

第5章 地震・津波対策計画

第1節 総 則

1 地震・津波対策計画の目的

地震は、その発生形態、災害の規模等において、台風、集中豪雨等の災害と根本的に異なり、その対策においても特別な措置を必要とする。

この計画は、災害対策基本法（昭和36年法律第223号）第42条の規程に基づいて、水俣市において発生しうる震災に関する重要な事項について定め、災害予防・災害応急対策等を計画・実施し、震災から市民の生命・財産を守り、その被害を軽減することを目的とする。

2 地震防災の観点から見た水俣市の特徴

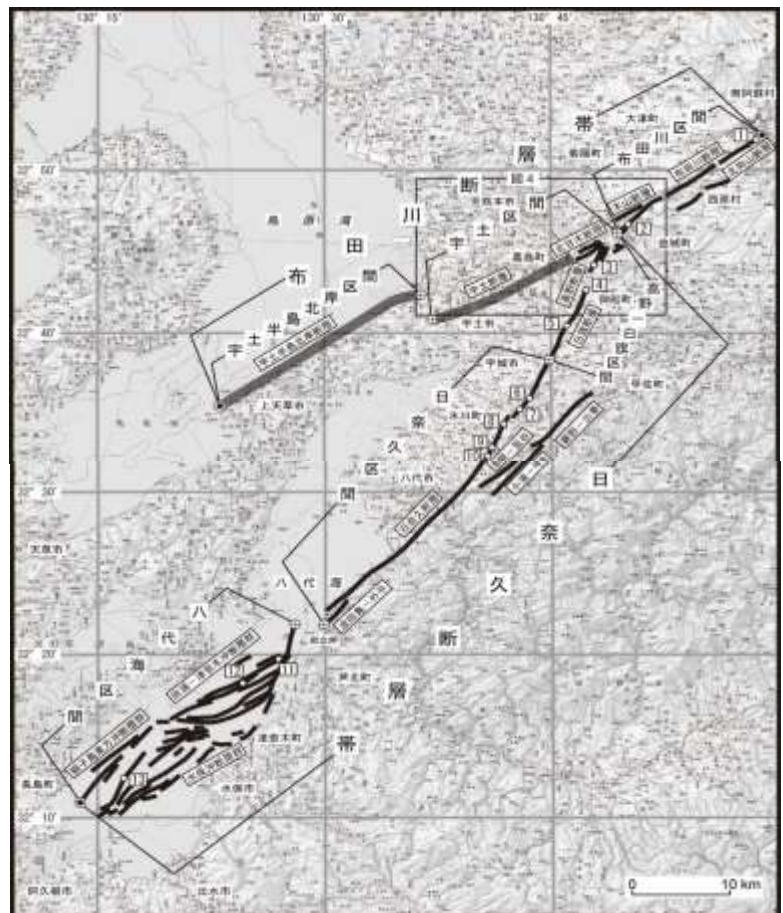
水俣市周辺には、日奈久断層帯と出水断層帯がある。

日奈久断層帯は、上益城郡益城町木山付近から葦北郡芦北町を経て八代海南部に至る断層帯である。本断層帯は、概ね北東－南西方向に延び、全体の長さは約81kmであると推定される。

日奈久断層帯は過去の活動時期から、益城町木山付近から宇城市豊野町山崎付近まで延びる長さ約16kmの高野－白旗区間、宇城市豊野町山崎から芦北町の御立岬付近に分布する長さ約40kmの日奈久区間及び御立岬付近から八代海南部に位置する長さ約30kmの可能性のある八代海区間に区分される。

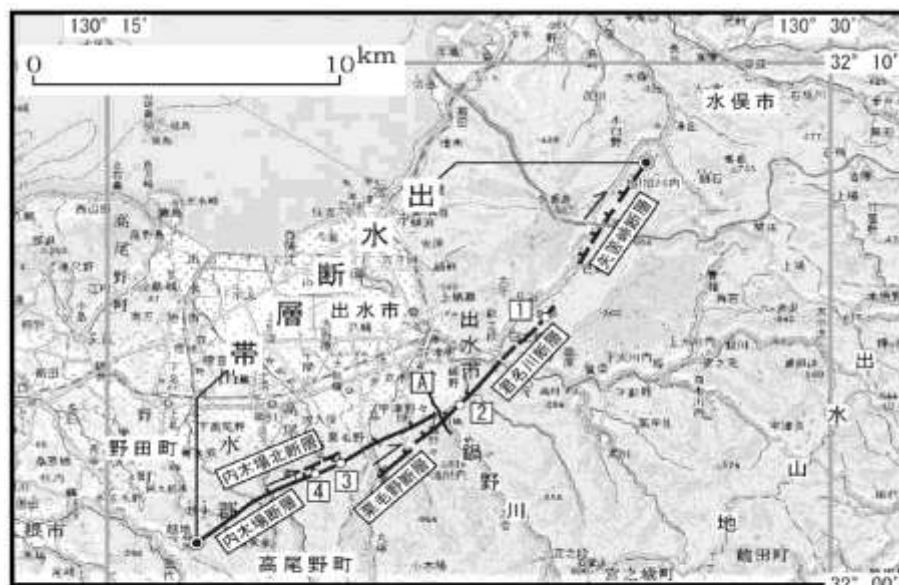
日奈久断層帯は、断層南東側の相対的に隆起する上下成分を伴う右横ずれ断層であり、一部では断層が並走して小規模な地溝帯を形成している。（図1）

