警報等が発表された場合には、避難対象地域外に指定避難所を開設する。また、避難対象地域外への避難が難しい場合や逃げ遅れた場合に緊急・一時的に避難する施設と

して、避難対象地域内にある建物を津波避難ビルとして指定する。

(1) 指定避難所

市は、津波警報等が発表された場合に、避難者の受入れ及び避難者が避難する際の目標として、避難対象地域外にある学校や公民館等の指定避難所を開設する（以下「初動で開設する指定避難所」という。）。

この初動で開設する指定避難所は、避難対象地域を勘案して設定する必要があることから、津波警報と大津波警報の場合に分けて設定することとし、各地区の津波避難計画図には、初動で開設する指定避難所と避難者の状況に応じて、逐次、開設する指定避難所を区分して表示することとする。

津波警報、大津波警報ごとの対応は次のとおりである。

① 津波警報発表時の対応

津波警報発表時に初動で開設する指定避難所は別紙8のとおりとする。

また、各地区の津波避難計画図は別紙12～23のとおりである。

② 大津波警報発表時の対応

大津波警報発表時に初動で開設する指定避難所は別紙9のとおりとする。

また、各地区の津波避難計画図は別紙24～44のとおりである。

なお、大津波警報発表時においては、避難者の状況に応じて、初動で開設する指定避難所に加えて、逐次、他の指定避難所を開設することとするが、全体の指定避難所の受入能力を避難者数が上回る場合も想定されることから、市は指定避難所の拡充を進めるとともに、広域避難についてあらかじめ検討しておくこととする。

(2) 一時避難場所

一時避難場所は、津波の危険から一時的に避難するための避難対象地域外にある公園等で、別紙10のとおりである。

(3) 津波避難ビル

津波避難ビルは、主に大津波警報発表時の対応のため、避難対象地域外への避難ができないと予想される場合に利用する、緊急・一時的な施設であり、建物の耐震性、津波に対する耐波性や津波の浸水深などの指定要件等を満たす施設を別紙11のとおり指定する。

5 避難方法

(1) 避難の方法

避難する際、自動車を利用することは、次の理由により円滑な避難ができないおそれが高いことから、避難の方法は徒歩を原則とする。

＜徒歩避難を原則とする理由（自動車避難に際しての危険性）＞

- ・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、落下物などにより交通障害が起こるおそれがあること。
- ・多くの避難者が自動車等を利用した場合、避難車両が集中することによって渋滞や事故等が発生する可能性があること。
- ・幅員の狭い道路での車のすれ違いや方向転換の実施が不可となり、交通障害が起こるおそれがあること。
- ・交通量の多い幹線道路との交差点や避難車両の駐車場所等がボトルネックとなり、交通障害が起こるおそれがあること。
- ・自動車の利用が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。

ただし、真にやむを得ない事情により、自動車での避難に頼らざるを得ない状況も考えられることから、近くに高台等がなく自力での避難が困難な高齢者や障がい者（避難行動要支援者）等（以下「自動車避難容認者」という。）については、自動車での避難を容認することとする。なお、市は、自動車による避難には限界量があることをあらかじめ

め認識し、徒歩避難圏内の高台の有無や人口密集地区かどうかなど、地形条件や社会条件を考慮してそれぞれの地域特性にあった具体的な方策を今後検討するほか、関係機関や自主防災組織、町内会等と連携し、地域の実情を踏まえた自動車避難のルールづくりについて検討することとする。

自動車避難容認者用の緊急避難場所は次のとおりである。

区 分	施設名	住 所
西 部	多賀台クラブ前駐車場	多賀台一丁目地内
	北インター自然公園	北インター工業団地五丁目 5-5
	北インター緑地公園	北インター工業団地一丁目 1-10
中央部	白山台公園	北白山台六丁目 3-3
	南郷公民館	南郷大字市野沢字黒坂 7-2
	南郷体育館	南郷大字市野沢字中市野沢 44-10
	南郷カッコーの森エコーランド	南郷大字中野字高村 5-5
東 部	東体育館	湊高台八丁目 1-1

(2) 大津波警報、津波警報、津波注意報ごとの避難方法

① 大津波警報発表時の対応

ア 気象庁が大津波警報を発表した場合、市はL2津波の浸水想定区域を考慮した避難対象地域に避難指示を発令する。

イ 避難者は、市が作成した各地区の津波避難計画図により、避難目標地点や市が初動で開設する33箇所の指定避難所を避難先の目標にするなどして、避難対象地域外のみより安全で高い場所へ速やかに避難する。その後、自宅が被災するなどして自宅に戻れない場合には、市の指定避難所等へ移動する。

ウ 真にやむを得ない事情により自動車避難が必要な避難行動要支援者（災害時要援護者）等は、一時的に自動車避難容認者用の緊急避難場所等に避難する（自動車避難容認者用の緊急避難場所には限りがあるため、避難者はあらかじめ別の場所についても見当をつけておくことが望ましい）。その後、自宅が被災するなどして自宅に戻れない場合には、市の指定避難所等へ移動する。

エ 自宅が被災するなどして自宅に戻れない避難者が多数となり、初動で開設する33箇所の指定避難所で受入能力が不足する場合、市は追加で他の指定避難所を開設する。避難者は他の指定避難所の開設準備完了後、市の計画により徒歩やバス等で移動する。

オ 万が一避難が遅れた場合や、渋滞などにより避難対象地域外への避難が間に合わない場合は、津波避難ビルに避難する。

② 津波警報発表時の対応

ア 気象庁が津波警報を発表した場合、市はL1津波の浸水想定区域を考慮した避難対象地域に避難指示を発令する。

イ 避難者は、市が作成した各地区の津波避難計画図により、避難目標地点や市が初動開設する22箇所の指定避難所を避難先の目標にするなど、避難対象地域外のみより安全で高い場所に避難する。その後、自宅が被災するなどして自宅に戻れない場合には、市の指定避難所等へ移動する。

