

# 垂水市津波避難計画



令和3年7月8日

垂 水 市

# 目 次

第1章	総 則	1
1	目的	1
2	計画の修正	1
3	用語の意味	1
第2章	避難計画	2
1	津波をもたらす想定地震等	2
2	想定される津波の概要	3
3	津波の浸水想定区域及び津波到達予想時間の設定等	4
4	津波避難計画	6
第3章	初動体制（職員の参集等）	10
1	連絡・参集体制	10
2	配備体制	11
3	津波対策	11
第4章	避難誘導等に従事する者の安全確保	12
第5章	津波情報等の収集・伝達	13
1	気象庁による津波に関する情報の発表	13
2	津波警報等伝達系統図	14
3	津波警報等の受領責任及び伝達方法	15
4	積極的な情報収集	15
第6章	避難準備・高齢者等避難開始、避難勧告及び避難指示（緊急）	16
1	発令基準	16
2	伝達方法等	16
3	発令に伴う具体的な避難活動	17
第7章	津波対策の教育・啓発	19
1	防災思想の普及・徹底	19
2	防災知識の普及・啓発	19
第8章	津波避難訓練の実施	20
第9章	その他の留意事項	21
1	観光客、海水浴客、釣り客等の避難対策	21
2	災害時要援護者の避難対策	21
3	自主防災組織の結成の更なる促進	21
4	地域特性や社会的な状況に対応した津波対策の促進	21
別紙1	「鹿児島県浸水想定図【⑫B桜島の海底噴火（桜島東方沖）に伴う津波】」	23
別紙2	「緊急避難場所の地理的位置及び現状」	29

## 第1章 総 則

### 1 目的

この計画は、将来発生が想定される津波災害に対して、地震・津波発生直後から津波が収束するまでの概ね数時間から2、3日の間、住民の生命、身体の安全を確保するための避難計画である。

### 2 計画の修正

この計画は、毎年検討を加え、必要があると認められるときは、これを修正する。

### 3 用語の意味

この計画において使用する用語の意味は、次のとおりである。

#### (1) 津波の浸水想定区域

最大クラスの津波が悪条件下を前提に発生したときの浸水の区域及び浸水深をいう。

#### (2) 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、津波の浸水想定区域に基づき市が指定する。なお、安全の確保及び円滑な避難等を考慮して、浸水区域より広い範囲で指定する。

#### (3) 避難困難地域

津波の到達時間までに、避難対象地域の外（避難の必要のない安全な地域）に避難することが困難な地域をいう。

#### (4) 避難路

避難する場合の道路で、市が指定に努める。

#### (5) 避難経路

避難する場合の道路で、自主防災組織、住民等が設定する。

#### (6) 緊急避難場所

津波の危険から緊急に避難するための高台や施設などをいう。原則として避難対象地域の外に定める。市町村が指定に努めるもので、情報機器、非常食料、毛布等が整備されていることが望ましいが、命を守ることを優先するため、「避難所」とは異なりそれらが整備されていないこともあり得る。

#### (7) 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する地点をいう。必ずしも緊急避難場所とは一致しない。

#### (8) 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が指定する。

#### (9) 避難所

住宅が損壊した被災者等が仮設住宅などに移転できるまでの間や比較的長期にわたって避難する施設をいう。市が避難対象地域の外に指定するもので、食料、飲料水、常備薬、炊き出し用具、毛布などの避難生活に必要な物資等が整備されていることが望ましい。

## 第2章 避難計画

本計画は、平成25年7月に鹿児島県が示した「地震等災害被害予測調査結果」の津波災害想定結果に基づき作成したものである。

### 1 津波をもたらす想定地震等

発生頻度は極めて低いが、甚大な被害を伴う津波をもたらす最大クラスの想定地震等は、次のとおりである。

番号	想定地震等の位置	気象庁マグニチュード (Mj)	モーメントマグニチュード (Mw)	震源断層上端の深度 (km)	津波
1	鹿児島湾直下	7.1	6.6	3	○
2	鹿児島県西部直下 (市来断層帯近辺)	7.2	6.7	1	○
3	甬島列島東方沖 (甬断層帯近辺)	7.5	6.9	1	○
4	鹿児島県北西部直下 (出水断層帯近辺)	7.0	6.5	3	—
5	熊本鹿児島県南部 (日奈久断層帯近辺)	7.3	6.8	3	○
6	鹿児島県北部直下 (人吉盆地南縁断層帯近辺)	7.1	6.6	2	—
7	南海トラフ(4連動) (東海・東南海・南海・日向灘)	—	地震: 9.0 津波: 9.1	10	○
8	種子島東方沖	—	8.2	10	○
9	トカラ列島太平洋沖	—	8.2	10	○
10	奄美群島太平洋沖(北部)	—	8.2	10	○
11	奄美群島太平洋沖(南部)	—	8.2	10	○
12	桜島北方沖(桜島の海底噴火)	—	—	—	○
13	桜島東方沖(桜島の海底噴火)	—	—	—	○

(注) 気象庁マグニチュード (Mj) とモーメントマグニチュード (Mw) について断層による内陸の地震(番号1~6)は、断層の長さ(推定)から気象庁マグニチュード (Mj) を算出している

その後、その断層の長さを用いて震源(波源)断層モデルを作成し、モーメントマグニチュード (Mw) を求めている。

プレート境界の海溝型の地震(番号7~11)は、震源(波源)断層の位置・大きさを設定し、モーメントマグニチュード (Mw) を求めている。

## 2 想定される津波の概要

津波をもたらす想定地震等において、垂水市に想定されている津波の概要は、次のとおりである。

番号	想定地震等の位置		想定地震の最大震度	津波到達予定時間(分)		最大津波高(m) (地殻変動考慮) (初期潮 1.44T.P.m を含む)
				津波の高さ +1m	最大津波	
1	鹿児島湾直下		6強	—	34	2.35
2	鹿児島県西部直下 (市来断層帯近辺)		5弱	—	—	—
3	甑島列島東方沖 (甑断層帯近辺)		4	—	—	—
4	鹿児島県北西部直下 (出水断層帯近辺)		4	—	—	—
5	熊本鹿児島県南部 (日奈久断層帯近辺)		4	—	—	—
6	鹿児島県北部直下 (人吉盆地南縁断層帯近辺)		4	—	—	—
7	南海トラフ (4連動)	(CASE 5) (四国沖～九州沖)	5強 ～	101	341	3.26
		(CASE 11) (室戸岬沖～日向灘)	6弱	102	355	3.29
8	種子島東方沖		6弱	—	145	2.34
9	トカラ列島太平洋沖		5弱	155	155	2.51
10	奄美群島太平洋沖(北部)		3	—	199	1.91
11	奄美群島太平洋沖(南部)		3	—	189	1.82
12	桜島北方沖 (桜島の海底噴火A)	牛根境	—	5	5	5.82
		二川	—	6	7	3.24
		牛根麓	—	7	15	2.79
		垂水港	—	—	19	1.84
13	桜島東方沖 (桜島の海底噴火B)	牛根境	—	2	2	9.40
		二川	—	2	2	7.64
		牛根麓	—	2	2	7.68
		垂水港	—	—	15	1.84