【図1】



出水断層帯は、出水山地の北西縁に沿って、熊本県水俣市から鹿児島県出水市（旧出水郡野田町）と延びる断層帯である。長さは約20kmで、ほぼ北東－南西方向に延びる、相対的に南東側が隆起する正断層で、右横ずれ成分を伴う。（図2）

【图 2】



- 1: 日赤地点 2: 君名川地点 3: 内木場東地点 4: 内木場地点
A: 反射法弾性波探査測線(文献4)
●: 断層帯の北東端と南西端
断層の位置は文献5-7に基づく。
基図は国土地理院発行数値地図200000「八代」を使用。



人吉盆地南縁断層

人吉盆地南縁断層は、人吉盆地の南縁に沿って分布する活断層である。

長さは約22 kmで、概ね北東-南西方向に延びており、本断層は、断層の南東側が北西側に対して相対的に隆起する正断層である。



雲仙斷層群

雲仙断層群は、島原湾から島原半島を経て橘湾にかけて分布する活断層群である。

雲仙断層群は、ほぼ東西南
向の多数の断層から構成さ
る。

雲仙断層群が分布する島原半島のほぼ中央には、活火山の雲仙岳が位置している。



別府一万年山断層帶

別府一万年山（はねやま）断層帯は、大分県東部の別府湾の海底から大分県西部にかけて分布する活断層帯である。

別府一万年山断層帯は、大分県東部の豊予海峡付近から、別府湾内、大分平野を経て熊本県境付近まで、ほぼ東西方向に分布する断層帯で、別府一万年山断層帯が分布する地域には、活火山の鶴見岳・伽藍（がらん）岳や由布岳等が位置している。

3 防災関係機関等の事務又は業務

第1章総則第3節「防災機関の事務又は業務」に準ずる

第2節 被害想定

平成23年度から平成24年度にかけて県が行った地震・津波被害想定調査結果及び東日本大震災（東北地方太平洋沖地震）や熊本地震の教訓を踏まえ、本市における地震・津波被害想定結果を基礎的資料として地震・津波対策を講じていくものとする。

1 被害想定の対象地震

県の調査では、①布田川・日奈久断層帯、②別府・万年山断層帯、③人吉盆地断層帯、④出水断層帯、⑤雲仙断層群、⑥南海トラフの、6つの地震を対象に被害想定がされた。

地震・津波による本市への被害が推定される結果は次のとおりである。

2 最大想定震度

	布田川・日奈久断層帯 (中部南西部の連動型)	出水断層帯	南海トラフ
地震の規模	M7.9	M7.0	M9.0
震度	6強	6強	5強

	人吉盆地 南縁断層帯	雲仙断層群 南東部単独	別府・万年山断層帯
地震の規模	M7.1	M7.1	M7.3
震度	5強	4	3

3 最大津波高・津波波高

	布田川・日奈久断層帯 (中部南西部の連動型)	出水断層帯	南海トラフ
津波高	2.5m		2.5m
津波波高	1.0m		1.0m

	人吉盆地 南縁断層帯	雲仙断層群 南東部単独	別府・万年山断層帯
津波高		2.0m	
津波波高		0.5m	

※津波高とは地盤面から波の最頂部までの高さ。

※津波波高とは朔望平均満潮位（水俣市＝1.5m）から波の最頂部までの高さ

4 被害想定

(1) 基礎データ

建物数	夜間人口	昼間人口	午前5時屋内滞留人口			午後6時屋内滞留人口		
			木造	非木造	合計	木造	非木造	合計
22,369 棟	14,394 人	14,933 人	9,894 人	4,337 人	14,231 人	6,922 人	3,034 人	9,956 人

構造別建物数（棟）											
木造							非木造				合計
1962年 以前	1963～ 71年	1972～ 80年	1981～ 89年	1990～ 01年	2002年 以降	小計	1971年 以前	1972～ 80年	1981年 以降	小計	
5,800	2,747	3,306	2,803	2,418	979	18,053	652	1,300	2,364	4,316	

構造別3階以上の建物数（棟）											
木造							非木造				合計
1962年 以前	1963～ 71年	1972～ 80年	1981～ 89年	1990～ 01年	2002年 以降	小計	1971年 以前	1972～ 80年	1981年 以降	小計	
7	0	5	3	6	2	23	34	110	196	340	

(2) 人的被害

地震名	揺れ (人)			土砂崩れ (人)			津波 (人)			火災 (人)			合計 (人)		
	死者 数	負傷 者 数	重傷 者 数	死者 数	負傷 者 数	重傷 者 数	死者 数	負傷 者 数	重傷 者 数	死者 数	負傷 者 数	重傷 者 数	死者 数	負傷 者 数	重傷 者 数
布田川・日奈久断層帯	9	246	15	1	2	1	0	2	4	1	1	1	11	251	21
出水断層帯	3	64	5	1	1	1	/	/	/	0	1	0	4	66	6
南海トラフ	0	2	0	0	0	0	0	2	5	0	0	0	0	4	5
人吉盆地 南縁断層帯	0	0	0	0	0	0	/	/	/	0	0	0	0	0	0
雲仙断層群 南東部単独	0	0	0	0	0	0	0	2	5	0	0	0	0	2	5
別府・万年山断層帯	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

