

松江市津波避難計画



令和2年3月

松江市

— 目次 —

第1章 総 則 P 1

第2章 津波の想定 P 2

第3章 津波避難の基本的な事項 P 5

第4章 市の初動体制 P 8

第5章 避難誘導等に従事する者の安全の確保 P 10

第6章 津波警報等の収集・伝達方法 P 11

第7章 避難の指示 P 13

第8章 避難行動要支援者・観光客等の避難対策 P 18

第9章 津波防災教育・啓発・訓練 P 19

《資料》

津波浸水想定区域図

地区津波避難計画（地区ごとの津波避難マップ）

第1章 総則

1. 目的

松江市津波避難計画（以下「本計画」という。）は、松江市地域防災計画に基づき、津波避難にかかる対策について定めるものである。

津波発生時に円滑な避難が行えるよう、津波からの避難方法や避難情報の伝達方法、平時からの津波防災への取り組み等について定め、適切に実施することにより、津波による被害を軽減し、住民等の生命及び身体の安全を確保することを目的とする。

2. 計画の対象地域及び対象者

本計画は、津波災害の危険が迫る地域における、すべての居住者・滞在者・通過者等（以下、「避難者」という。）を対象とする。

3. 計画の対象期間・時間

本計画は、地震による津波発生から津波終息（津波注意報解除）までの概ね数時間から十数時間の間、住民等の生命及び身体の安全を確保するために円滑な避難を行うための避難計画である。

4. 計画の修正

本計画は、国・県の津波対策の見直し、新たな津波想定及び土地・環境条件の変化等にあわせて、必要に応じて適宜修正を行うものとする。

第2章 津波の想定

1. 島根県内で想定される津波

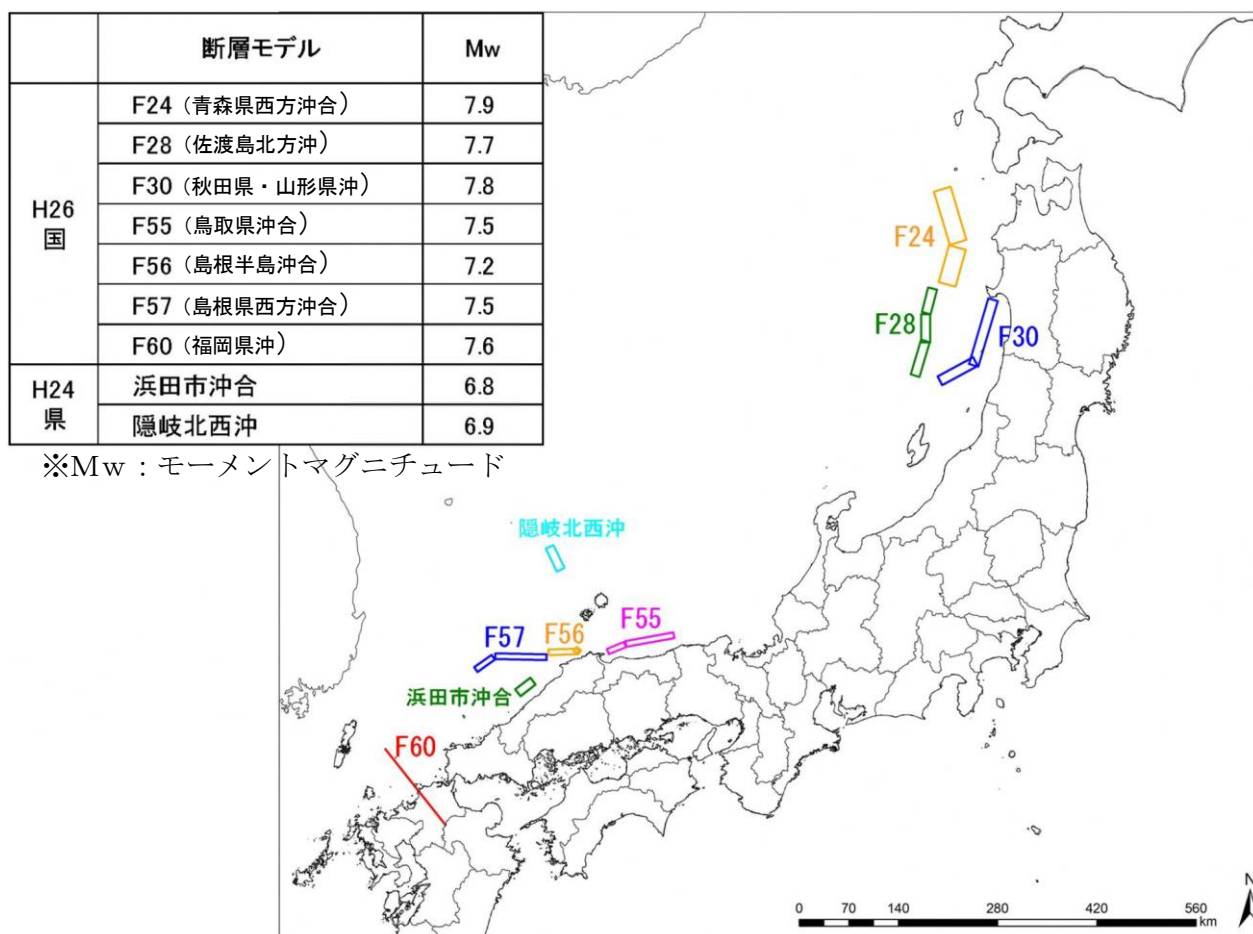
「最大クラスの津波」を想定して「島根県地震津波防災対策検討委員会」において選定された断層は、「日本海における大規模地震に関する調査検討会」において公表された断層のうち、島根県に影響の大きい7つの想定断層と、「島根県地震被害想定調査 報告書」による想定断層のうち、沿岸近くの2つの断層の計9つであり、図1のとおりである。