ウ 真にやむを得ない事情により自動車避難が必要な避難行動要支援者（災害時要援護者）等は、一時的に自動車避難容認者用の緊急避難場所等に避難する（自動車避難容認者用の緊急避難場所には限りがあるため、避難者はあらかじめ別の場所についても見当をつけておくことが望ましい）。その後、自宅が被災するなどして自宅に戻れない場合には、市の指定避難所等へ移動する。

エ 自宅が被災するなどして自宅に戻れない避難者が多数となり、初動で開設する22

箇所の指定避難所で受入能力が不足する場合、市は追加で他の指定避難所を開設する。避難者は他の指定避難所の開設準備完了後、徒歩等で移動する。

③ 津波注意報発表時の対応

ア 気象庁が津波注意報を発表した場合、市は海岸地域に避難指示を発令する。

イ 海岸付近（砂浜や岸壁等の水際）にいる漁業者や海水浴客、釣り人、岸壁等での作業従事者は作業を中止し、安全な場所へ避難する。

ウ 自主避難者がいる場合、市は指定避難所を開設する。

(3) 自助による避難時間の短縮努力

市民は、次の方法等により、避難にかかる時間の短縮に努めることとする。

- ・枕元に着替えや履物、非常用備品を準備する等、迅速に避難行動を起こせるような備えを行うこと。
- ・避難経路を前もって複数パターン用意し、実際に歩いて安全な避難場所までの距離や所要時間の把握に努めること。

6 避難困難地域

(1) 避難困難地域の抽出

避難困難地域は、津波到達予想時間までに、避難対象地域外へ徒歩で避難することが困難と考えられる地域をいい、避難者の歩行速度、津波到達予想時間、避難準備時間と距離換算率などの条件により抽出し、その結果は、津波避難施設の確保など、必要な対策を検討するための基礎資料とするものである。

避難困難地域を抽出した結果は、別紙7及び別紙12以降の各地区津波避難計画図のとおりである。なお、避難可能距離の求め方は、次表のとおりである。

区 分	内 容
避難可能距離	$\frac{\text{歩行速度} \times (\text{津波到達予想時間} - \text{避難準備時間})}{\text{距離換算率}}$
歩行速度	0.9m/秒※（歩行困難者は0.5m/秒）
津波到達予想時間	地震発生から、その地域に津波が到達すると予想される時間
避難準備時間	5分（地震発生から避難開始までに要する時間）
距離換算率	1.5（避難距離を便宜上直線距離に換算するための係数）

※基本的な歩行速度（0.9m/秒）は、市町村避難計画策定指針（青森県：令和3年7月）に記載されている歩行速度のうち最も遅い「ベビーカーを押す人」の歩行速度を設定している。

(2) 特定避難困難地域の抽出

特定避難困難地域とは、津波到達予想時間までに、避難対象地域外、又は避難対象地域内にある津波避難ビル等に避難することが困難な地域をいう。避難困難地域との違いは、津波避難ビル等への避難を有効なものとして扱う点にあり、上記、避難困難地域の求め方に加えて、津波避難ビルを避難可能な場所として設定するとともに、建物の上階への昇降速度を考慮して抽出している。その結果は、別紙45以降の各地区特定避難困難地域図のとおりである。なお、避難可能距離の求め方は次表のとおりである。

区 分	内 容
避難可能距離	$\frac{\text{歩行速度} \times (\text{津波到達予想時間} - \text{避難準備時間} (\text{昇降速度}))}{\text{距離換算率}}$
歩行速度	0.9m/秒（歩行困難者は0.5m/秒）
津波到達予想時間	想定する津波が陸上に遡上し、その地域が浸水するまでの時間
避難準備時間	5分（地震発生から避難開始までに要する時間）

距離換算率	1.5（避難距離を便宜上直線距離に換算するための係数）
昇降速度	0.21m/秒（高齢者の階段昇降速度）

7 今後の課題

(1) 避難路の整備

市は、避難者が津波からできるだけ短時間で円滑に避難ができるよう、国や県と連携を図りながら避難路の整備を進める。

(2) 津波避難ビルの指定、津波避難タワー等の整備検討

市は、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の場所を確保するため、民間施設の協力を得ながら津波避難ビルの指定等を推進するとともに、高台への避難に相当な時間を要する地域などにおいて津波避難ビルがない場合など、必要に応じて津波避難タワー等の整備等を検討し、避難困難地域の解消に努める。

(3) 指定避難所の拡充、広域避難の検討

被災した避難者が一定期間滞在する施設を確保するため、民間施設の協力を得ながら避難場所等の確保を進めていくとともに、市内で避難場所等を確保できない場合には広域避難についてあらかじめ検討する。

(4) 自動車による避難方法の検討

市は、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などにおいて、地域の実情に応じた自動車での避難方法を検討する。

<自動車避難を検討する際の主な留意事項>

- ・自動車避難が可能な地域、適さない地域の条件整理を行うなど、地域の実情に応じた避難方法をあらかじめ設定する必要がある。
- ・徒歩による避難者の避難行動を妨げることなく、自動車の円滑な通行が可能となる経路（幅員が確保された道路など）を選定する必要がある。
- ・訓練などを実施することにより、徒歩避難者と自動車が混在した場合にも、円滑かつ安全な避難が実現される体制づくりと避難ルールの周知・徹底を図る必要がある。

第4章 動員計画

津波警報等が発表された場合の職員の配備基準及び動員は以下のとおりである。

1 配備基準

配備基準は次表のとおりである。

配備区分	配備時期	実施内容	配備要員
《非常配備》 全庁をあげて 対処する態勢	大津波警報が発 表されたとき	① 災害対策本部の分 担事務に従って災害 応急対策を実施す る。	① 全職員が対処する。 ② 休日夜間等の勤務時間 外は、全職員が登庁して 対処する。
	津波警報が発表 されたとき	① 各種情報の収集、 伝達に努め、災害応 急対策を実施する。 ② 災害対策本部等が 設置された場合は、 災害対策本部等の分 担事務に従って災害 応急対策を実施す る。	① 各部長、次長、課長及 び各課の災害対策要員が 対処する。 ② 休日夜間等の勤務時間 外は各部長、次長、課長 及び各課の災害対策要員 が登庁し対処する。 なお、その他の職員は、 登庁できる態勢で自宅待 機する。(災害対策本部が 設置された場合は、各課 長が連絡し、その他の職 員を参集させる。)
《警戒配備》 災害対策本部 を設置するに 至らないが、 予想される災 害に直ちに対 処する態勢	津波注意報が発 表されたとき	① 防災危機管理課 は、地震津波情報及 び関係機関等からの 情報を待機している 関係課に伝達する。 ② 関係課は、各種情 報収集に努め、防災 危機管理課に報告す るとともに、それぞ れ警戒態勢を整え る。	① 防災危機管理課及び関 係課長・関係課の災害対 策要員が対処する。 ② 休日夜間等の勤務時間 外は、防災危機管理課及 び関係課長・関係課の災 害対策要員が登庁して対 処する。 なお、その他の職員は、 登庁できる態勢で自宅待 機する。