(注) 津波の計算条件は以下のとおり。

- ・計算時間：津波が発生してから6時間
- ・堤防条件：堤防なし。
- ・地殻変動条件：地盤の隆起・沈降量を考慮、ただし陸域の地盤が隆起する場合は防災上危険側を考慮の観点から隆起しないものとして評価
- ・初期潮位条件：鹿児島県内の検潮所(験潮所)において観測された10年間(2002年1月～2011年12月)の塑望平均満潮位(垂水市の初期潮位：1.44(東京湾平均海面(T.P)からの高さ)m)

### 3 津波の浸水想定区域及び到達予想時間の設定等

垂水市では、鹿児島県が作成した津波の浸水想定の結果を勘案し、津波到達予定時間を最も津波到達が早い桜島東方沖の海底噴火の場合の2分とする。

なお、想定地震、想定する津波の高さ（最大高）、浸水想定区域、最大津波到達予定時間の詳細は、次のとおりである。

#### (1) 南海トラフ（4連動）CASE 11）地震に伴う津波

想定地震において、鹿児島県が作成した津波の浸水想定の結果では、垂水市に係る津波の高さが最も大きいのが当該地震源の津波である。

想定される津波の高さは最大3.29m、最大津波到達予定時間は355分（5時間55分）となっているが、鹿児島県浸水想定図の解析結果からは、市内全域において、住家、道路等の浸水域はほとんどなく津波襲来に伴う浸水により避難困難となる区域はない。

#### (2) 桜島東方沖の海底噴火に伴う津波

想定地震以外において、鹿児島県が作成した津波の浸水想定の結果では、垂水市に係る津波の高さが最も大きいのが当該海底噴火に伴う津波である。

想定する津波の高さ：最大9.4m、最大津波到達予定時間：2分

（参考：浸水想定区域ごとのデータ）

項 浸水想定区域	最大津波高（m）	最大津波到達予定時間（分）
牛根境地区	9.40	2
二川地区	7.64	2
牛根麓地区	7.68	2
垂水港地区	1.84	15

#### ア 鹿児島県浸水想定図（別紙1）の解析結果

避難対象地域	避難困難地域	鹿児島県浸水想定図の浸水深解析結果の要約
牛根地区 727世帯 1271人 （岳野、高野、中園、大園、松尾を除く）	上園地区 31世帯 56人	<ul style="list-style-type: none"> <li>・国道220号線（以下「国道」という。）の松尾口を中心に南北1kmが最大浸水深2～3m</li> <li>・国道より海側の境漁港内が全般的に最大浸水深2～3m</li> <li>・国道は、境小学校前付近から二川方面約500mの区間で最大浸水深0.3～1m</li> <li>・国道より内陸側の一部で浸水深0.01～0.3m未満</li> </ul>
	中村地区 29世帯 47人	<ul style="list-style-type: none"> <li>・海沿いの居住区域で最大浸水深2～3m</li> <li>・国道沿いの居住区域で最大浸水深1～2m</li> </ul>
	田村地区 57世帯 102人	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地区南部の一部（国道沿い）が最大浸水深0.3～1m</li> <li>・上記以外は浸水なし。</li> </ul>
	上芦戸地区 36世帯 58人	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地区南部の一部（国道沿い）が最大浸水深0.3～1m</li> <li>・上記以外は浸水なし。</li> </ul>
	下芦戸地区 49世帯 90人	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地区南部の一部（国道沿い）が最大浸水深0.3～1m</li> <li>・上記以外は浸水なし。</li> </ul>

牛根地区 727世帯 1271人 (岳野、高野、中園、大園、松尾を除く)	川下地区 40世帯 65人	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地区南部の一部(国道沿い)が最大浸水深0.3~1m</li> <li>・上記以外は浸水なし。</li> </ul>
	浮津地区 47世帯 82人	<ul style="list-style-type: none"> <li>・国道沿いの居住区域が約200mにわたり最大浸水深3m、ただし沿線より内陸側の居住区域は浸水なし。</li> <li>・国道より海側の浮津港内で最大浸水深3~5m、一部で5~10m</li> <li>・国道が南北約1kmにわたり最大浸水深2~3m</li> </ul>
	深港地区 34世帯 58人	<ul style="list-style-type: none"> <li>・国道より海側の居住区域で最大浸水深2~3m</li> <li>・国道は全般的には最大浸水深1~2m、北部の一部で局所的に最大浸水深2~3m</li> <li>・深港川沿いに一部、国道より内陸側に数十メートル遡上、最大浸水深1~2mとなるが堤防により居住区域には浸入せず。</li> </ul>
	二川地区 82世帯 152人	<ul style="list-style-type: none"> <li>・国道より海側の居住区域で最大浸水深2~3m</li> <li>・国道は、松崎橋付近から深港方面にかけて最大浸水深2~3m</li> <li>・国道より内陸側約50~100の居住区域で最大浸水深1~2m</li> <li>・牛根小学校は、最大浸水深0.01~0.3m未満</li> <li>・松崎川沿いに一部、国道より内陸側に約200m遡上し最大浸水深1~2mとなるが堤防により居住区域に浸入せず。</li> </ul>
	上ノ原地区 31世帯 63人	<ul style="list-style-type: none"> <li>・国道より海側の居住区域は、浸水深1~2m</li> <li>・国道は、旧牛根中学校入口付近及び同地区南部付近のそれぞれ約250mの区間が最大浸水深1~2m</li> <li>・国道より内陸側の旧牛根中学校入口沿線約300mの居住区域で浸水深0.3m未満</li> </ul>
	中浜地区 51世帯 98人	<ul style="list-style-type: none"> <li>・国道より海側の居住区域で太崎観音崎方面まで最大浸水深3~5m</li> <li>・国道は、太崎観音崎方面まで全般的には最大浸水深1~2m、南部の一部で2~3m</li> <li>・地区の中心部で、国道沿線の内陸側約250mが最大浸水深1~2m</li> </ul>
	上ノ村地区 30世帯 45人	<ul style="list-style-type: none"> <li>・国道は、太崎観音崎方面から平野川付近まで最大浸水深2~3m、地区中心部付近で約250mにわたり浸水深0.3~1m未満</li> <li>・国道より海側居住区域の最大浸水深は1~2m</li> <li>・国道より内陸側への浸水はなし。</li> </ul>
	小中野地区 52世帯 86人	<ul style="list-style-type: none"> <li>・国道は、断片的に最大浸水深1~2m</li> <li>・国道より海側の区域では、最大浸水深1~2m</li> <li>・松ヶ崎小学校の東側で国道の内陸側沿線約150mの区間で局地的に最大浸水深1~2m</li> <li>・道の駅「たるみず」の施設周辺は最大浸水深1~2m</li> </ul>
	大中野地区 30世帯 49人	<ul style="list-style-type: none"> <li>・国道より海側の地区及び国道の最大浸水深2~3m</li> <li>・辺田川から地区中心付近の国道より内陸側の沿線(約300m)で、最大浸水深1~2m</li> </ul>
	牛根麓地区 128世帯 220人	<ul style="list-style-type: none"> <li>(東小路~中小路~宮崎小路)</li> <li>・国道より海側の居住地区で全般的には最大浸水深1~2m、東部の一部で局地的に最大浸水深2~3m</li> <li>・国道は断片的に浸水、最大浸水深0.3~1m</li> <li>・地区西部の国道より内陸側沿線の一部(約150mの区間)で最大浸水深1~2m</li> <li>・宮崎川沿いに一部、国道より内陸側に約100m遡上し最大浸水深1~2mとなるが堤防により居住区域に浸入せず。</li> <li>(前崎)</li> <li>・牛根冷蔵庫団地内の海岸に近い数か所で最大浸水深0.3~1m</li> <li>・溶岩地区の一部で最大浸水深1~2m</li> <li>・国道の浸水なし。</li> </ul>
(注) 表中の世帯数及び人口数は、令和3年2月28日現在のものを示す。		