この9断層における津波シミュレーション結果は図2及び図3のとおりである。

また、島根県が作成した津波浸水想定図は、この9断層のシミュレーション結果を重ね合わせ、最大となる津波浸水想定区域を示したものである。

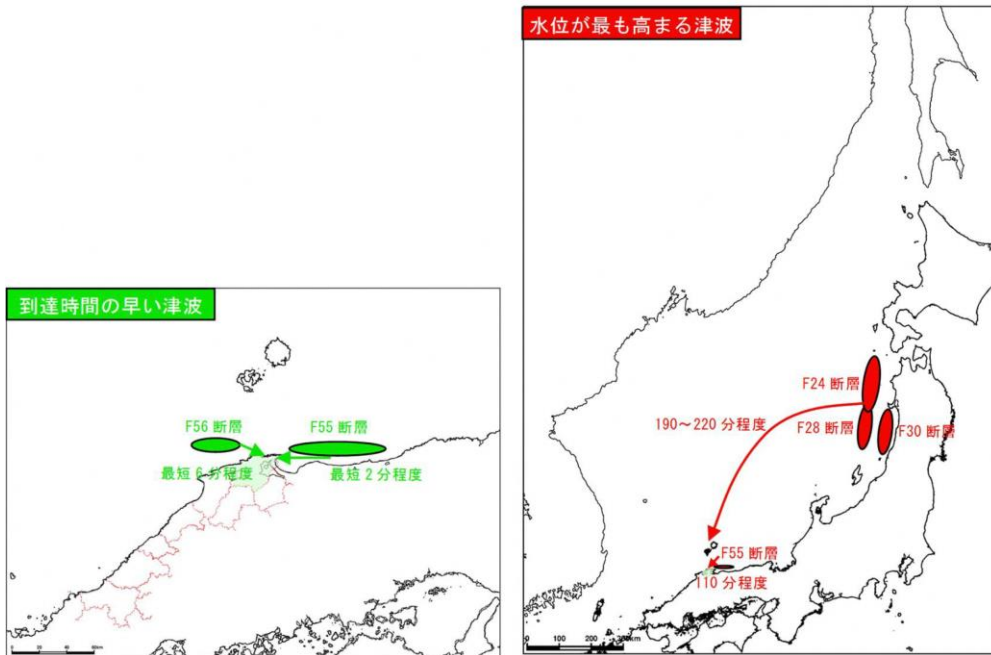
本計画においては、この津波シミュレーション結果と津波浸水想定区域を踏まえて避難計画を策定した。