注1：「関係課」は、以下のとおりである。

市民連携推進課、広報統計課、商工課、水産事務所、福祉政策課、保健総務課、保健
予防課、市民課、国保年金課、介護保険課、港湾河川課、教育総務課、社会教育課

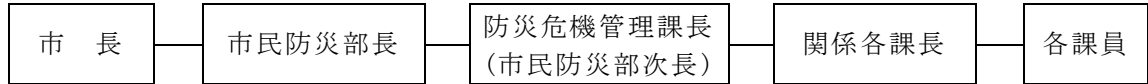
注2：「災害対策要員」とは、各課長等が災害の警戒及び応急対策に当たることとして指名
した職員をいう。

2 職員の動員

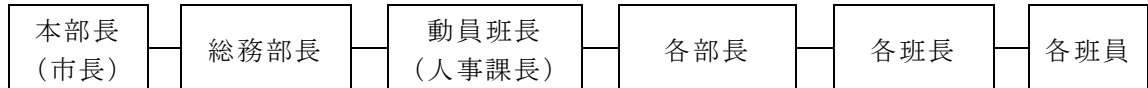
(1) 動員の方法

- ① 職員の動員は、災害時初動体制マニュアルに基づくものとし、原則として、連絡を待たずに直ちに参集する、いわゆる自主参集による。
 なお、連絡を要する場合は、次の連絡系統により行うものとする。

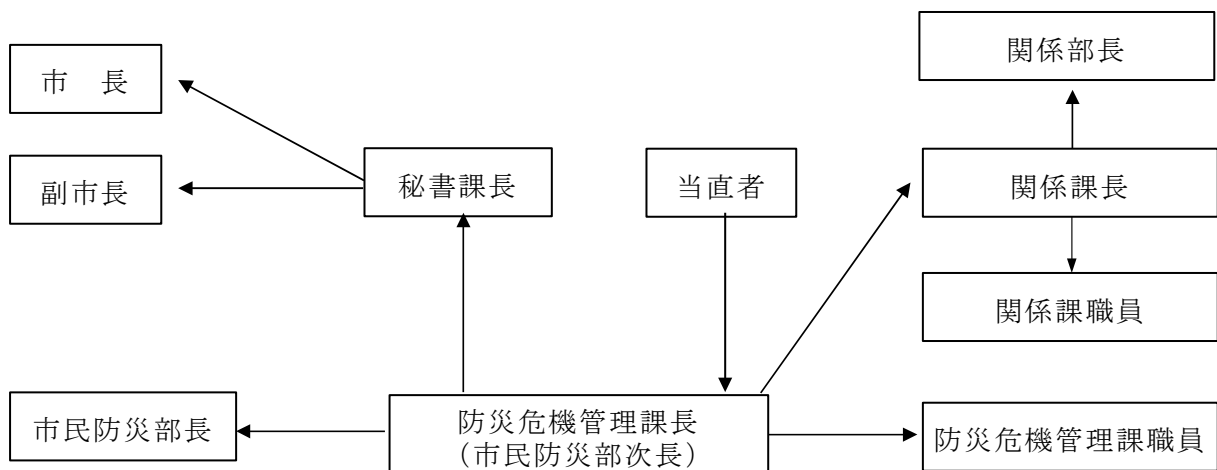
ア 本部設置前



イ 本部設置時



- ② 自主参集した職員及び動員の指示を受けた職員は、直ちに所定の配備につくものとする。
- ③ 各部長は、部内各課（班）の応急対策に必要な職員が部内各課（班）における調整を行ってもなおかつ不足し活動に支障があると判断したときは、人事課長（動員班長）に応援職員の配置を求めることができる。
- ④ 人事課長（動員班長）は、応急対策活動の状況に応じ、要員の確保に努めなければならない。
- ⑤ 人事課長（動員班長）から応急対策に必要な応援職員の配置を求められた場合、各部長は部内各課（班）長に対し、業務継続に係る各課業務の整理表に基づき業務を縮小・休止して応急対策活動に従事する要員を確保するよう指示すること。
- (2) 当直者からの通報による非常連絡
 勤務時間外における当直者からの非常連絡は、次により行うものとする。



(3) 勤務時間外における職員の心得

① 応急対策活動への従事

職員は、勤務時間外において、津波警報等が発表されたときは、災害時初動体制マニュアル及び各課行動マニュアルに基づき、あらかじめ各課で定めた参集場所へ速やかに登庁し、応急対策活動に従事するよう努めなければならない。

② 被害状況等の報告

職員は、出勤途上に知り得た被害状況又は災害情報を所属課長（班長）（又は参集場所の指揮者）に報告する。

所属課長（班長）又は参集場所の指揮者は、津波避難に影響を及ぼす重要な被害情報について、電話、FAX、電子メール等により、災害対策本部（事務局）に報告する。

また、指定避難所など特定の施設、避難路に指定している道路などの箇所等の被害状況について被害状況の把握が必要な場合は、あらかじめ情報収集を行った後に出勤する職員を定めておくものとする。