#### 4 津波避難計画

##### (1) 南海トラフ（4連動）CASE 11) 地震に伴う津波の場合

鹿児島県浸水想定図の解析の結果、市内全域において、住家、道路等の浸水域はほとんどなく、津波襲来に伴う浸水により避難困難となる区域はないことから、次のとおりとする。

##### ア 指定緊急避難場所

次を指定緊急避難場所とし、その他については別途検討後、必要に応じ追加することとする。

地区名	避難場所名		備考	
牛根	1	境小学校校庭	2 旧牛根中学校校庭跡地	旧鉄道跡地の市道、公園及びその他の公共施設の広場については、別途検討し追加する。
	3	松ヶ崎小学校校舎前広場	4 境地区公民館前広場	
	5	浮津自治公民館前広場		
協和	1	協和小学校校庭	2 旧協和中学校校庭跡地	
	3	協和地区公民館前広場	4 中俣自治公民館前広場	
垂水	1	垂水小学校校庭	2 垂水中央中学校校庭	
	3	垂水高校校庭	4 垂水中央運動公園たるみずスポーツランド	
	5	垂水市文化会館駐車場	6 垂水市市民館駐車場	
	7	垂水市環境センター駐車場		
水之上	1	水之上小学校校庭	2 水之上地区公民館グラウンド	
大野	1	大野地区公民館前広場	2 垂桜公民館前広場	
柗原	1	柗原小学校校庭	2 柗原地区公民館前広場	
新城	1	新城小学校校庭	2 新城地区公民館前広場	
	3	南地区老人憩いの家前広場		

##### イ 指定避難所

##### (ア) 第1次避難所

	避難所名	収容人員(人)	近傍の連絡先	耐震等
1	境小学校体育館	200	36-2054	対策済み
2	牛根地区公民館	97	36-3494	新耐震基準適用
3	牛根小学校体育館	200	32-7211	対策済み
4	道の駅 たるみず	44	34-2237	新耐震基準適用
5	垂水小学校体育館	415	32-0066	対策済み
6	垂水市環境センター	29	32-0019	新耐震基準適用
7	大野地区公民館	39	32-4792	新耐震基準適用
8	柗原小学校体育館	216	35-3052	新耐震基準適用
9	新城小学校体育館	200	35-2004	対策済み
10	国立大隅青少年自然の家 新城海の家	海浜観測室 46 宿直室 7	35-2900	新耐震基準適用



## (イ) 予備避難所

	避難所名	収容人員(人)	近傍の連絡先	耐震等
1	垂水市消防署牛根分遣所2階	42	36-3119	
2	協和地区公民館	95	32-1920	
3	旧協和中学校体育館	243	—	
4	中俣自治公民館	45	—	
5	垂水市市民館	152	32-0224	
6	垂水中央運動公園体育館	1011	32-3091	
7	水之上地区公民館	71	32-1597	
8	水之上体育館	261	32-2763	
9	水之上小学校体育館	261	32-0043	新耐震基準適用
10	柗原地区公民館	147	35-2622	
11	新城地区公民館	77	35-3619	
12	南地区老人憩いの家	29	35-2916	

## ウ 福祉避難所

	福祉避難所名	施設の種類の種類	法人名	電話番号
1	養護老人ホーム 垂水華厳園	養護老人ホーム	社会福祉法人 垂水福祉事業協会	32-0063
2	垂水市立介護老人保健施設 コスモス苑	老人保健施設	社団法人 肝属郡医師会	32-5200
3	特別養護老人ホーム 恵光園	特別養護老人ホーム	社会福祉法人 長和会	32-2851
4	恵光園グループホーム さくらの里	グループホーム		32-1881
5	グループホーム ひまわり苑	グループホーム	医療法人 浩愛会	32-6166
6	グループホーム ゆうきのなぎさ	グループホーム	輝北プレスウッド株 式会社	36-2100
7	グループホーム たるみず太陽の家	グループホーム	株式会社 ケイシン	44-6577
8	小規模多機能ホーム 恵典の泉	小規模多機能ホーム	永栄福株式会社	34-3511
(注) 福祉避難所を使用する場合、開設状況等について市保健福祉課と調整すること。				

(2) 桜島東方沖の海底噴火に伴う津波の場合

鹿児島県浸水想定図（別紙1）の解析の結果、牛根地区において、住家、道路等の浸水域があり、津波襲来に伴う浸水により避難困難となる区域が発生することから、避難対象地域の避難困難地域における避難路・避難経路、避難目標地点、緊急避難場所等を次のとおりとする。（緊急避難場所の地理的位置及び現状は別紙2のとおり。）