(3) 建物被害

地 震			揺 れ	液状化	土砂崩れ (急傾斜地崩壊)	津 波	計	火災による消失
布田川・日奈久 断層帯	全壊	木造	161棟	167棟	11棟	1棟	340棟	43棟
		非木造	11棟	77棟	2棟	1棟	91棟	
	半壊	木造	1,336棟	253棟	23棟	98棟	1,710棟	
		非木造	65棟	98棟	4棟	35棟	202棟	
出水断層帯	全壊	木造	51棟	112棟	4棟		167棟	-
		非木造	4棟	50棟	1棟		55棟	
	半壊	木造	373棟	170棟	7棟		550棟	
		非木造	24棟	64棟	2棟		90棟	
南海トラフ	全壊	木造	-	9棟	-	1棟	10棟	-
		非木造	-	4棟	-	1棟	5棟	
	半壊	木造	9棟	14棟	-	134棟	157棟	
		非木造	2棟	5棟	-	42棟	49棟	
人吉盆地 南縁 断層帯	全壊	木造	-	26棟	-		26棟	-
		非木造	-	12棟	-		12棟	
	半壊	木造	1棟	40棟	-		41棟	
		非木造	-	15棟	-		15棟	
雲仙断層群 南東部 単独	全壊	木造	-	11棟	-	1棟	12棟	-
		非木造	-	5棟	-	1棟	6棟	
	半壊	木造	-	17棟	-	116棟	133棟	
		非木造	-	7棟	-	36棟	43棟	
別府・万年山断層帯	全壊	木造	-	-	-		-	-
		非木造	-	-	-		-	
	半壊	木造	-	-	-		-	
		非木造	-	-	-		-	

(4) 避難者数

地震	建物被害による 避難者数	断水による避難者数	合計
布田川・日奈久断層帯	1,771 人	3,343 人	5,114 人
出水断層帯	721 人	1,674 人	2,395 人
南海トラフ	35 人	0 人	35 人
人吉盆地 南縁断層帯	86 人	1 人	87 人
雲仙断層群 南東部単独	36 人	0 人	36 人
別府・万年山断層帯	0 人	0 人	0 人

(5) 家庭ごみ・粗大ごみ・避難所ごみ発生量

通常時 (平成 22 年度)		発生～3 ヶ月 (月)	3 ヶ月後～半年後	半年後～1 年後
年間	1 月あたり			
7,923 t	660 t	924 t	726 t	660 t

※阪神・淡路大震災の兵庫県の事例と類似した状況となることを想定しているため、地震による区別は無い。

(6) 避難所ごみ発生量推計

地震	発生量
布田川・日奈久断層帯	4,336 kg
出水断層帯	2,030 kg
南海トラフ	29 kg
雲仙断層群 南東部単独	30 kg

※避難所ごみの発生量は、避難者数(人)×発生源単位(g/人・日)の計算式にて推計。避難者数は、建物被害による避難者数及び断水による避難者数を想定して試算。発生源単位は、「熊本県廃棄物処理計画」の県民1人1日当たりのごみ排出量848gを基に計上

(7) 震災廃棄物発生量

地震	発生量
布田川・日奈久断層帯	134,194 t
出水断層帯	24,245 t
南海トラフ	69,353 t
人吉盆地 南縁断層帯	4,337 t
雲仙断層群 南東部単独	51,310 t
別府・万年山断層帯	0 t

※水俣芦北廃棄物発生量(熊本県災害廃棄物処理計画)

布田川・日奈久断層帯(238,000 t) 出水断層帯(43,000 t) 南海トラフ(123,000 t) 雲仙断層群(91,000 t)

※水俣・芦北世帯数(熊本県推計人口調査) 水俣市(10,638 世帯) 葦北郡(8,229 世帯)

(8) ライフライン被害

① 漁港被害

【漁港基礎データ】

＜湯堂漁港＞ 登録漁船隻数：46隻
船舶溪流施設数：2施設
耐震強化岸壁数：0施設

＜茂道漁港＞ 登録漁船隻数：42隻
船舶溪流施設数：2施設
耐震強化岸壁数：0施設

地震名	漁港被害			
	被害バース数		被害漁船数(隻)	
	湯堂	茂道	湯堂	茂道
布田川・日奈久断層帯	0.5	2.8	0.0	0.0
出水断層帯	1.1	3.7		
南海トラフ	0.0	0.0	0.0	0.0
人吉盆地 南縁断層帯	0.0	0.0		
雲仙断層群 南東部単独	0.0	0.0	0.0	0.0
別府・万年山断層帯	0.0	0.0		

② 橋梁被害

【橋梁基礎データ】

橋梁数（内耐震補強橋梁数）：28橋梁（12橋梁）

地震名	橋梁被害	
	大被害箇所数	中小被害箇所数
布田川・日奈久断層帯	0.0	0.0
出水断層帯	0.0	0.0
南海トラフ 最大値	0.0	0.0
人吉盆地 南縁断層帯	0.0	0.0
雲仙断層群 南東部単独	0.0	0.0
別府・万年山断層帯	0.0	0.0

③ 道路被害

【道路基礎データ】

道路延長・・・337,823m

地震名	道路被害	
	最大浸水深 (m)	浸水道路延長 (m)
布田川・日奈久断層帯	0.00	0.00
出水断層帯		
南海トラフ	0.39	6,788
人吉盆地 南縁断層帯		
雲仙断層群 南東部単独	0.34	5,230
別府・万年山断層帯		