③ 移動方法

出勤時には、徒歩又は自転車若しくは自動二輪車等を使用するなど、適切な方法により登庁する。

特に、大津波警報が発表されたときは、避難対象地域に居住する職員は、直ちに避難し、避難対象地域を避けて登庁する。

④ 出勤途上の緊急措置

職員は、出勤途上において火災又は人身事故等の緊急事態に遭遇した場合は、最寄りの消防機関又は警察機関に通報連絡するとともに、人命救助等適切な措置を取る。

(4) 津波警報等に応じた関係する班の避難者初動対応

種類	班区分	避難者初動対応
大津波警報	対策推進班	L 2 津波の浸水想定地域を考慮した地域に避難指示を伝達
	避難所班	避難所 33 箇所開設
	福祉班	要援護者抽出チーム（13 チーム）を編成
	農林班	北インター自然公園、北インター緑地公園に 1 名以上派遣
	南郷班	南郷公民館、南郷体育館、南郷カッコーの森エコラウンドに 1 名以上派遣
	体育班	東体育館に 1 名以上派遣
	公園緑地班	白山台公園に 1 名以上派遣
津波警報	対策推進班	L 1 津波の浸水想定地域を考慮した地域に避難指示を伝達
	避難所班	避難所 22 箇所開設
	福祉班	要援護者抽出チーム（6 チーム）を編成
津波注意報	対策推進班	海岸地域に避難指示を伝達
	避難所班	自主避難者対応避難所開設準備
	福祉班	要援護者抽出チームを必要に応じて編成

注：大津波警報発表時における農林班、南郷班、体育班、公園緑地班は、自動車避難を容認した者の初動における避難状況を確認し、災害対策本部事務局に報告する。

(5) 避難誘導等に従事する者の安全確保

津波浸水想定区域における活動は必要最小限とすることとし、特に大津波警報が発表された場合は、津波到達予想時間までに余裕（安全時間）を持って退避を完了する。

また、避難誘導等に従事する者の安全確保のため、関係機関・団体はマニュアルや計画を作成するものとする。

第5章 津波情報等の収集・伝達

1 情報の種類と発表基準

(1) 津波警報等

気象庁が発表する津波警報等は、次表のとおりである。なお、当市の津波予報区は青森県太平洋沿岸である。

<津波警報等の種類と発表される津波の高さ等>

種類	発表基準	発表される津波の高さ		想定される被害と取るべき行動
		数値での発表 (津波の高さ予想の区分)	巨大地震の場合の発表	
大津波警報 (特別警報)	予想される津波の高さが高いところで3mを超える場合	10m超 10m<高さ	巨大	木造家屋が全壊・流失し、人は津波による流れに巻き込まれる。沿岸部や川沿いにいる人は、ただちに高台や津波避難ビルなど安全な場所へ避難する。
		10m 5m<高さ≤10m		
		5m 3m<高さ≤5m		
津波警報	予想される津波の高さが高いところで1mを超え、3m以下の場合	3m 1m<高さ≤3m	高い	標高の低いところでは津波が襲い、浸水被害が発生する。人は津波による流れに巻き込まれる。沿岸部や川沿いにいる人は、ただちに高台や避難ビルなど安全な場所へ避難する。
津波注意報	予想される津波の高さが高いところで0.2m以上、1m以下の場合であって、津波による災害のおそれがある場合	1m 0.2m≤高さ≤1m	(表記しない)	海の中では人は速い流れに巻き込まれる。養殖いかだが流出し小型船が転覆する。海の中にいる人はただちに海から上がって、海岸から離れる。

津波の高さ：津波によって潮位が高くなった時点における潮位と、その時点で津波がなかったとした場合の潮位との差であり、津波によって潮位が上昇した高さをいう。

(2) 津波に関する情報の発表

気象庁は、津波に関する情報（以下、「津波情報」という。）を発表する。津波情報の種類と発表内容は、次表のとおりである。

<津波情報の種類と発表内容>

情報の種類	発表内容
津波到達予想時刻・予想される津波の高さに関する情報	八戸港などの津波到達予想時刻（注1）や予想される津波の高さ（発表内容は「津波警報等の種類と発表される津波の高さ等」に記載）を発表
各地の満潮時刻・津波到達予想時刻に関する情報	主な地点の満潮時刻や津波の到達予想時刻を発表
津波観測に関する情報	八戸港などで観測した津波の時刻や高さを発表（注2）
沖合の津波観測に関する情報	八戸沖などで観測した津波の時刻や高さ、及び沖合の観測値から推定される沿岸での津波の到達時刻や高さを発表（注3）

（注1） この情報で発表される到達予想時刻は、各津波予報区でもっとも早く津波が到達する時刻である。場所によっては、この時刻よりも1時間以上遅れて津波が襲ってくることもある。

（注2） 沿岸で観測された津波の第1波の到達時刻と押し引き、及びその時点までに観測された最大波の観測時刻と高さを発表する。最大波の観測値については、大津波警報又は津波警報を発表中の津波予報区において、観測された津波の高さが低い間は、数値ではなく「観測中」の言葉で発表して、津波が到達中であることを伝える。

（注3） 沖合で観測された津波の第1波の観測時刻と押し引き、その時点までに観測された最大波の観測時刻と高さを観測点ごとに発表する。また、これら沖合の観測値から推定される沿岸での推定値（第1波の推定到達時刻、最大波の推定到達時刻と推定高さ）を津波予報区単位で発表する。

(3) 津波予報

気象庁は、津波による災害が起こるおそれがない場合には、次表のとおり津波予報を発表する。

<津波予報の発表基準と発表内容>

発表基準	内 容
津波が予想されないとき。 （地震情報に含めて発表）	津波の心配なしの旨を発表
0.2m未満の海面変動が予想されたとき。 （津波に関するその他の情報に含めて発表）	高いところでも0.2m未満の海面変動のため被害の心配はなく、特段の防災対応の必要がない旨を発表
津波警報等の解除後も海面変動が継続するとき。 （津波に関するその他の情報に含めて発表）	津波に伴う海面変動が観測されており、今後も継続する可能性が高いため、海に入っの作業や釣り、海水浴などに際しては十分な留意が必要である旨を発表