避難対象地域	避難困難地域	避難路・避難経路	避難目標地点 (標高)	緊急避難場所 (標高)	津波避難ビル等
牛根地区 727世帯 1271人 (岳野、高野、中園、大園、松尾を除く)	上園地区 31世帯 56人	国道・市道 幅員3~5m	境小学校校庭 (9m) 鉄道跡地道路	境小学校校庭(9m)	
	中村地区 29世帯 47人	国道・市道 幅員3~5m	境小学校校庭 (9m) 鉄道跡地道路	境小学校校庭(9m)	
	田村地区 57世帯 102人	国道・市道 幅員3~5m	境小学校校庭 (9m) 境地区公民館前 広場(15m) 鉄道跡地道路	境小学校校庭 (9m) 境地区公民館前広場 (15m)	
	上芦戸地区 36世帯 58人	国道・市道 幅員3~5m	境小学校校庭 (9m) 境地区公民館前 広場(15m) 鉄道跡地道路	境小学校校庭 (9m) 境地区公民館前広場 (15m)	
	下芦戸地区 49世帯 90人	国道・市道 幅員3~5m	境小学校校庭 (9m) 境地区公民館前 広場(15m) 鉄道跡地道路	境小学校校庭 (9m) 境地区公民館前広場 (15m)	
	川下地区 40世帯 65人	国道・市道 幅員3~5m	境小学校校庭 (9m) 境地区公民館前 広場(15m) 鉄道跡地道路	境小学校校庭 (9m) 境地区公民館前広場 (15m)	
	浮津地区 47世帯 82人	国道・市道 幅員3~5m	旧牛根中学校校 庭跡地(10m) 鉄道跡地道路	旧牛根中学校校庭跡 地(10m)	
	深港地区 34世帯 58人	国道・市道 幅員3~5m	旧牛根中学校校 庭跡地(10m) 鉄道跡地道路	旧牛根中学校校庭跡 地(10m)	
	二川地区 82世帯 152人	国道・県 道・市道 幅員3~5m	旧牛根中学校校 庭跡地(10m) 鉄道跡地道路	旧牛根中学校校庭跡 地(10m) 牛根地区公民館2階	牛根支所
	上ノ原地区 31世帯 63人	国道・市道 幅員3~5m	旧牛根中学校校 庭跡地(10m) 鉄道跡地道路	旧牛根中学校校庭跡 地(10m)	
	中浜地区 51世帯 98人	国道・市道 幅員3~5m	旧牛根中学校校 庭跡地(10m) 鉄道跡地道路	旧牛根中学校校庭跡 地(10m)	
	上ノ村地区 30世帯 45人	国道・市道 幅員3~5m	松ヶ崎小学校 (8m) 鉄道跡地道路	松ヶ崎小学校校舎前 広場(8m) 鉄道跡地道路 (12m)	

牛根地区 727世帯 1271人 (岳野、高野、中園、大園、松尾を除く)	小中野地区 52世帯 86人	国道・市道 幅員3~5m	松ヶ崎小学校校舎前広場(8m) 鉄道跡地道路(12m)	松ヶ崎小学校校舎前広場(8m) 鉄道跡地道路(12m)	
	大中野地区 30世帯 49人	国道・市道 幅員3~5m	松ヶ崎小学校校舎前広場(8m) 鉄道跡地道路(12m)	松ヶ崎小学校校舎前広場(8m) 鉄道跡地道路(12m)	
	牛根麓地区 128世帯 220人	国道・市道 幅員3~5m	松ヶ崎小学校校舎前広場(8m) 鉄道跡地道路(12m) 牛根大橋	松ヶ崎小学校校舎前広場(8m) 鉄道跡地道路(12m)	
<p>(注) 表中の世帯数及び人口数は、令和3年2月28日現在のものを示す。 避難路は市が設定に努め、避難経路は自主防災組織や住民等が設定するものである。</p>					

### 第3章 初動体制（職員の参集等）

職員を災害発生の初期からできるだけ早急に、かつ、必要な部署に適切な人数を動員配備させることは、応急対策を迅速かつ的確に実施していく上で、極めて重要である。

このため、実情に応じ専門的知見を有する防災担当職員の確保及び育成、参集基準及び参集対象者の明確化、連絡手段の確保、参集手段の確保、参集職員が徒歩参集可能な範囲での必要な宿舎の確保及び携帯電話などの参集途上での情報収集伝達手段の確保等について検討し、職員の非常参集体制の整備を図る。