④ 下水道被害

【下水道基礎データ】

塩ビ管・陶管総延長：65,384m

その他の污水管総延長：21,328m

地震名	下水道被害		
	被害延長 (m)	下水道機能支障人口 (人)	応急復旧日数(日)
布田川・日奈久断層帯	2,596	424	3
出水断層帯	1,391	227	2
南海トラフ	878	149	1
人吉盆地 南縁断層帯	0	0	0
雲仙断層群 南東部単独	0	0	0
別府・万年山断層帯	0	0	0

⑤ 上水道被害

【上水道基礎データ】

給水人口（人） (R3. 3. 31 現在)		21,304	配水管の種類別総延長 160,522m	铸铁管	545
				ダクタイル管	32,382
管径（配水管）別延長（m） ※管径が不明なものは、既 知の数値の按分とする (R2. 4. 13 現在)	～φ75 ※80も含む	81,272		鋼管	883
	φ100～150	60,635		石綿管	0
	φ200～450	18,775		塩化ビニル管	104,756
	φ500～	0		ステンレス管	219
				ポリエチレン管	21,917
				—	—

地震名	上水道被害			
	被害箇所数 (箇所)	断水人口（人）		
		発災直後	発災1日後	発災2日後
布田川・日奈久断層帯	62	16,546	10,277	10,012
出水断層帯	20	8,317	4,814	4,626
南海トラフ				
人吉盆地 南縁断層帯	0	3	3	3
雲仙断層群 南東部単独	0	3	3	3
別府・万年山断層帯	0	3	3	3

第3節 被害の発生防止・拡大防止（減災）対策の推進

1 地震に対する住民への周知

住民に対し、地震、地震発生に伴う津波及び火災の発生への知識を普及させるため、地震、津波及び火災に対する心構え、行動、地震発生のメカニズム、活断層等、基本的な情報を広報誌等に掲載し、周知する。

特に、家屋の耐震性に関すること、家具の転倒防止策等生命を守る方策について、重点的に周知を図る。

また、沿岸部を抱える水俣市では、津波の襲来が予想されるが、津波警報の発令に際し、防災行政無線等による情報伝達は、避難を促すことに対し、時間的に間に合わないことも予想されるのでテレビやラジオの放送機関等による津波警報、津波注意報により、避難を始めるよう、特に沿岸地域や河川沿いの低い土地の地域の住民に対し、周知する。

2 耐震化の促進

地震の被害を軽減するためには、住宅を始めとする施設の耐震化が必要である。

「水俣市建築物耐震改修促進計画」に基づき市内施設の耐震化を促進する。

（1）公共施設の耐震化の推進

大規模な地震が発生した場合、一時的な避難場所としてグラウンドを使用するが、公共施設は二次的な避難場所として使用されるため、非構造部材を含む耐震性を確保しておく必要がある。

公共施設の建設に当たっては、建築基準法に定める耐震性の確保に努めるとともに、既存公共施設においても耐震診断を行い、必要に応じて非構造部材を含む耐震補強を行う必要がある。

（2）一般建築物の耐震化

住宅を新築する際には、建築基準法を遵守し、耐震性を備えた住宅とするため、建築士協会等と協力し、指導を行うほか、既存の住宅については、耐震診断等の普及啓発を図る。

（3）ライフライン・インフラ設備の耐震化

上下水道、電気、ガス、通信施設等のライフライン及び橋梁、鉄道等のインフラ設備が地震により被害を受けると、日常生活に混乱をきたすため、各施設の管理者に対し、耐震化をはかるよう要請を行うとともに、各施設の管理者と日頃から連携を図らなければならない。

（4）緊急輸送道路沿道の耐震化

第3章災害応急対策計画第26節「輸送計画」に記載のとおり、緊急時の輸送は道路輸送に重点がおかれる。

その中でも、県や市が指定している緊急輸送道路においては、特に災害時の搬送、救護にかかる人員、食糧、物資等を輸送するための極めて重要な道路となる。家屋や施設の倒壊による道路の閉塞を防止するため沿道施設の耐震化を促進する。

3 津波災害の予防

本市は、西部に海岸線を有しており、地震による津波被害を受ける可能性がある。

そこで、津波による被害を軽減するため、次の対策を実施しなければならない。

- (1) 住民に対する津波に関する知識の普及
- (2) 津波警報発表時における情報伝達網の整備
- (3) 夜間・休日の津波警報発表時における情報伝達網の整備
- (4) 安全な避難場所の整備

4 土砂災害予防の推進

急傾斜地崩壊危険箇所等では、地震により土砂災害が発生するおそれがあるため、被害を最小限に食い止められるよう、住民へ危険箇所の周知を行う。

5 自主防災力の向上

地震発生時における被害の軽減のためには、各家庭及び各事業者における自主防災力の向上が基本であり、自主防災力の向上を図るため、次の内容を積極的に啓発していく。

(1) 家庭に求められる自主防災力向上対策

① 家庭での危険防止対策の実施

- ア 家具の固定
- イ 落下物の防止
- ウ 家屋の耐震化（耐震診断、補強等）・不燃化
- エ 家屋周辺の危険性の把握

② 家庭備蓄の実施

- ア 消火器、バケツ等の消火用具
- イ のこぎり、バール等の救出用具
- ウ 救急医療セット等の医療用品
- エ 食料、水、燃料（3日分程度）（推奨1週間分）
- オ 衣服、毛布等の生活用品
- カ 懐中電灯等の照明用品
- キ ラジオ等の情報収集用品
- ク その他各家庭の実情に応じた品目（ミルク、めがね等）