図1 選定された津波断層モデル



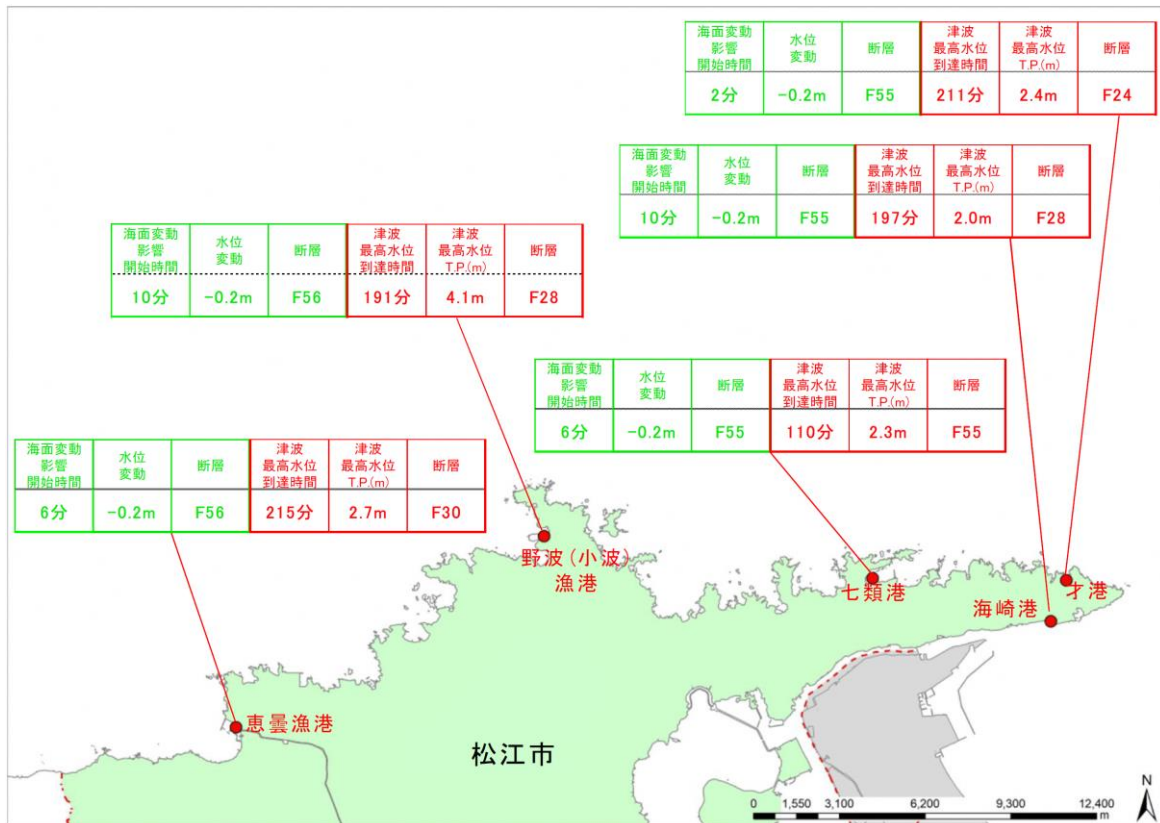
(出展：島根県津波避難計画策定指針[改訂版] 平成30年3月 島根県)

図2 津波シミュレーションによる松江市における津波到達イメージ



(出展：島根県津波避難計画策定指針[改訂版] 平成 30 年 3 月 島根県)

図3 津波シミュレーションによる松江市内の代表地点における津波到達時間と津波最高水位



(出展：島根県津波避難計画策定指針[改訂版] 平成 30 年 3 月 島根県)

(注) 津波シミュレーションの結果はシナリオの一つであるため、海底地盤の変動の大きさ・高さや前震等の要因により、津波の大きさや到達時間が想定と異なる場合がある。

2. 被害想定

島根県の被害想定では、松江市において人的被害（死亡者）及び建物被害が発生するのは青森県西方沖合（F24）断層の地震及び鳥取県沖合（F55）断層の地震である。両地震における被害想定は下表1～3のとおりである。

なお、津波の到達時間が早い鳥取県沖合（F55）断層の地震においては、人々の避難意識が高く、津波発生後に即座に避難行動をとる場合であっても、松江市において人的被害（死亡者）の発生が想定されている。このため、津波の到達時間が早い地震に対しては、迅速な避難を徹底することにより、被害軽減に努める。

表1 津波による人的被害（死亡者数：人）

[地震発生後、全く避難しなかったケース]

発生時間帯	青森県西方沖合（F24）			鳥取県沖合（F55）		
	5時	12時	18時	5時	12時	18時
松江市	25	15	18	40	26	31

表2 津波による人的被害（死亡者数：人）

[地震発生後、避難（意識高）のケース]

発生時間帯	青森県西方沖合（F24）			鳥取県沖合（F55）		
	5時	12時	18時	5時	12時	18時
松江市	0	0	0	39	26	31

表3 津波による建物被害（棟）

被害区分	青森県西方沖合（F24）				鳥取県沖合（F55）			
	全壊	半壊	床上浸水	床下浸水	全壊	半壊	床上浸水	床下浸水
松江市	11	149	355	925	6	222	420	878

第3章 津波避難の基本的な事項

1. 避難対象地域

津波が発生した場合に避難が必要な地域を避難対象地域といい、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市が範囲を定める。

避難対象地域を定める地区は、島根県により作成された津波浸水想定区域図に基づき、地区内に津波浸水想定区域が存在する日本海沿岸32地区（美保関・島根・鹿島・秋鹿・大野）、境水道沿岸6地区（美保関）、中海周辺の各地区（本庄・朝酌・竹矢・八東・東出雲）、鹿島地区の佐陀川流域とする。