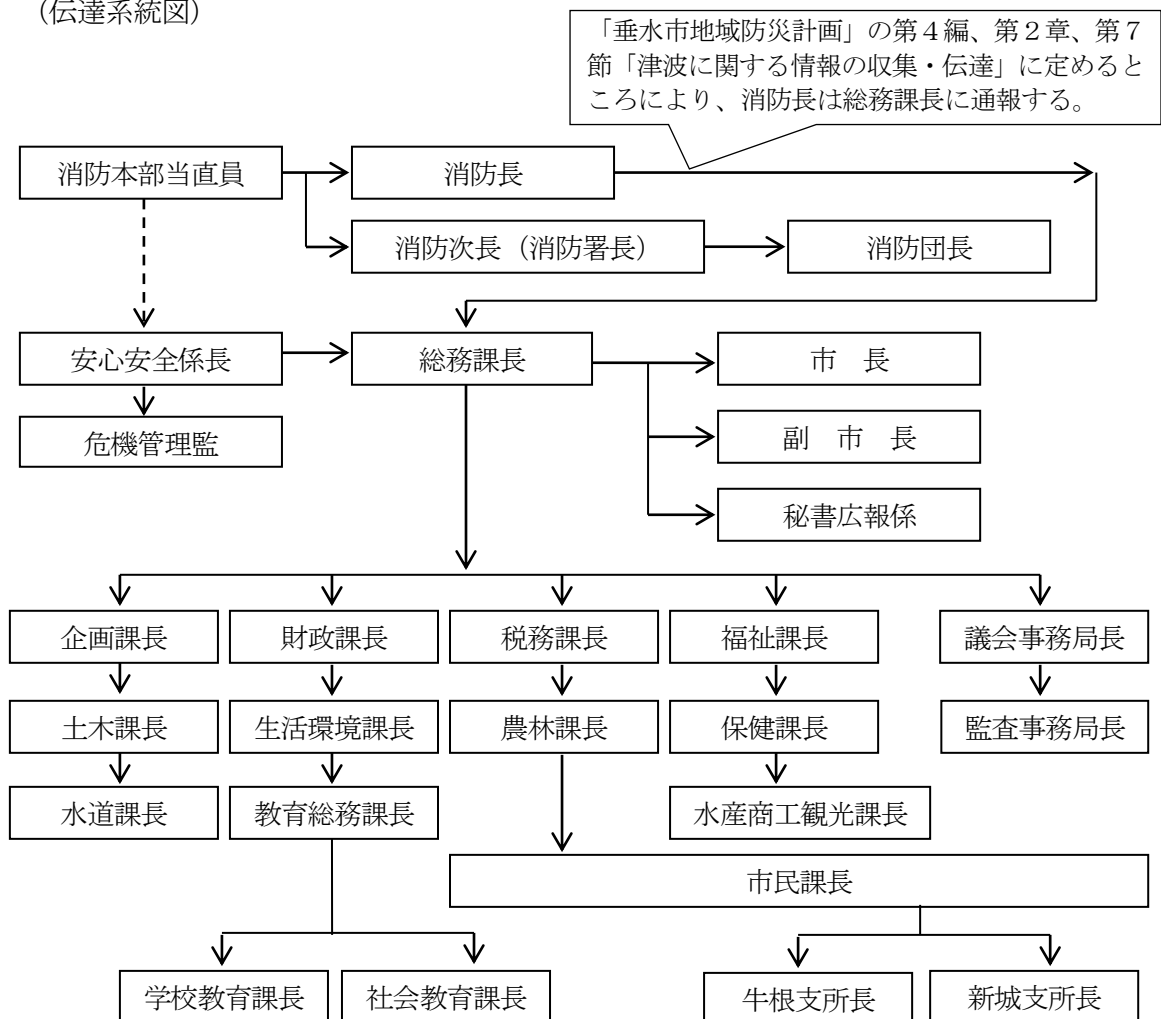
#### 1 連絡・参集体制

津波災害の発生に際して、被災者の救援に全力を挙げて対応するため、市及び関係機関等は、それぞれの計画に定められた防災活動体制を確立させ、迅速かつ的確に災害応急対策を遂行する。このため、特に発災直後の初動段階の活動体制の早期確立を重視するとともに、各々の組織が活動しやすい環境を確立することに配慮する。

なお、災害状況により、配備指示が不十分となることも予想されるため、職員は身の安全を確保しつつ自主参集に努める。

勤務時間外に、大津波警報、津波警報及び津波注意報が発表された場合の職員（消防団員を含む）の連絡・参集体制は、「垂水市地域防災計画」に定めるもののほか、次による。

（伝達系統図）



注： 伝達手段は、原則として電話（携帯電話を含む）又はメールによる。ただし、これらの手段により難しい場合は、考えられるあらゆる手段を講じて事態の伝達に努める。

## 2 配備体制

津波により災害が発生したときは、「津波警報」が解除された後、直ちに垂水市災害対策本部を市役所庁舎内に設置し、災害応急対策活動を実施する。

なお、市役所庁舎が倒壊・流失した場合の対策本部の設置場所は、垂水市市民館に設置することとし、垂水市市民館も被災して使用できない場合は、その都度、市長が災害対策本部設置場所を指示する。

### (1) 現地対策本部の設置

津波襲来により大規模災害が発生し、本部長が災害対策上特に必要と認めるときは、現地対策本部を設置するものとする。

### (2) 執務時間外における市職員の緊急動員

関係職員は、津波襲来から身の安全を守ることを最優先に行動するとともに、大規模災害が発生したことを知ったときは、「津波警報」解除後に直ちに登庁し配備体制につくものとする。

なお、市役所庁舎が倒壊・流失した場合は、市長が対策本部を設置した場所に向うものとする。

### (3) 消防組織による高台からの津波の警戒監視

消防本部、消防団による警戒監視班を編成して、津波の襲来をいち早く察知し、その情報を避難活動に生かす。

### (4) 防災関係機関による避難広報、避難誘導

あらゆる手段を活用し、かつ時間の許す限り関係機関と連携して、避難広報、住民の避難誘導に全力で当たる。

ただし、当該業務に従事する防災関係機関の職員は、津波到達予定時刻と自己の高台等への避難に要する時間を十分に勘案して、身の安全が確保できないと判断した場合には、これらの業務を中断して、速やかに避難する。

## 3 津波対策

近地地震が日向灘や鹿児島県の近海で発生した場合、津波予報が発表される以前に津波の第一波が沿岸に到着することがある。このため、震度4以上の強い地震を感じた場合は、次の自衛措置をとる。

(1) 気象庁から何等かの通報があるまで、少なくとも30分間は海面状態の監視を続けて津波の不意の襲来に備えるなど万全の対策をとる。

(2) 津波予報の発表状況をできるだけ早期に知るため、地震発震後1時間以上その他のラジオ、テレビを聴取するように努める。

なお、停電の場合及び避難先での情報入手には携帯ラジオ等を利用する。

## 第4章 避難誘導等に従事する者の安全確保

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（以下「避難誘導等従事者」という。）の安全確保のため、次のとおり行動するものとする。

- 1 避難誘導等従事者は、緊迫した状況下で強い責任感をもって任務に専念する余り、津波到達予定時刻になっても海岸近くや低地の活動地域から自分自身が避難することを失念し、二次災害に陥る可能性がある。また、津波到達予定時刻は、あくまで予測時刻であり、当該時刻から多少前後して襲来する可能性がある。

したがって、避難誘導等の活動は、必ず二人以上を一組とした単位で行わせることとし、避難誘導等従事者は、二次災害防止のため津波到達予定時刻を常に念頭に置き、自分の安全な場所への避難に要する時間を考慮し、時機を失することなく任務を一時中断、その旨をあらゆる手段で災害対策本部に連絡し、近傍の建物の高所や高台に一時避難して津波の警戒監視に当たるものとする。

なお、避難する前に災害対策本部への任務一時中断の連絡が何らかの事由により実施できない場合は、避難を最優先することとし、安全な場所への避難完了後に連絡するものとする。さらに、いずれの場合においても災害対策本部との連絡が取れない場合は、身の安全が確保される事態になってから災害対策本部に戻り、事後報告するものとする。

- 2 避難誘導等従事者は、津波到達予定時刻を過ぎても津波の襲来が確認されないからといってむやみに避難誘導等の活動を再開してはならない。

任務の再開については、対策本部長から別途指示する。

- 3 津波が襲来した後、避難誘導等従事者は、速やかに身の安全を確保しつつ災害対策本部に戻り、以後の行動に関して指示を受けるものとする。

なお、二次災害防止の観点から、今まさに生命に危険があり救助しなければならないと判断される被災者を発見した場合を除き、災害対策本部の指示を待つことなく被災者の搜索、救助に当たってはならない。

## 第5章 津波情報等の収集・伝達

津波災害発生直後の初動期における応急対策を進める上で、その後に随時発表される地震情報・津波予報等は基本的な情報である。このため、市及び関係機関は、あらかじめ定めた警報等の伝達システムにより、迅速・確実に受信し、その内容を把握し、関係機関等に伝達する。