③ 情報の収集方法

- ア テレビ
- イ ラジオ
- ウ 防災行政無線
- エ 熊本県防災情報メールサービス
- オ エリアメール（NTTドコモ）、緊急速報メール（a u、s o f t b a n k）、緊急速報メール（ヤフー）
- カ ホームページ等

④ 防災知識及び対処方法の理解と習得

- ア 地震の知識（発生メカニズム、「震度」と「マグニチュード」の違い、緊急地震速報、余震への対応等）

イ 津波の知識（何回も襲来する、第1波が最大波とは限らない、震源が深いほど襲来するスピードが速い。）

ウ 地震発生時の対処方法（初期消火、救出、救護等）

エ NTT災害用伝言ダイヤル（「171」）・携帯電話による災害用伝言版サービス（NTTドコモ、au、Softbank）・災害用音声お届けサービスの利用方法

オ 非常時の家族の避難場所や連絡方法の確認

6 地域の自主防災力の向上

自主防災力は、地域ぐるみで高めていくことで組織的な力を発揮できるようになり、より有効性が高まる。そのための組織として、本市では第2章災害予防計画第8節「自主防災組織計画」で自主防災組織の活動の活性化を図っているところである。

7 小中学校及び避難行動要支援者関係施設の自主防災力の向上

児童・生徒、乳幼児、要介護高齢者、障がい者、傷病者等が集まる小中学校及び避難行動要支援者関連施設が地震によって大きな被害を受けると、多くの人的被害が発生する可能性がある。

そこで、地震発生時に的確な対応が図れるよう、学校等の消防計画や防災計画の作成、見直し及び防災訓練の定期的な実施について危機管理防災課が指導する。

8 市の防災力の向上

（1）迅速かつ円滑な災害対策本部体制確立のための環境整備

地震発生時には、まず来庁者及び職員の安全確保を図るとともに（勤務時間中に発災の場合）、災害対策本部を迅速かつ円滑に立ち上げ、各種災害応急対策を遂行する環境を整える必要がある。そこで、あらかじめ下記の点について対策を講じる。

- ① 来庁者及び職員の避難誘導マニュアルの作成及び訓練
- ② 庁舎内ロッカー、キャビネット、OA機器、自動販売機等の転倒・落下防止対策
- ③ 本部室（水俣市役所仮庁舎第1会議室）・危機管理防災課の備品等の備え
- ④ 停電時の自家発電装置の備え及び操作方法の取得

（2）職員の動員体制の整備

休日・夜間等勤務時間外に地震が発生した場合、的確な初動活動のためには職員を迅速に動員する必要がある。被害の状況によっては動員にかかる連絡が行えない可能性もあるため、動員配備表の配布や訓練等を通じて、周知徹底を図る。

なお、情報収集手段として職員への熊本県防災情報メールサービスへの登録を推進するものとする。

（3）情報収集・伝達手段の整備

地震発生直後は、各現場、県等防災関係機関との間でさまざまな情報交換を行う必要があるが、携帯電話も含め一般加入電話が混雑し通信が途絶も想定される。こうした事態においても、適切な情報収集・伝達が行えるよう、あらかじめ下記の点について対策を講じる。

- ① 移動系無線の整備
- ② 災害時優先電話（携帯電話を含む）の指定

- ③ 各種無線運用方法の習熟（マニュアルの作成・訓練）
- ④ アマチュア無線技士との協力体制の整備
- ⑤ 県防災行政無線電話及びFAX、県防災情報ネットワークシステムの使用方法の熟知

（４）被害情報収集体制の整備

地震後の災害応急対策活動を迅速かつ的確に遂行するためには、まず、被害状況を適切に把握する必要がある。そこで、自主防災組織等市民から被害情報を入手する体制を整備するとともに、被害情報収集マニュアルを作成する等、適切な被害情報の収集体制を整える。

（５）市民への広報体制の整備

地震後においては、津波警報の伝達、二次災害防止の呼びかけ、避難指示等といった緊急情報のほか、安否情報、給水や物資配布、通行止めのお知らせ等さまざまな生活情報を市民に広報することが求められる。そこで、市民への広報活動を適切に行えるよう、下記の点について準備を行っていく。

① 市民への情報伝達手段の充実

※ 防災行政無線（同報系）、サイレン、各携帯電話会社が提供するエリアメール、熊本県防災情報メールサービス、市ホームページ、市携帯版モバイルサイト、広報車、自主防災組織を通じた情報伝達、各報道機関への広報依頼等複数の情報伝達手段の充実を図る。

② 広報紙（チラシ）の発行体制の整備

（６）防災関係各機関・団体との連携強化

地震後の各種災害応急対策活動は、市と関係機関が連携して実施される。関係機関と連携した活動が適切に行えるよう、あらかじめ下記の点について準備を行っていく。

① 協定等の締結

② 関係機関、応援協定締結団体との定期的な情報交換の実施

③ 防災訓練の実施

（７）物資・資機材等の備蓄の推進

大規模地震により多数の被災者が発生した場合、飲料水、食料、生活必需品等生活関連物資や救出救助用資機材が必要となる。そこで、迅速かつ的確に被災者への支援を行うことができるよう、公的備蓄型・流通在庫備蓄型の両面から物資の備蓄を整備する。また、地域の自主防災組織における備蓄についても市が支援を行い推進する。備蓄に当たっては、下記の点にも留意する。