避難対象地域は、該当地区のうち津波浸水想定区域及びその周辺区域^(注)とし、想定以上の津波高にも備える。

(注) 津波浸水想定区域の周辺区域について

浸水想定の不確実性及び円滑な避難等を考慮して、津波浸水想定区域の周辺区域についても津波浸水想定区域に準じて取り扱うものとする。

2. 避難困難地域

避難対象地域のうち、津波の到達までに、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避難困難地域という。

避難困難地域は次により把握することとし、該当する地区においては迅速な避難を徹底することにより、被害軽減に努めることとする。

(1) 津波到達予想時間の把握

津波到達予想時間は、津波シミュレーション結果に基づき第2章の図3を参照するものとする。

(2) 避難可能範囲の把握

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範囲を把握する。

避難可能距離の把握にあたっては、徒歩による避難を原則とし、次の式により算出する。

ただし、この計算結果が500mを超える場合は500mとする。

避難可能距離の算出式

避難可能距離	=	(歩行速度)	×	(津波到達予想時間－2～5分)
●●m	=	(1.0m/秒×60秒/分)	×	(●●分－2～5分) ^(注)

(注) 地震発生から2～5分後に避難を開始できるものと想定する。

(3) 避難困難地域の抽出

上記(1)、(2)により、避難対象地域のうち津波到達予想時間内に避難対象地域の外に避難することが可能な範囲を抽出し、この範囲から外れる地域を避難困難地域として抽出する。

3. 津波避難場所

避難者が津波から避難するための場所で、住民が選定する場所を津波避難場所という。

避難対象地域の地区ごとに、津波から命を守るための一時的な津波避難場所として地区内の高台等を選定する。

各避難場所は、住民参加の津波避難計画ワークショップ（以下「ワークショップ」という。）において定めることとし、標高等に応じて地区内に複数の避難場所を選定し、地区津波避難計画に明確に定めることとする。

4. 津波避難ビル等

津波浸水想定区域内において、避難困難地域の避難者や逃げ遅れた避難者が、一時的もしくは緊急避難・退避する建物を津波避難ビルという。

指定に向け、今後、住民等及び所有者と協議のうえ、以下の要件を満たすビル等を調査・検討する。

- * RC又はSRC構造であり、耐震性を有すること。
- * 進入口への誘導が容易であること。

5. 避難経路

避難者が津波から避難する場合の経路で、住民が選定するもの避難経路という。

避難対象地域の地区ごとに、津波避難場所へ向かう経路を避難経路として選定する。

避難経路は、ワークショップ等において以下の要件を満たす経路を定めることとし、安全な避難を考慮した経路を選定するとともに、地区津波避難計画に危険性がある箇所を表記して注意を促すこととする。

- * 短時間で一時的な津波避難場所に到達できること。迂回路を確保できること。
- * 海岸・河川沿いの道路ではないこと。
- * 建物倒壊、落下物、がけ崩れ等による危険性が少ないこと。
- * 避難者数や避難行動要支援者の搬送などに応じた幅員を有すること。

6. 避難方法

地震・津波発生時には、家屋の倒壊、落下物、道路の損傷、渋滞・交通事故が発生する恐れがあることから、津波発生時の避難については原則として徒歩によることとする。

ただし、以下のやむを得ない事情がある場合においては、自動車で安全かつ確実に避難できる方策を予め検討することを条件に、自動車による避難を認めるものとする。

- * 高齢者等で、徒歩による避難が困難な場合。
- * 避難困難地域で、徒歩による避難では津波到達時間内に避難が間に合わない場合。
- * 自動車の使用によって渋滞や交通事故が発生するおそれが少ない場合。