### 1 気象庁による津波に関する情報の発表

#### (1) 津波警報・津波注意報、津波情報の解説

情報の種類		解説
津波警報・津波注意報		津波により災害が発生するおそれがある地域（九州・山口鹿児島県では16に区分した津波予報区）に対し、予想される津波の高さに応じて「大津波」「津波」の津波警報、または津波注意報を発表する。 日本近海で発生する津波については、地震発生後約3分を目標に発表する。また、規模の大きな地震については、緊急地震速報の技術を用いて地震発生後2分程度で発表する。
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	津波警報・津波注意報に引き続き、地震発生後5分程度を目標に、各津波予報区の津波の到達予想時刻（10分単位（遠地地震については30分単位））や予想される津波の高さ（5段階、メートル単位）、地震の震源要素（発生時刻、緯度・経度、深さ、地震の規模（マグニチュード））、震央地名を発表する。
	各地の満潮時刻・津波到達予想時刻に関する情報	津波警報・津波注意報を発表している津波予報区にある津波観測点の満潮時刻（1分単位）と津波到達予想時刻（10分単位、遠地地震については30分単位）、地震の震源要素（発生時刻、緯度・経度、深さ、地震の規模（マグニチュード））、震央地名を発表する。
	津波観測に関する情報	津波観測点における津波の観測状況（各津波観測点における第一波の到達時刻、初動方向および振幅並びに最大の高さとその出現時刻）を適宜とりまとめて発表する。
	津波に関するその他の情報	津波による被害の心配はないが、若干の海面変動が予想される場合に津波予報区とその継続時間を「津波予報」として発表する。

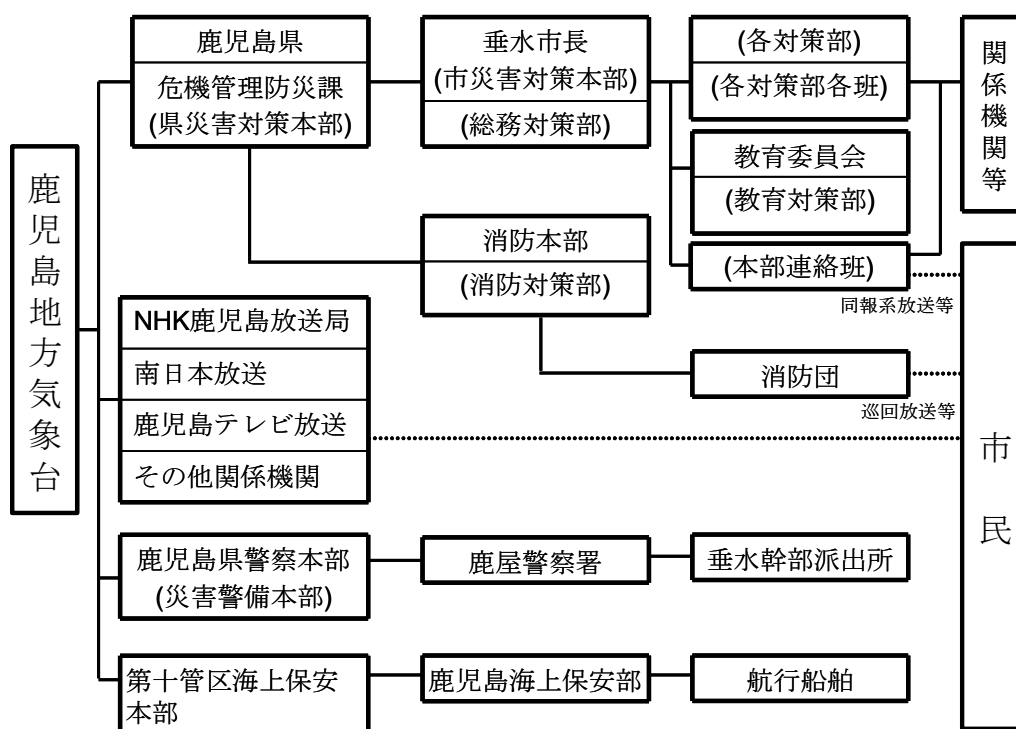
(2) 津波警報・津波注意報の分類

気象庁では、平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震による津波被害の甚大さに鑑み、津波警報等の改善に向けた検討を行い、平成25年3月7日12時より、新しい発表基準や情報文による津波警報等の運用を開始した。その内容は、次のとおりである。

なお、マグニチュード8を超える巨大地震の場合は、正しい地震の規模をすぐに把握できないため、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る。

種類	予想される津波の高さ			とるべき行動
	高さの区分	数値での発表	巨大地震の場合の表現	
大津波警報	10m～	10m超	巨大	<ul style="list-style-type: none"> <li>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の安全な場所に避難する。</li> </ul>
	5m～10m	10m		
	3m～5m	5m		
津波警報	1m～3m	3m	高い	<ul style="list-style-type: none"> <li>津波は繰り返し襲ってくるので、津波警報が解除されるまで安全な場所から離れない。</li> </ul>
津波注意報	20cm～1m	1m	(表記しない)	<ul style="list-style-type: none"> <li>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。</li> <li>津波注意報が解除されるまで海に入ったり海岸に近付いたりしない。</li> </ul>

2 津波警報等伝達系統図



( ) 災害対策本部設置後の名称



### 3 津波警報等の受領責任及び伝達方法

- (1) 関係機関から通報される警報等は、垂水市消防長（以下「消防長」という。）において受領する。
- (2) 警報等を受領した消防長は、総務課長に通報するものとする。
- (3) 警報等を受領した総務課長は、大きな災害が発生するおそれがあると認めたとき、又は大きな災害が発生したことを知ったときは、直ちに市長にその旨を報告する。
- (4) 消防長から通報される津波警報等の受領は、次の事項を文書で記録する。
  - ア 津波警報等の種類
  - イ 津波警報の発表日時又は津波の発生日時
  - ウ 送託者及び受託者の職、氏名
  - エ その他必要な事項

### 4 積極的な情報収集

防災関係機関及び各事業所は、気象予報等についてテレビ、ラジオ等により積極的に収集する。

## 第6章 避難準備・高齢者等避難開始、避難勧告及び避難指示（緊急）の発令

津波の発生に際して、危険があると認められる場合、関係法令に基づくそれぞれの避難指示権者は、関係する地域の居住者、滞在者、その他の者に対し、時期を失しないよう避難を勧告し又は指示する等の措置をとる必要が生じる。

市長は、災害対策基本法第60条に基づき、災害時における住民の避難勧告等の避難措置を実施するものとし、市長に事故あるときは副市長がその職務を代理する。また、災害救助法が適用され知事が権限を委任したとき又は緊急を要し、知事の実施を待つことができないときの避難所の開設及び避難者の収容を行う。