① 公的備蓄のための備蓄倉庫の整備

※発災時に迅速な供給を行えるよう、十分配慮する。

② 流通在庫備蓄のための協定等の締結

③ 季節性及び地域特性に配慮した備蓄（ストーブ、扇風機等）

④ 在宅要支援者に配慮した備蓄（ミルク、おむつ、食しやすい食品、車イス等）

⑤ 集団生活に配慮した備蓄（プライバシーの確保のための仕切り板等）

- ⑥ 時間の経過を考慮した備蓄（避難生活が長期化した場合に備えた生鮮食料品等の流通在庫備蓄体制の整備等）

（８）避難体制の整備

地震発生時において、本市で避難が想定されるのは次の事態である。

- ① 津波警報の発表等津波の危険が迫った場合
- ② 家屋密集地で火災が発生し、延焼の危険がある場合
- ③ 土砂災害や堤防、溜池の決壊等の危険がある場合
- ④ 住家が被害を受け、居住に危険がある場合
- ⑤ 液状化や地盤沈下等で宅地等に被害を受け居住に危険がある場合

こうした場合に、市民が適切に避難できるよう避難予定場所の周知を図っていくものとする。

（９）医療体制の整備

地震により負傷者が多数発生した場合、管内医療機関の稼働状況の把握、救護所の設置、医療救護班の派遣要請・受け入れ、重傷者の後方搬送、市民への広報等さまざまな活動が求められる。

これらの活動を適切に行えるよう、下記の観点から医療体制の整備を進めていく。

- ① 医師会及び医療機関との連絡体制の整備
- ② 医療対策班の派遣要請及び受け入れ体制の整備（マニュアル作成等）
- ③ ヘリコプターによる後方搬送体制の整備
- ④ 被災医療機関への支援体制の整備（避難支援、給水等）

（１０）二次被害防止体制の整備

地震後には、余震等により家屋の倒壊、堤防やため池の決壊、土砂災害等の二次災害が懸念される。二次被害を防止するためには、地震後、住居や各危険箇所の危険性を把握し、必要に応じて応急措置や避難の措置をとる必要があるが、危険性の把握に当たっては、建築士、砂防技術者等専門技能者の協力が必要である。そこで、これら専門技術者との連絡体制や活動体制をあらかじめ整備しておく。

（１１）避難行動要支援者対策の推進

避難行動要支援者の避難を支援するため、関係機関と連携を取り、下記の観点から対策を推進する。

- ① 安否確認体制の整備（台帳の作成等）
- ② 地域での避難等支援体制の整備

第4節 震災対応計画（応急対策、復旧・復興対策）

1 震災時における組織体制

（1）市における意思決定の基準

市における震災時の災害対策に係る意思決定は、災害対策基本法及び水俣市災害対策本部設
 条例に基づき市長（災害対策本部長）が行う。

市長（災害対策本部長）が意思決定できない場合（出張等により即座に連絡が取れない場合
 を含む。）の職務の代理者は、副市長とする。

（2）市における組織基準

第3章災害応急対策計画第3節「職員動員計画」に基づく、配備体制を取るものとする。

地震に関する配備基準は次のとおり

種 別	災害事象	備 考
第 1 号 配 備 体 制	震度4以上	
第 2 号 配 備 体 制	震度5弱以上又は津波注意報	避難所開設
第 3 号 配 備 体 制	震度5強以上又は津波警報	

※震度5強以上で災害対策本部を設置する。

（3）職員の動員方法

① 勤務時間外における動員配備の伝達

ア 勤務時間外においては、職員は自動参集とする。

職員は、地震を感じた場合、ラジオ、テレビ、熊本県防災情報メールサービス等によ
 り本市の震度及び津波に関する情報を確認し、動員配備基準に基づいて直ちに参集
 する。

総務企画部長、危機管理防災課長、危機管理防災課防災対策係、総務班にかかる職
 員については、ヤフー防災速報、熊本県防災情報メールサービス、気象庁の南海トラ
 フ地震臨時情報等の地震情報を確認したならば、その他の職員へメール転送する等、
 情報の伝達に努めなければならない。

イ 自主参集では、十分な職員の確保が難しいことが予想されるため、災害対策本部員
 及び総務班職員を中心に、連絡網等により、職員の呼び出しを行う。また、電話が混
 雑し通信が途絶する場合は防災行政無線、熊本県防災情報メールサービス等を利用し
 て職員の呼び出しを行う。

ウ 各班の役割

「第3章 災害応急対策計画 第2節災害対策本部 3 災害対策本部の事務分
 掌」に定める役割とする。

(4) 応援要請及び受け入れ

地震災害に当たっては、複合的に土砂災害、火災、津波等が発生する可能性があり、家屋の倒壊や停電等によって治安の悪化が懸念される等、外部から応援を受け入れなければならない事態が強く想定される。