2 情報の収集手段

主な情報収集先は気象庁であるが、手段については、テレビ、ラジオ、インターネット、電話等により収集する。

また、地震発生後の時間経過に伴い気象庁等が発表する情報は次表のとおりである。

時間経過	気象庁からの情報	全国瞬時警報システム (J-ALERT)
地震発生後 約3分	津波警報等 「大津波警報・津波警報・津波注意報」	自動起動
	津波情報 「津波到達予想時刻・予想される津波の高さに関する情報」	なし
	津波情報 「各地の満潮時刻・津波到達予想時刻に関する情報」	なし
地震発生後 約5分	津波情報 「津波観測に関する情報」	なし

3 その他の情報収集態勢

(1) 津波警報等が発表される前で、津波発生のおそれがある段階

① 強い地震（震度4程度以上）を感じたとき、また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、テレビ、ラジオ、インターネット、電話等により情報を収集する。

② 異常な水象を知ったときは、青森県や八戸警察署等の関係機関に通報する。

(2) 遠地地震や火山噴火等による津波発生のおそれがある段階

気象庁から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が発表されることがあるので、テレビ、ラジオ、インターネット、電話等により情報を収集する。

4 津波警報等の伝達方法

(1) 関係機関から通報される、または全国瞬時警報システム(J-ALERT)等により受信した津波警報等は、勤務時間内は防災危機管理課長が、勤務時間外は当直者が受領する。(ただし、J-ALERTについては勤務時間以外においても防災危機管理課職員が受領する。)

(2) 当直者が受領した場合は、直ちに防災危機管理課長及び関係課長に伝達するものとする。

(3) 津波警報等を受領した防災危機管理課長は、市長に報告するとともに、関係機関及び市民に伝達する。

(4) 関係機関等への伝達方法は、次表のとおりとする。

伝達責任者	伝達先等		
	伝達先	伝達方法	
		勤務時間内	勤務時間外
防災危機管理課長	関係課	庁内放送 電話 庁内LAN 職員参集システム 使送	関係課長へ電話（当直者が受信した場合は、当直者が防災危機管理課長及び関係課長へ電話（職員参集システム活用））

(5) 市民に対する伝達方法は、次表のとおりとする。

伝達責任者	伝達先	伝達方法	伝達内容
防災危機管理課長 (消防本部指令救急課長)	市民	緊急速報メール、ほっとスルメール、防災行政無線（J-ALERT等を含む）、状況により広報車及び口頭	大津波警報 (特別警報)
			津波警報
		ほっとスルメール、防災行政無線（J-ALERT等を含む）、状況により広報車及び口頭	津波注意報

注：状況により広報車及び口頭とは、遠地地震や火山噴火等による津波から避難する際など、時間的に余裕のある場合をいう。

(6) 防災行政無線の自動起動による放送内容

津波警報等が発表された場合、全国瞬時警報システム(J-ALERT)により、次表のとおり自動でサイレンと音声により放送される。

区 分	サイレンパターン	音 声
大津波警報	3秒吹鳴—2秒休止のパターンを3回放送	大津波警報。大津波警報。 ただちに高台に避難してください。
津波警報	5秒吹鳴—6秒休止のパターンを2回放送	津波警報が発表されました。 海岸付近の方は、高台に避難してください。
津波注意報	10秒吹鳴—2秒休止のパターンを2回放送	津波注意報が発表されました。 海岸付近の方は、注意してください。

第6章 避難指示の発令

津波が発生し、又は発生するおそれがある場合、避難対象地域の居住者等に対して避難指示を発令する。避難指示の発令基準、伝達方法等は次のとおりとする。

1 実施責任者

津波発生のおそれがあるときの避難指示の発令は市長が行う。市長と連絡がとれない場合は、その職務を副市長が執行する。

2 避難指示の発令基準

気象庁が青森県太平洋沿岸に対して津波警報等を発表した時は、発表と同時に避難対象地域の居住者等に対して避難指示を発令する。

どのような津波であれ、危険な地域からの一刻も早い避難が必要であることから、基本的に避難指示のみを発令する。なお、津波警報等の種類ごとに避難対象地域は異なる。

＜津波のおそれがある場合の避難情報と発令基準＞

避難情報の種類	発令基準
避難指示	次のいずれかに該当する場合に、避難指示を発令する。 1 大津波警報、津波警報、津波注意報が発表された場合 2 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、弱くとも1分程度以上の長い揺れを感じた場合

※ 遠地地震や火山噴火等による津波発生のおそれがあるときの対応

国外の遠く離れた場所で発生した地震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、津波警報等を発表する前から津波の到達予想時刻等の情報を「遠地地震に関する情報」の中で発表する場合がある。市は、この「遠地地震に関する情報」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、積雪や夜間など避難環境が厳しい状況を考慮するとともに、歩行困難者等の早期避難を促すために、必要に応じて高齢者等避難の発令を検討するものとする。また、国外での大規模噴火に伴い津波が発生する場合があるが、その際、気象庁は津波警報等及び「遠地地震に関する情報」の枠組みで発表することから、市は上述のとおり対応することとする。

※ 津波の避難情報は「避難指示」

津波は、段階的に災害の切迫度が高まる洪水や土砂災害等と異なり、危険な地域から一刻も早く避難対象地域の外や津波避難ビル等へ立退き避難することが望ましいことから、市は「緊急安全確保」ではなく、「避難指示」を発令する。また、上述のとおり、災害の切迫度が段階的に高まる災害ではないことから、津波に係る避難情報には警戒レベルを付さない。

＜津波警報等の種類ごとの避難対象地域＞

津波警報等の種類	避難対象地域
大津波警報	L 2 津波の浸水想定区域を考慮した地域（別紙6を参照）
津波警報	L 1 津波の浸水想定区域を考慮した地域（別紙5を参照）
津波注意報	漁業・海岸の港湾施設等従事者、海水浴客等を念頭にした海岸地域