なお、市長の避難指示権等は、次のとおりである。

区 分	災害の種別	実施者	備 考
避難勧告	全災害	市長	災害対策基本法第60条
避難指示（緊急）			
避難所開設及び避難者収容	—	知事又は市長	—

具体的な避難活動については、津波襲来時の特殊条件を考慮して行うものとする。

### 1 発令基準

自主避難の呼び掛け、避難勧告、避難指示（緊急）の基準は、次のとおり。

種 別	発令基準
自主避難の呼び掛け	津波注意報が発表され、市長が必要と認めるとき
避難勧告	① 津波注意報が発表され、津波の襲来により被害が予想されるとき ② その他市長が必要と認めるとき
避難指示（緊急）	大津波警報や津波警報が発表され、被害が予想されるとき

### 2 伝達方法等

#### (1) 伝達内容

次の内容を標準として伝達する。

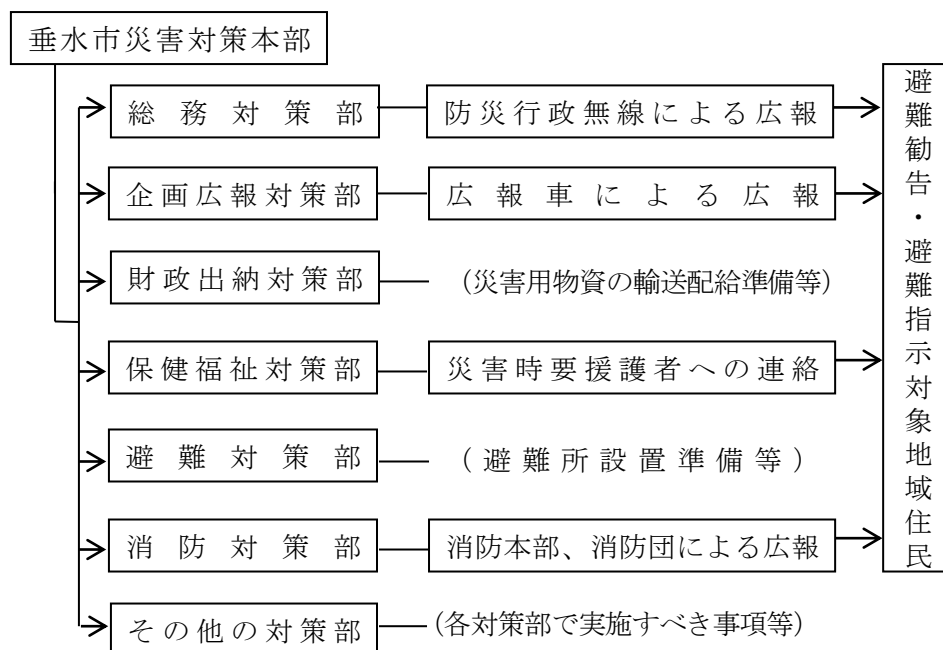
- ア 津波警報の種類
- イ 津波警報の発表日時又は津波の発生日時
- ウ 津波の到達予定時刻
- エ 命を守るために直ちに取りるべき行動（仕事の中断、避難の方向、避難の方法）
- オ その他

#### (2) 伝達手段

避難の勧告又は指示の責任者は、勧告又は指示を発したときは、時期を失することなく、次の手段により迅速に地域住民に対し身の安全を確保しながら周知を図るものとする。

- ア 防災行政無線
- イ サイレン、警鐘
- ウ 有線放送
- エ 広報車
- オ その他考えられる手段

### (3) 伝達経路図



### 3 発令に伴う具体的な避難活動

市長は、災害情報に基づき、避難に関する的確な情報判断を行い、住民の避難措置に当たるものとする。

本市で予想されている最大津波高は、桜島東方沖の海底噴火の場合で牛根境、二川、牛根麓地区で噴火から2分後に最大津波高9.40mである。その他の地域での最大津波高は、南海トラフ4連動地震のCASE11(室戸岬沖～日向灘)の場合で355分(5時間55分)後に最大津波高3.29mである。

避難勧告、避難指示(緊急)が発令された場合、市の関係職員及び関係防災機関は以上のことを念頭に置いて、関係する地域の居住者、滞在者、旅行者等の避難誘導に当たるものとする。

#### (1) 避難勧告

「津波注意報」が発表され、襲来による被害が予想されるが、時間的に余裕がある場合は、事前に建物の高所や高台に一時避難させる。

ア 桜島東方沖(北方沖)の海底噴火に伴う津波の場合の一時避難場所

- ・牛根境、二川、牛根麓地区：標高10m(6m)以上の高所又は高台
- ・その他の地区：標高4m(3m)以上の高所又は高台

イ 南海トラフ4連動地震のCASE11(室戸岬沖～日向灘)の場合の一時避難場所  
市内全域で4m以上の高所又は高台

#### (2) 避難指示(緊急)

「大津波警報」や「津波警報」が発表され、その襲来が差し迫っており、被害が予想される場合は、すみやかに最も近い高台、若しくは頑丈な建物の高所の安全な場所に一時避難させる。

(3) 警戒区域の設定

津波災害が発生し、又はまさに発生しようとしている場合において、人の生命又は身体に対する危険を防止するため特に必要があると認めるとき、警戒区域を設定し、災害応急対策に従事する者以外の者に対して当該区域への立入りを制限し、若しくは禁止し、又は当該区域からの退去を命ずる。

(4) 避難者の収容

既存の収容施設が被害をうけた場合、被災者が多数のため既存の収容施設に収容できない場合、又は近くに安全な施設がない場合は、高台の安全な場所に野外施設を設営するものとする。(高台の野外施設設営場所候補地：標高10m以上の鉄道跡地)

(5) 学校等の避難

高・中・小学校、幼稚園、保育園の生徒、児童、園児の集団避難は、学校等管理責任者が市長の指示により行うものとする。ただし、市長の指示を待ついとまがない場合はこの限りでない。

また、学校等管理責任者は、生徒、児童の高所又は近傍の高台への集団避難に関する要領を定めるとともに、事前に避難経路、一時避難場所等の状況について確認しておくものとする。

(6) 病院等の避難

病院、その他の医療施設の入院患者並びに養護施設等の被収容者の避難は、その施設の管理者が、市長の指示により行うものとする。ただし、市長の指示を待ついとまがない場合はこの限りでない。