第4章 市の初動体制

1. 市の体制

津波による災害が発生するおそれがある場合は、松江市地域防災計画に基づき、以下の体制を自動設置する。

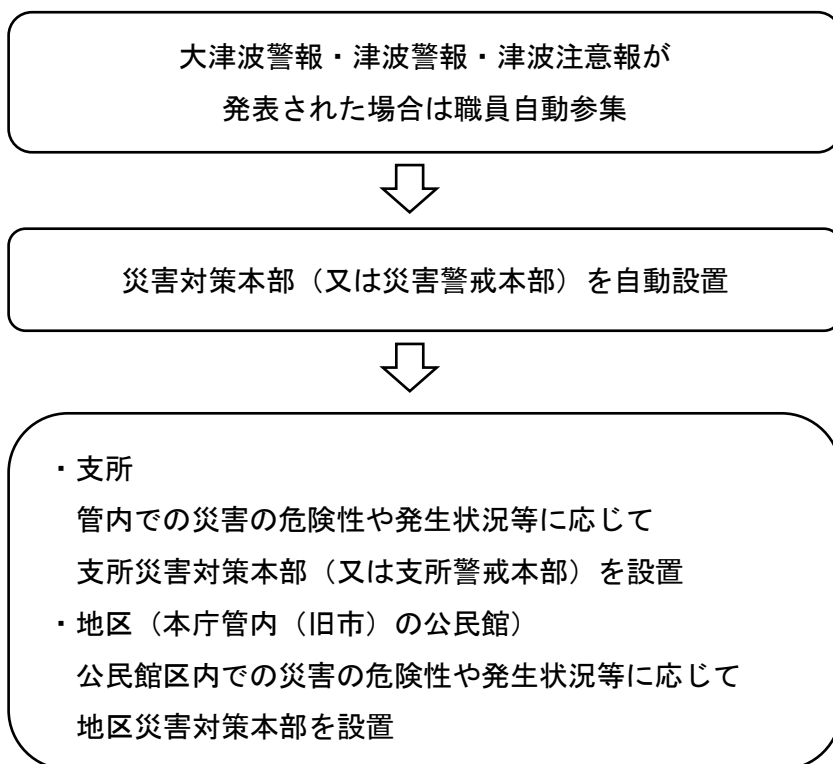
体制	設置基準	任務	本部長
警戒体制	* 市沿岸に「津波注意報」が発表されたとき	警戒本部員は、警戒本部長の命を受け、所掌する業務を行う 各課職員は、当該警戒本部員の指示を受け、被害の発生に備える	副市長
災害体制	* 市沿岸に「津波警報」が発表されたとき * 市沿岸に「大津波警報」が発表されたとき	災害対策本部員は、災害対策本部長の命を受け、所掌する業務を行う 各課職員は、当該対策本部員の指示を受け、所掌する業務を行う	市長

2. 勤務時間内における体制

職員は、勤務時間内に津波注意報、津波警報、大津波警報が発表された場合は、速やかに配備基準に基づき災害対応業務に従事することとする。

3. 勤務時間外における体制

勤務時間外に、津波注意報・津波警報・大津波警報が発表された場合は、松江市地域防災計画に基づき、以下のとおり応急活動体制をとる。



4. 職員の参集上の留意事項

（1）参集途中の緊急措置

参集途上において、火災、人身事故等の現場に遭遇したときは、可能な限り、最寄りの消防機関、警察機関等に通報連絡するとともに、人命救助等適切な措置をとる。

（2）情報収集及び被害状況等の報告

参集途上に知り得た被害状況又は災害情報は、参集後、速やかに各部局の責任者に報告する。特に、病院・道路・橋梁等の重要施設の被害情報は、できるだけ詳しく把握して報告する。

また、各部局の責任者は、参集職員からの情報を集約し、速やかに防災安全課に報告する。

第5章 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、消防職団員及び避難支援等関係者、並びに水門等の閉鎖活動等を行う職員の安全確保を最優先することを前提として、次の対策を講じる。

- (1) 無線等の情報伝達手段を整備し、避難誘導等の従事者に対して安全に関する情報の伝達を確実に行う。
- (2) 水門等の閉鎖活動を行う職員においては、津波到達予想時間等を考慮して退避の時期を判断し、活動可能時間が終了すれば活動途中でも退避するものとする。

第6章 津波警報等の収集・伝達方法

1. 津波警報・津波注意報

(1) 津波警報等の発表基準・発表区域

	発表基準
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
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
大津波警報	予想される津波の高さが高いところで3mを超える場合