災害応急対策の実施に当たって、必要な場合には市長は積極的に他自治体、県知事、自衛隊、関係機関等に対して応援要請を行うものとする。

(5) 防災関係機関との連携

災害対策本部を設置した場合、災害対策本部へ消防職員及び警察官の派遣を求める等、消防・警察機関との連絡調整体制を確保する。

2 震災時における応急対策及び復旧・復興対策

地域防災計画の他章を準用して、対応に当たるものとする。

第5節 津波対応計画

1 津波警戒にかかる組織の確立

津波は第1波が最大波とは限らず、何度も襲来する。また、近海で津波が発生した場合、市沿岸部への到達は時間の暇がないことが予想される。

そのため、本章第4節「震災対応計画」の組織体制のとおり迅速かつ円滑に津波警戒にかかる組織体制を整える。

2 遠地津波

津波については、八代海等で発生し、直ちに襲来する津波と海外等の遠い場所で発生し長い時間をかけて襲来する遠地津波がある。

八代海等で発生する津波については、直ちに対応を行う必要があるが、遠地津波については、襲来までに時間があり、状況判断を行うことができるため、意思決定等においては、若干対応の違いがある。

3 津波に関する情報の収集及び伝達

地震発生直後は津波が発生し、直ちに襲来するおそれがあるため、津波に関する情報を待たず、高台等の安全な場所への避難を呼びかける。大きな揺れ以外に長くゆったりとした揺れでも大きな津波が来る場合があるため地震の揺れだけで判断しない。

津波の情報を入手した場合は、その情報を住民や関係機関にあらゆる手段を用いて伝達する。

なお、情報収集の結果、津波の心配がない場合はその旨周知を行う。

津波予報及び注意情報の伝達系統及び伝達手段については、第3章災害応急対策計画第4節「気象予報等伝達計画」に定めるところによる。

4 津波警戒監視体制

(1) 津波の監視及び警戒

津波の情報を覚知したときは、警察署、消防本部、消防団等と連携し、津波警戒にあたる。

市で津波の被害が想定される場所は沿岸部、水俣川周辺、市街地等の低い土地となるため、以下のとおり警戒監視体制を整備する。

なお、監視に当たっては、沿岸部が確認できる比較的高いところや3階建て以上の強固な建物の屋上等から行う。監視警戒責任者は、警戒地域を監視・警戒する各消防団の部長とする。

警 戒 地 域	担当消防団
陣内地域（水俣川右岸）	第1分団第1部
大迫の沿岸地域	第1分団第8部
築地及び洗切地域（水俣川河口左岸及び八幡船溜り）	第2分団第3部
湯の児及び西湯の児	第2分団第21部
白浜町及び桜ヶ丘の沿岸地域（水俣川河口右岸）	第2分団第22部
丸島港及び梅戸港周辺地域	第3分団第4部
水俣港埋立地周辺	第4分団第20部

水俣港フェリー乗り場及び坪谷周辺	第4分団第18部
湯堂港及び茂道港周辺	第4分団第17部

(2) 異常現象を覚知した場合の報告

警戒監視において海面の昇降等を確認した場合は、移動系無線、携帯電話等で市、消防本部、警察署等の関係機関へ連絡を行う。

市は異常現象についての情報を入手した場合は、直ちに住民等へ情報を伝達する。

5 住民への避難の呼びかけ

津波から人的被害を軽減するためには迅速な『避難』が極めて重要であることから、警察署、消防本部、消防団、地域の自主防災組織等と連携し、住民への避難の呼びかけを行う。

避難誘導を行う者にあつては、津波の到達時間等を考慮するとともに、常に退路を考え、自らが被災しないよう最大限の注意を払うとともに、監視警戒責任者等からの津波情報に十分留意する。

6 釣り客、観光客等のレジャー客等への措置

市には湯の児海水浴場、丸島漁港、水俣港、湯堂漁港、茂道漁港等の施設があり、海岸線でのレジャー客が多い。海岸沿いでは特に津波の影響が高いため迅速な情報の伝達を行う。

なお、市外からのレジャー客は、避難場所や高台等を知らない場合が多いので、避難誘導に当たっては留意する。

7 避難体制の整備

避難計画については、第3章災害応急対策計画第9節「避難計画」の定めるところによるが、避難に当たっては、市が指定する避難所の他、地域にある高台、裏山、立体駐車場等の安全な場所へ一時的に緊急避難するものとし、避難は原則的に徒歩で行い、海岸から反対方向へ避難する。

なお、避難行動要支援者の避難支援に当たっては、車両等を活用して行き、特に津波被害が予想される場合は、到達時間を考慮し、有効な装備資機材（リヤカー、おんぶ帯、車椅子等）を活用し避難支援を行うものとする。

8 複合的な対策

津波は地震により発生する。地震による揺れ、それに伴う、火災、土砂災害、液状化等複合的な被害も想定されるため、地震による被害が甚大な場合は、上記計画のとおり行動することが不可能な場合もある。

そのため、本章地震・津波対策計画と併せ、他章の計画を準用し適宜対応に当たるものとする。

9 警戒の解除

津波予報が解除された時、又は津波による被害のおそれなくなったときは、警戒体制を解除するとともに、住民に対しても防災行政無線等により情報を伝達する。

※ 地震・津波災害に関する詳細な対応については、「地震・津波対策マニュアル」に別途定める。

第6節 大規模地震発生初動緊急対応計画

震度6以上の地震が発生し、ライフライン、交通機関等が途絶した場合、災害対応職員がそろうまでの間、災害対応人員が不足することや、災害対応職員自体が被災する等、災害対応人員が長期的に不足する事態が想定される。