また、施設の管理者は、かねてから避難に必要な資材、輸送車両等の確保及び避難要領等を定めておくものとする。

※ 津波については、情報収集や総合的な判断に時間を費やすことが避難勧告等の発令の遅れにつながる危険があるため、強い地震（震度4程度以上）又は長時間のゆっくりとした揺れを感じて避難の必要を認める場合若しくは津波警報を覚知した場合、速やかに的確な避難勧告・指示を行い、安全かつ効率的な避難誘導を行う。

## 第7章 津波対策の教育・啓発

市は、津波災害に関する防災知識を住民に普及するとともに、自主防災組織を活性化して被害の軽減に当たる。

### 1 防災思想の普及・徹底

「自らの身の安全は、自ら守る。」自助と「地域の安全は、地域住民が互いに助け合って確保する。」共助が防災の基本である。市民は自らが防災対策の主体であることを認識し、日頃から垂水市標高マップ等から自分の居住する、あるいは生活する地域の標高を知るなど、自主的に津波に備えるとともに、防災訓練や各種防災知識の普及・啓発活動をはじめとする県・市・消防機関等の行政が行う防災活動と連携・協働するものとする。

また、市民は、被害を未然に防止し、あるいは最小限にとどめるため、地域において相互に協力して防災対策を行うとともに、県及び市と連携・協働し、市民全体の生命・身体及び財産の安全の確保に努めるものとする。このため、市及び関係機関は、自主防災思想の普及・徹底を図るものとする。

さらに、市は、過去の津波災害の教訓や災害文化を後世へ伝承するための調査分析結果や各種資料の収集・保存、住民及び児童・生徒への周知に努め、また、災害教訓の伝承の重要性について啓発を行うほか、調査分析結果や各種資料の収集・保存等により、住民が災害教訓を伝承する取り組みを支援する

### 2 防災知識の普及・啓発

#### (1) 各種広報媒体を活用した津波広報

市は、広報紙等の広報媒体を活用し、市民等に対して、津波に関する基礎知識、津波災害危険の実態、津波からの避難の考え方や対策内容の普及・啓発に努める。

#### (2) 津波災害に関する知識の普及

ア 強い地震（震度4以上）を覚知したとき、また弱い地震であっても長時間のゆっくりした揺れを感じたときは、津波の発生が考えられるので、念のため直ちに海岸付近から離れ、急いで高台等の安全な場所に避難するなど、自主避難を周知徹底する。

また、地震を感じなくても、津波警報が発表されたときは、直ちに海岸から離れ、急いで安全な場所に避難することを周知する。

イ 津波に関する知識と備えを身につけてもらうため、教育委員会と共同で小学生や中学生を対象に、過去の津波浸水地域の現場確認や津波の体験者、専門家等を招いて講演会・研修会等を実施する。

ウ 消防団員、自主防災組織、ボランティア、事業所の防災担当者等について津波に関する知識、備えなどに関する普及啓発を行い地域防災の要となるリーダーの育成に努める。

エ 気象庁等が作成した津波啓発ビデオ等の啓発資料を活用して津波防災の啓発を行う。

オ 津波災害に備えるためには、最新情報を速やかに入手することが大切であることを周知し、ラジオ、テレビ、無線放送等を通じて最新情報の入手に努めるよう周知する。

カ 津波は繰り返し襲ってくるので、警報、注意報が解除されるまで厳重な警戒を怠らないよう周知する。

## 第8章 津波避難訓練の実施

避難計画やその他の津波対策の実効性を検証し、問題点を摘出、改善するため、市及び各自主防災組織は、それぞれ毎年1回以上の津波避難訓練を含めた防災訓練を実施するよう努めるものとする。

特に避難行動において、俊敏性を欠くことが懸念される冬期の実施にも配慮する。

また、避難訓練は、地域住民が参加しやすい時間帯に設定して行うとともに、訓練参加者に対する津波に関する啓発も併せて行う。

市及び自主防災組織は、訓練終了後の早い時期に、訓練内容、方法、問題点等の検証を行い、必要に応じて避難計画やその他の津波対策を是正するとともに、次回の訓練に反映させる。

特に、自主防災組織は行う訓練については、市及び消防本部が要請に応じて支援するとともに、訓練終了後、避難計画やその他の津波対策の改善に関しても必要に応じて自主防災組織を支援する。

なお、自主防災組織の訓練状況を把握するため、次の様式で記録簿を作成、記録する。

《訓練状況(例)》

団体名	訓練日時	内容
〇〇地区自主防災組織	平成25年10月22日 9:00～10:00	津波避難広報訓練、津波避難訓練 初期消火訓練、応急救護訓練
〇〇地区自主防災組織 〇〇地区自主防災組織	平成25年5月24日 8:30～12:40	(垂水市総合防災訓練参加) 津波避難訓練、初期消火訓練 応急救護訓練
〇〇地区自主防災組織 〇〇地区自主防災組織 〇〇地区自主防災組織	平成25年11月24日 8:30～12:00	(垂水市桜島火山爆発総合防災訓練 参加) 津波避難訓練、初期消火訓練 応急救護訓練

## 第9章 その他の留意事項

地震等により津波が発生し、垂水市の海岸線に襲来することが予想される場合、避難対象者は、地域住民だけにとどまらず、滞在中の外国人を含む観光客、海水浴客、釣り客、市内を通行中の近隣市町村の住民など、避難対象者は多種多様な人々に及ぶ。

したがって、地域住民の避難対策のみならず、これらの人々の避難に関しても対策を講ずる必要がある。

### 1 観光客、海水浴客、釣り客等の避難対策

次の点に留意の上、観光協会や旅館・ホテル業組合等関係団体と共同して、観光客、釣り客等への避難対策を定める。

- ① 情報伝達
- ② 施設管理者の避難対策
- ③ 自らの命を守るための準備
- ④ 避難場所の確保、看板、誘導標識の設置
- ⑤ 津波防災の啓発、避難訓練の実施

### 2 避難行動要支援者の避難対策

津波避難において、避難行動要支援者となりうる者（情報伝達面、行動面、地理不案内の面で円滑な避難が困難になることが予想される者）の避難対策を定めるに当たっては、災害時要援護者となりうる要因に応じて、次の点に留意する。

- ① 情報伝達
- ② 避難行動の援助

### 3 自主防災組織の結成の更なる促進

避難行動要支援者を津波から守るためには、周辺住民の応援、あるいは地域ぐるみの自主的かつ組織的な防災活動に期待することが大きいことから、市は、振興会・自治会等を中心とした自主防災組織の結成促進や、これらの組織と消防団等との連携促進を図る必要がある。

### 4 地域特性や社会的な状況に対応した津波対策の促進

- (1) 食料・物資等の供給体制の整備
- (2) 孤立集落対策
- (3) 遠地津波や桜島の海底噴火に伴う津波等の火山性津波などへの対応

余 白