3 避難指示の伝達

市民等への避難指示は、次表に掲げる複数の手段を組み合わせることで伝達する。

手 段	内 容
ほっとスルメール	「八戸市安全・安心情報配信サービス」の登録者（外国人住民用「ほっとスルメール」含む。）に対し配信する。
緊急速報メール	NTT ドコモ、KDDI、ソフトバンク、楽天モバイルが提供する同報配信メールサービスにより、市内の携帯電話・スマートフォン利用者に配信する。
防災行政無線	緊急放送を繰り返し放送する。
テレビ、ラジオ等	Lアラート（災害情報共有システム）により、テレビ・ラジオ等のメディアを通じて情報を伝達する。
インターネット	市ホームページ、及び災害時における情報発信等に関する協定を締結しているヤフー株式会社で掲載する。
SNS	市公式 Twitter 等で発信する。
インターネット FAX	避難行動要支援者（災害時要援護者）登録をしている聴覚障がい者に送信する。

第7章 平時の津波防災教育・啓発

市は、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津波の危険性、津波発生メカニズム、津波に対する心得、避難方法等について、以下の手段、内容、啓発の場を組み合わせながら、地域の実情に応じた教育・啓発を継続的かつ計画的に実施又は推進する。

なお、東日本大震災において、小・中学校における防災教育が児童・生徒の安全のみならず、周りの人々の命を守ることに繋がったという実例を踏まえ、児童・生徒に対する防災教育の充実・強化に取り組むこととする。

1 津波防災教育・啓発の手段・方法

主な津波防災教育・啓発の手段・方法は次のとおりである。

- ・放送局、新聞社等のマスメディアの協力を得て、テレビ、ラジオ、新聞等で行う。
- ・防災に関するパンフレット、ポスター、広報紙、DVD等を作成・配布する。
- ・過去に八戸を襲った地震や津波の脅威を記録した写真や新聞記事などを展示する。
- ・ホームページやSNS等を活用する。
- ・防災に関する講演会、研修会等を開催する。
- ・小・中学生向けの「八戸版防災ノート」により、地域の実情に合わせた防災教育を実施する。
- ・八戸市みなと体験学習館（みなっ知）を活用する。

<八戸版防災ノート>



小学生（下学年）

小学生（上学年）

中学生版

東日本大震災の教訓を生かし、八戸市の児童・生徒が自然災害から自分の命を守ることができるよう、防災教育の充実を図ることを目的として、八戸市内の公立小・中学校に在籍する全ての児童・生徒に配布している。発達段階に応じて学べるよう、小学生下学年版、小学生上学年版、中学生版としているほか、保護者も一緒に考える内容を取り入れ、家庭の防災意識の向上にも寄与する内容としている。

<八戸市みなと体験学習館（みなっ知）>



八戸湊地域の歴史・文化や東日本大震災の教訓を伝える施設として令和元年7月にオープン。東日本大震災当時の状況を映像と音響で体感できる「震災タイムトンネル」や、防災食を提供しており、購入もできるカフェもあり、家族で防災を考えることができる施設となっている。なお、当施設は、震災伝承施設（東日本大震災から得られた実績と教訓を伝承する施設）に登録されている施設である。

2 津波防災教育・啓発の内容

主な津波防災教育・啓発の内容は次のとおりである。

- ・津波からの避難の心得
- ・過去の津波被害記録
- ・津波発生メカニズム等
- ・ハザードマップ
- ・津波避難計画、地域防災計画等の内容
- ・日頃の備えの重要性
- ・津波警報等の種類と取るべき行動 等

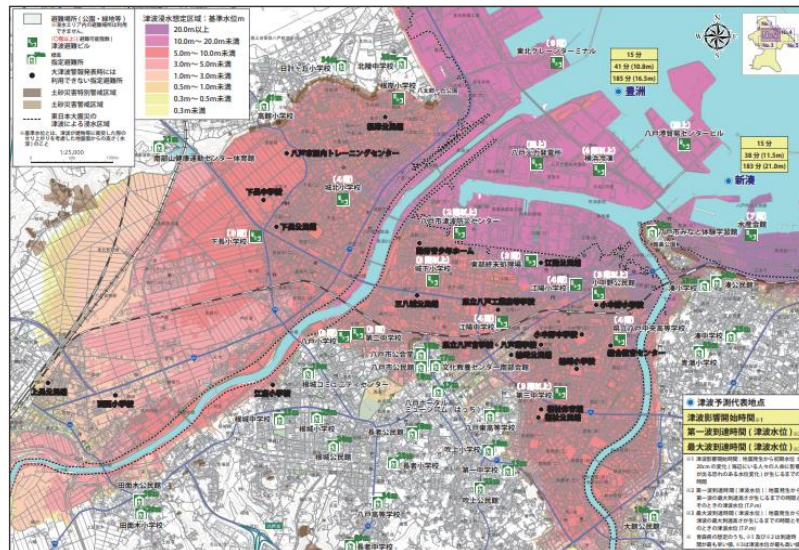
<津波に対する心得>

- 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、直ちに海岸から離れ、急いで安全な場所に避難する。
- 地震を感じなくても、津波警報等が発表されたときは、直ちに海岸から離れ、急いで安全な場所へ避難する。
- 津波注意報でも海の中にいる人は直ちに海から上がって海岸から離れる。
- 正しい情報をラジオ、テレビ、インターネットなどを通じて入手する。
- 津波は第一波よりも後続波の方が高くなる場合があるので、より安全な場所への避難を継続する。
- 津波は繰り返し襲ってくるので、津波警報等解除までは気を緩めない。

<津波ハザードマップ>

津波ハザードマップは八戸市ホームページで公開している。

<https://www.city.hachinohe.aomori.jp/soshikikarasagasu/bosaikikikanrika/2/1/2159.html>



3 津波防災教育・啓発の場等

家庭、学校、地域社会（自主防災組織や町内会等）や事業所において実施するものとする。

このため、市は津波の知識や防災の経験を有した者を講師として派遣するとともに、津波防災教育・啓発の核となる人材を養成する。

第8章 避難訓練

市は、津波災害時における対応能力の向上と防災関係機関との協力体制の確立、住民の円滑な避難と津波防災への意識啓発を図るため、住民、自主防災組織、事業所、防災関係機関等と一体となった総合防災訓練において、津波を想定した訓練を実施する。

各地区自主防災組織や町内会、事業者等は、津波発生時に迅速に避難ができるよう、情報伝達、避難誘導、避難行動要支援者（災害時要援護者）搬送などの避難訓練の実施に努めるものとする。その際、市及び防災関係機関は、訓練の計画立案及び実施を支援する。