本市沿岸は「島根県（出雲・石見）」の津波予報区に属しているため、当該区域で津波警報等が発表された場合は迅速に避難を実施することとする。

(2) 津波警報等の分類

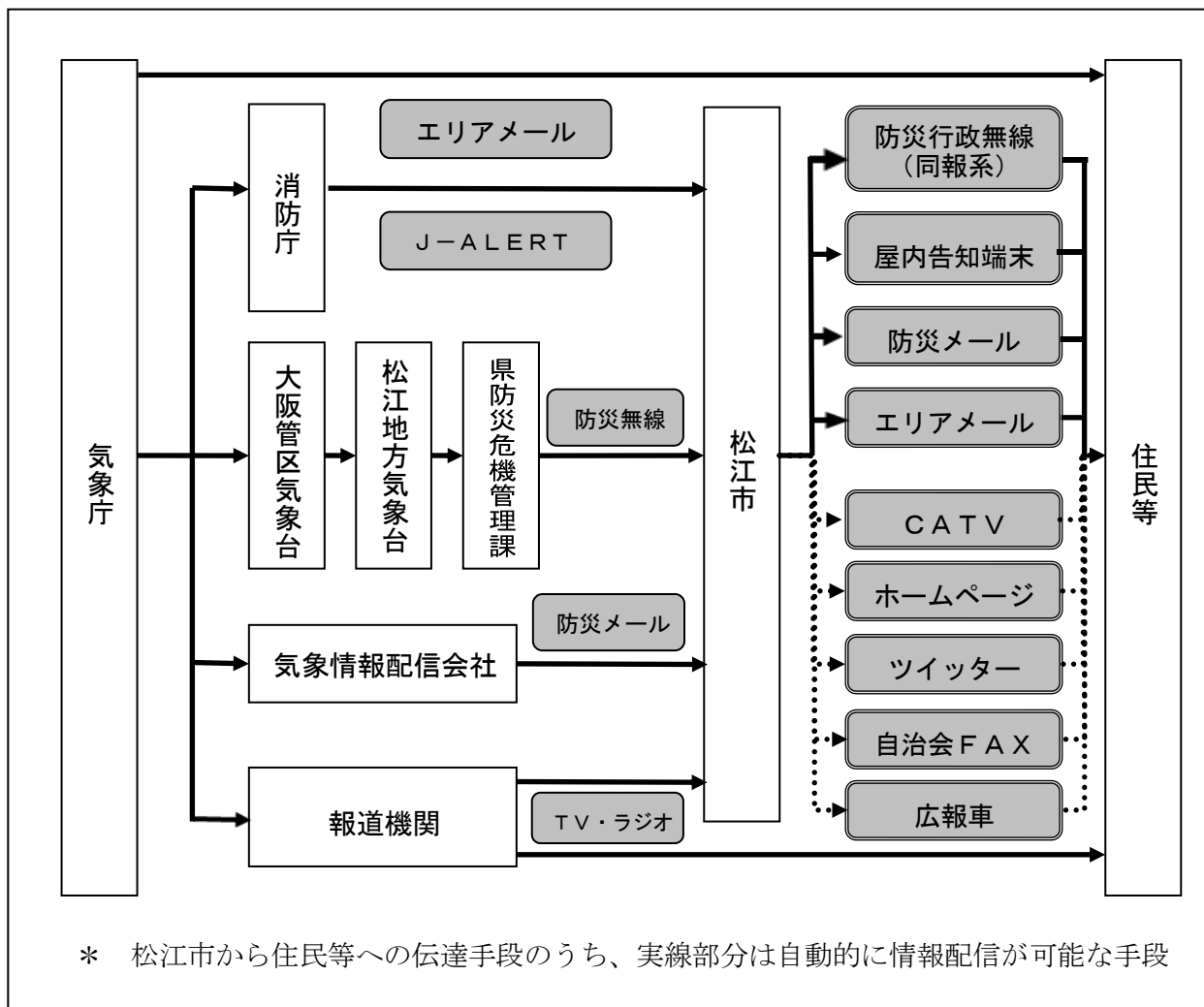
《津波警報・注意報の分類ととるべき行動》

	予想される津波の高さ		とるべき行動
	数値での発表 (発表基準)	巨大地震の 場合の表現	
大津波警報	10m超 (10m<高さ)	巨大	○直ちに高台等の安全な場所へ避難！ ○より高い場所を目指して避難！ ○警報解除まで安全な場所から離れない！
	10m (5m<高さ≤10m)		
	5m (3m<高さ≤5m)		
津波警報	3m (1m<高さ≤3m)	高い	
津波注意報	1m (0.2m≤高さ≤1m)	(表記しない)	○海中や海岸にいる人は海岸から離れる！ ○注意報解除まで海岸に近づかない！

2. 津波情報等の収集方法・住民等への伝達方法

(1) 津波情報等の収集・伝達

津波予報、津波情報の伝達系統及び伝達手段は次のとおりとする。



(2) 海面監視等による情報収集

本庁・支所等において、市内沿岸部に設置されている津波監視カメラを活用した海面状態の監視を行う。

《津波監視カメラ設置場所》

- * 旧松江市（1カ所） 秋鹿北港
- * 鹿島町（1カ所） 惠曇漁港
- * 島根町（1カ所） 大芦漁港
- * 美保関町（2カ所） 片江漁港・七類港

第7章 避難の指示

1. 発令基準

避難指示（緊急）等の発令基準は次のとおりとする。

- (1) 気象庁から大津波警報、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（震度4程度以上）を感じたとき、または長時間のゆっくりとした揺れ（1分程度以上）を感じて、かつ松江市が避難の必要を認める場合
- (3) 日本から遠く離れた場所で発生した地震に伴う津波等、到達までに相当の時間がある津波について、気象庁から「遠地地震に関する情報」が発表され、かつ松江市が避難の必要を認める場合

2. 発令区域

避難指示（緊急）等の発令区域は、地区内に津波浸水想定区域が存在する日本海沿岸32地区、境水道沿岸6地区、中海周辺の各地区、鹿島地区の佐陀川流域の各地区全域とする。

各区域の詳細は別添「【参考】避難指示（緊急）等の発令予定区域の人口及び世帯数（令和2年2月末現在）」のとおり。

3. 避難指示（緊急）等の発令・解除

避難指示（緊急）等の発令は、市長が発令基準に該当することを認知した時点で直ちに行う。

避難指示（緊急）等の解除は、原則として津波注意報等の解除の発表に基づき行う。

いずれの場合も、市長不在の場合の代理順位は、地域防災計画において定める本部長の代理順位とする。

4. 伝達手段

住民等への津波情報等の伝達は、第6章「津波情報等の収集方法・住民等への伝達方法」に定める手段により行う。

5. 広報文

東日本大震災においては、自治体からの広報文の内容及び口調等が、住民の避難意識の高低に影響を与えたと言われている。

本計画においては、以下のとおり住民広報の定型文を定めることとするが、津波の危険の切迫や時間的猶予の有無等を踏まえながら、広報文の内容及び口調等について、臨機応変な対応を行う。

(1) 「津波注意報」が発表された場合

緊急放送、緊急放送、避難指示発令。

こちらは、松江市災害警戒本部です。

津波注意報が発令されたため、〇〇地域に避難指示を発令しました。

海の中や海岸付近は危険です。ただちに海岸から離れて高い場所に緊急に避難してください。

(2) 強い揺れ等で避難の必要性を認めた場合

緊急放送、緊急放送、避難指示発令。

こちらは、松江市災害対策本部です。

強い揺れの地震がありました。

津波が発生する可能性があるため、〇〇地域に避難指示を発令しました。

ただちに海岸や河川から離れ、できるだけ高い場所に緊急に避難してください。

(3) 「大津波警報」、「津波警報」が発表された場合

緊急放送、緊急放送、避難指示発令。

こちらは、松江市災害対策本部です。

大津波警報（または、津波警報）が発表されたため、〇〇地域に避難指示を発令しました。

ただちに海岸や河川から離れ、できるだけ高い場所に緊急に避難してください。

《津波の危険が切迫している場合》

「(大) 津波警報」、「(大) 津波警報」。至急、高台へ避難せよ。

「津波だ。逃げろ！」

【参考】避難指示（緊急）等の発令予定区域の人口及び世帯数（令和2年2月末現在）

	町名	地区名	世帯数	人口
日本海沿岸 32地区	鹿島町 (5地区)	古浦	322	768
		恵曇	260	558
		手結	187	465
		片匂	102	217
		御津	189	478
		鹿島町 計	1,060	2,486
	島根町 (9地区)	大芦	457	981
		加賀	388	943
		佐波		
		野波	337	823
		小波		
		瀬崎		
		多古	78	200
		沖泊		
		野井	116	292
		島根町 計	1,376	3,239
	美保関町 (16地区)	笠浦	126	342
		千酌	186	464
		北浦	161	367
		稲積		
		菅浦	84	165
		片江	329	716
		笹子		
		惣津	379	915
		七類		
		法田	53	133
		諸喰		
		雲津	47	108
		軽尾	248	538
		才		
		美保関		
		海崎		
美保関町 計	1,613	3,748		

	町名	世帯数	人口
日本海沿岸 3 2 地区	秋鹿町	4 1 8	1, 1 0 5
	魚瀬町	1 4 2	3 1 1
	総計	4, 6 0 9	1 0, 8 8 9

	町名	地区名	世帯数	人口
境水道沿岸 6 地区	美保関町 (6 地区)	長浜	1 1 4	2 6 8
		福浦		
		宇井	2 8 7	6 1 5
		森山		
		下宇部尾	1 3 3	3 1 0
		万原		
	美保関町 計	5 3 4	1, 1 9 3	
総計		5 3 4	1, 1 9 3	

	町名	世帯数	人口
中海周辺 19地区	八束町	1,758	3,925
	手角町	48	111
	長海町	43	103
	野原町	131	226
	邑生町	182	451
	本庄町	179	390
	上本庄町	258	609
	新庄町	148	321
	上宇部尾町	34	70
	大海崎町	60	154
	大井町	109	269
	福富町	41	101
	富士見町	- (注)	- (注)
	八幡町	508	1,184
	馬潟町	571	1,209
	意宇町	- (注)	- (注)
	東出雲町錦浜	- (注)	- (注)
	東出雲町揖屋	2,836	7,239
	東出雲町下意東	757	1,865
総計	7,663	18,227	