津波避難訓練の実施に当たっては、次の点に留意する。

1 避難訓練の実施体制、参加者

(1) 実施体制

各地区自主防災会等住民組織、社会福祉施設、医療施設、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。

(2) 参加者

市民のみならず、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、避難行動要支援者（災害時要援護者）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する。

2 訓練の内容等

二つのレベルの津波の震源、津波の高さ、津波到達予想時間を考慮し、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、夜間、異なる季節、複合災害等様々な条件を設定し、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の確立を図る。

訓練内容については、次の事項を考慮する。

(1) 津波警報等の収集・伝達

初動体制や情報の収集・伝達ルートの確認、情報機器類操作方法の習熟の他、防災行政無線の可聴範囲の確認、市民等への広報文案の適否（分かりやすい表現にする。）等を検証する。

(2) 津波避難訓練

市が地区ごとに作成・配布した津波避難計画図において設定した避難路等を実際に避難することにより、ルートの確認、避難の際の危険性等を把握する。自主防災組織や住民等が設定する避難経路については、歩行困難者にとっては、最短距離のルートが最短時間のルートとは限らないので、避難の支援などについても考慮する必要がある。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。

(3) 津波防災施設操作訓練

馬淵大堰や市川防潮堤陸閘の操作訓練については、関係機関の独自の訓練の成果について把握する。

(4) 津波監視訓練

自衛隊航空機や防災ヘリ等の監視飛行など関係機関独自の訓練との連携、河川の監視用カメラの活用や津波観測機関の観測結果の把握・理解を通じて、応急対策の活用等について訓練を実施する。

第9章 その他の留意点

1 観光客等の避難対策

観光客等の避難対策は次の点に留意し、実施するものとする。

(1) 情報伝達

市は、防災行政無線、緊急速報メール、広報車等のあらゆる伝達手段により津波情報等の伝達を行う。また、訪日外国人観光客等に対する避難対策として、多言語化による情報発信を検討する。

みちのく潮風トレイル八戸ルート（蕪島～階上町境）の管理・運営組織や館鼻岸壁で開催される朝市・花火大会の主催者、白浜・蕪島海水浴場の管理・運営組織、八戸港を利用して運航する釣り船・遊覧船事業者、並びに津波浸水想定区域に所在する観光・宿泊施設の管理者（以下「観光関係事業者等」という。）は、観光客等への情報伝達手段を整えておくとともに、津波警報等が発表された場合には、放送設備や拡声器などで観光客等へ避難を呼び掛けるものとする。なお、海水浴場で遊泳中の方は波音や風でサイレン等の音が聞き取りにくいいため、海水浴場の管理者は放送設備等で避難を呼び掛けるほか、津波フラッグを用いて視覚的に情報を知らせるものとする。

(2) 観光関係事業者等の避難対策

観光関係事業者等にあっては、原則として、その利用者や従業員等を避難させる必要がある。基本的には津波浸水想定区域の外へ避難誘導するものとし、津波からの避難が間に合わないような場合は、津波一時避難場所・津波避難ビルに避難誘導する。なお、観光関係事業者等は、観光客等の避難方法や避難場所等を定めた避難計画を作成し、情報伝達訓練を含む津波避難訓練の実施に努めるものとし、市は、これに対して必要な助言等を行うものとする。

(3) イベント開催時の避難対策

イベントの際には多数の来場者が見込まれるため、観光関係事業者等は、あらかじめ情報の伝達方法、避難経路、避難誘導方法等を定めておくものとする。

市は、情報伝達や避難誘導について十分な対策を実施するよう主催者に対して要請するほか、関係機関と連携して混乱発生の防止に努める。

(4) 津波避難場所・避難誘導標識等の設置

観光客等、地理に不案内な来訪者等への津波対策として、市及び防災関係機関、観光関係事業者等は、避難誘導標識や津波避難場所等を示した案内看板等の設置に努める。その際、多言語による表記についても配慮する。

(5) 津波警戒の周知徹底

市及び防災関係機関、観光関係事業者等は、チラシや看板等あらゆる手段を活用し、次の事項について広報・周知を図る。特に、海水浴シーズン、観光シーズンにおいては、津波に対する心得や当該地域の津波の危険性等についての啓発を実施する。

- ① 強い揺れ（震度4程度以上）を感じたとき又は弱くても長い時間ゆっくりとした揺れを感じたときは、直ちに海岸から離れ、急いで高台等に避難する。
- ② 正しい情報をラジオ、テレビ、インターネットなどを通じて入手する。
- ③ 地震を感じなくても、大津波警報・津波警報が発表されたときは、直ちに海岸から離れ、急いで高台等に避難する。
- ④ 津波注意報でも、海の中にいる人は直ちに海から上がって海岸から離れる。
- ⑤ 津波は繰り返し襲ってくるので、津波警報等の解除までは気を緩めずに上記①から④の措置をとる。

2 要配慮者の避難対策

要配慮者とは、高齢者、障がい者、外国人、乳幼児、妊産婦、訪日外国人旅行者など、災害時において特に配慮が必要な者をいい、要配慮者の避難対策は次の点に留意する必要がある。

要配慮者の例	必要とする支援
視聴覚障がい者、外国人、子ども等	情報面 ⇒情報を入手するための支援
視聴覚障がい者、心身障がい者、高齢者、傷病者、妊婦、乳幼児等	行動面 ⇒避難行動をとるための支援
観光客、外国人、一時滞在者等	地理情報に不案内 ⇒地理情報を入手するための支援

(1) 情報を入手するための支援

情報の入手が難しい方々に対しては、それぞれの特性に合わせた情報伝達手段が必要である。対象者ごとの対策は次のとおりである。

対象者	対策等
視聴覚障がい者	<ul style="list-style-type: none"> ・視覚障がい者に対しては、緊急警報受信機能付き地上デジタル放送対応ラジオ(日常生活用具)に関する購入補助の周知を行う。 ・聴覚障がい者に対しては、インターネットFAX^{※1}及び「ほっとスルメール」への登録を促す。
外国人	<ul style="list-style-type: none"> ・在住外国人に対しては、外国人住民用「ほっとスルメール」の登録を促す。 ・訪日外国人旅行者に対しては、外国人旅行者向け災害情報提供アプリ「Safety tips^{※2}」等を観光案内所等で周知する。 ・その他、英語・中国語・韓国語・やさしい日本語で作成した「外国人のための防災ガイドブック」を配布・周知する。
子ども等	<ul style="list-style-type: none"> ・保護者等を通じて伝達に努める。

※1：FAX回線を必要とせず、インターネットを通じて一斉配信するサービス。市は当該サービスを使用して登録者に避難情報等を配信している。

※2：観光庁監修の災害情報提供アプリで、国内における緊急地震速報、津波警報、気象特別警報等をプッシュ型で通知できるほか、避難行動を示した対応フローチャートや周りの人から情報を取るためのコミュニケーションカード、災害時に必要な情報を収集できるリンク集等を提供している。言語は14か国語15言語（英語、中国語（簡体字・繁体字）、韓国語、日本語、スペイン語、ポルトガル語、ベトナム語、タイ語、インドネシア語、タガログ語、ネパール語、クメール語、ビルマ語、モンゴル語）に対応している。

<災害時に便利なアプリとWEBサイト（多言語）>

（電子ファイル：<https://www.bousai.go.jp/kokusai/web/index.html>）



<外国人のための減災のポイント（やさしい日本語及び多言語 QR コード）>
 （電子ファイル：<https://www.bousai.go.jp/kyoiku/gensai/index.html>）



(2) 避難行動をとるための支援

市は、日頃から自主防災組織や地域のコミュニティ、福祉・ボランティア団体等と連携を図り、災害時における要配慮者の避難支援体制の構築に努める。

なお、要配慮者の中でも特に自力で避難することが困難な高齢者又は避難に時間を要する要介護者、障がい者等の避難行動要支援者（災害時要援護者）の避難対策は次のとおりとする。

<避難行動要支援者（災害時要援護者）対策>

市は、災害発生時における避難行動要支援者（災害時要援護者）の避難支援を適切に行うため、「八戸市避難行動要支援者避難支援プラン」に基づき、平時から避難行動要支援者（災害時要援護者）の情報を把握するとともに、地域における多様な主体の協力を得ながら、避難行動要支援者（災害時要援護者）を地域で支援していく体制を構築する。また、より具体的で一人ひとりの実態に沿った支援となるよう、個別避難支援プランの作成を進めていく。

(3) 地理情報を入手するための支援

観光客等、地理に不案内な来訪者等への津波対策として、市及び防災関係機関、観光関係事業者等は、避難誘導標識や津波避難場所等を示した案内看板等の設置に努める。その際、多言語による表記についても配慮する。

3 社会福祉施設、学校、医療施設等の所有者又は管理者の避難対策

社会福祉施設、学校、医療施設等の所有者又は管理者は、平時から市、防災関係機関、福祉関係者、近隣住民等との連携を密にし、災害時における施設利用者の避難誘導體制の整備を進める。

なお、青森県が津波災害警戒区域を指定した場合、警戒区域内の社会福祉施設、学校、医療施設等の所有者又は管理者は、施設利用者の円滑かつ迅速な避難を確保するため、防災体制及び情報の収集・伝達に関する事項、避難誘導に関する事項、避難訓練及び防災教育に関する事項等を定めた避難確保計画を作成し、当該避難確保計画に基づく避難訓練を実施するものとし、作成した避難確保計画及び実施した避難訓練の成果について市長に報告するものとする。

4 「後発巨大地震への注意を促す情報」が発表された場合の対応

中央防災会議「防災対策実行会議」の下に設置された「日本海溝・千島海溝沿いの巨大地震対策検討ワーキンググループ」は、令和4年3月22日に、日本海溝・千島海溝沿いで想定される巨大地震対策について、報告書を公表した。

この報告書によると、日本海溝・千島海溝沿いでマグニチュード7クラスの地震が発生した場合には、より大きな後発する巨大地震への備えを住民に注意喚起する必要があるとしている。

これは、マグニチュード9.0を記録した平成23年の東北地方太平洋沖地震の2日前にマグニチュード7.3の先発地震が発生したことや、マグニチュード8.5を記録した昭和38年の択捉島南東沖地震の18時間前にマグニチュード7.0の先発地震が発生したことなどを踏まえたものである。

ただし、実際に巨大地震につながるのは100回に1回程度と頻度が低いことから、平時に比べるとマグニチュード8.0以上の地震発生の可能性は相対的に高まっているものの、後発の巨大地震が必ず発生するわけではないこと、また、日本海溝・千島海溝沿いでは、マグニチュード7.0以上の地震の発生頻度が比較的高いため、上記の基準に従うと概ね2年に1回の頻度で情報が発信されると想定されるものの、一人でも多くの「人命を救う」ための情報発信であること、などをしっかりと周知する必要があることについても言及している。

以上を踏まえ、今後、後発巨大地震への注意を促す情報について、運用が開始された場合の対応は次のとおりとする。

- (1) 市は、気象庁から「後発巨大地震への注意を促す情報」が発表されたときは、市民に対し、続いて発生しうる巨大地震への注意の呼びかけを行うものとする。
- (2) 市は、「後発巨大地震への注意を促す情報」について、国や県、防災関係機関等と連携を図りながら、平時より周知を行うものとする。その際、後発巨大地震注意情報は巨大地震の予知情報ではなく、通常よりも発生可能性が高まっていることの注意を促す情報であり、情報が出た場合には、慌てることなく、地震の備えを再確認するなどの留意事項について正しく周知を図るものとする。
- (3) 市民は、気象庁から「後発巨大地震への注意を促す情報」が発表された時は、日常生活をしながらも、巨大地震が発生した場合に備え、迅速に避難するための準備を整えるものとする。

<準備の例>

- ①揺れや地震に備える（家具の固定、避難場所等の確認等）
- ②迅速な避難に備える（非常持出品の用意など直ぐに避難できる準備等）
- ③避難生活に備える（水・食料等の用意、連絡手段の確認等）