(注) 表中の「-」は、住民基本台帳において世帯数及び人口の登録がないことを示す。

	町名	地区名	世帯数	人口
佐陀川流域 4地区	鹿島町 (4地区)	武代	220	541
		佐陀本郷	345	925
		佐陀宮内	307	629
		講武名分	330	785
	総計		1,202	2,880

(注) 各表中の人口・世帯数は町丁別の総計であり、沿岸部の人口・世帯数ではない。

第8章 避難行動要支援者・観光客等の避難対策

1. 避難行動要支援者の避難対策

松江市避難行動要支援者全体計画に基づき、災害発生時に避難行動要支援者の安全を確保するために以下の対策を推進する。

(1) 避難行動要支援者名簿の作成

市は、災害対策基本法に基づき、避難行動要支援者に対する避難支援等を実施するために必要な情報を集約し、避難行動要支援者名簿（以下「名簿」という。）を作成する。

(2) 避難支援等関係者に対する名簿情報の提供

市は、「名簿に記載されている情報（以下「名簿情報」という。）を平常時から避難支援等関係者に提供すること」について同意を得た避難行動要支援者の名簿情報を避難支援等の実施に必要な限度で避難支援等関係者に提供するものとする。

なお、現に災害が発生または発生の恐れがある場合には、本人の同意の有無に関わらず、名簿情報を避難支援等関係者に提供する。

(3) 防災訓練の実施

市は、避難支援等関係者である自治会、自主防災組織、要配慮者支援組織、民生児童委員などの協力を得るよう努め、避難行動要支援者の支援を想定した地域ぐるみの防災訓練の実施に対して支援を行う。

(4) 地域による避難支援活動

地域の避難支援者や避難支援等関係者は、現に災害が発生または発生の恐れがある場合には、平常時に構築した支援体制により、可能な範囲で情報提供や安否確認といった避難支援等を実施する。

2. 観光客等の避難対策

(1) 観光施設管理者・関係団体等との連携

沿岸の観光客・海水浴客等に対して、津波情報が迅速に伝達できるよう、観光施設管理者・関係団体等との連携体制を強化する。連絡手段については、防災行政無線（移動系・同報系）を活用する。

(2) 情報伝達の対応

観光客本人に対する伝達手段としては、防災行政無線（同報系）の屋外スピーカー及び携帯電話の緊急速報メール等を活用し、迅速な津波情報の伝達に努める。

第9章 津波防災教育・啓発・訓練

市民の防災意識を高め、家庭や職場、学校における地域の防災行動力を向上させるため、防災知識の普及啓発、防災教育の推進に努める。

また、併せて訓練の実施を推進し、津波に対する備えを徹底する。

1. 防災教育

学校・幼稚園・保育所等において、積極的に津波防災教育や津波避難訓練を取り入れ、子どもの防災意識を高めるとともに、家庭等での話し合いを通じた意識啓発に努める。

また、市はその教育を支援する。

2. 啓発

住民の防災意識を高め、津波発生時に円滑な避難が行われるよう、出前講座などを通じて、住民に対して津波に対する避難意識の啓発を行う。

(1) 啓発内容

- ・津波に関する基礎知識
- ・津波浸水想定
- ・津波発生から避難までの心得

(2) 啓発方法・手段

- ・出前講座等の防災研修会の実施
- ・地域防災指導員等の育成
- ・防災ガイドブックや地区津波避難計画等による広報

3. 訓練

津波発生時に円滑な避難が行われるよう、以下の訓練の実施を推進する。

(1) 避難訓練

自主防災組織等と連携し、住民が主体となった避難訓練を実施する。

(2) 情報伝達訓練

大規模な地震を想定した実践的な情報伝達訓練を実施する。

4. その他

(1) 海拔表示看板の設置

沿岸部の浸水想定区域の電柱等に設置している海拔表示看板により、地域住民・観光客等に対する避難意識の啓発及び避難時における活用を図る。

(2) 地区津波避難計画の更新・配布

地区津波避難計画を更新・配布し、意識啓発及び地区ごとの避難対策の推進を図る。

松江市津波避難計画

平成25年 3月 策定

令和2年 3月 改訂

編集・発行 松江市防災安全部防災安全課

〒690-8540 島根県松江市末次町86番地

T E L 0 8 5 2 - 5 5 - 5 1 1 5

F A X 0 8 5 2 - 5 5 - 5 6 1 7

E-mail bousai@city.matsue.lg.jp