また、震災の状況によっては、災害対策本部体制の確立に時間を要する場合もありうるため、災害対策本部体制が確立されるまでの間、災害の状況や職員の参集状況を随時把握し、臨機応変に対応する必要があり、これら発生直後から災害対策本部設置までの業務を行う体制を「緊急初動体制」と位置づけ、参集職員の総力をもって柔軟に対応する体制を構築する。

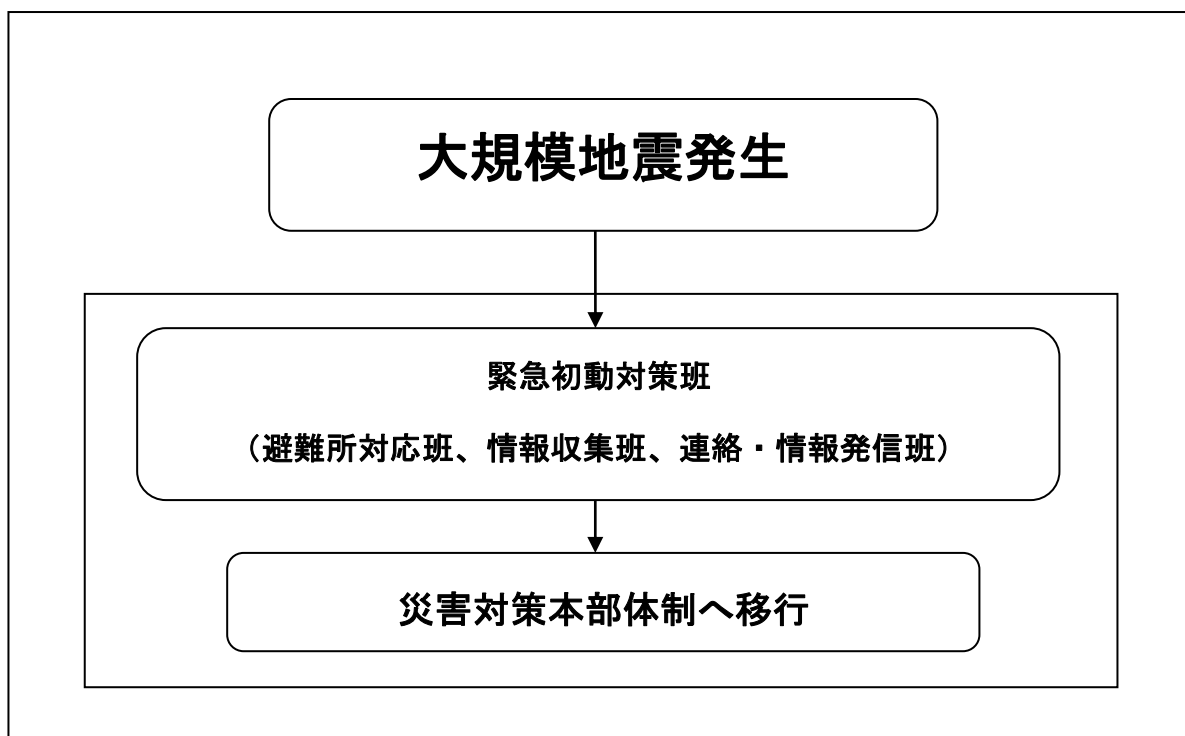
緊急初動体制時の各班の任務は、災害直後の緊急初動体制における任務を行い、災害対策本部確立時までの諸活動を実施する。

なお、大規模地震発生においては、予想していない事態も十分想定されるが、基本方針として、住民の避難・救助を最優先で対応していく。

1 緊急初動体制・業務

緊急初動体制では、参集した職員が、災害対策本部が設置されるまで、事前に割り当てられた各自の任務とは異なった諸活動を実施する必要がある。

したがって、参集した職員から本節記載事項及び「大規模地震緊急初動体制マニュアル」に従って、災害対策本部確立までの諸活動に着手する。



(1) 指揮命令

職員が被災している可能性もありえるので、指揮命令は、参集職員の中で最も職位が高い職員（以下、「緊急初動体制指揮者」という。）が行い、次席の職員が補佐（以下、「緊急初動体制指揮者補佐」という。）を行う。

最も職位が高い職位の者が複数人いる場合は、市の組織順で緊急初動体制指揮者及び緊急初動体制指揮者補佐と定める。

緊急初動体制指揮者及び緊急初動体制指揮者補佐の引継ぎについては、現在の緊急初動体制指揮者及び緊急初動体制指揮者補佐よりも職位の高い職員が登庁した場合、機を見て現状報告後、緊急初動体制指揮者及び緊急初動体制指揮者補佐を引き継ぐ。ただし、同等の職位の職員で上位の職員が登庁してきた場合は引継ぎを行わず、緊急初動体制指揮者及び緊急初動体制指揮者補佐の職務を継続する。

(2) 配備体制

次の3班で対応する。なお、各班の人数については、緊急初動体制指揮者が参集人員の状況に応じて割り当てる。

なお、災害直後等参集職員が非常に少ない場合は、参集者の判断で、各班に分かれることなく、避難所対応や情報収集を同時に行うこともできる。

① 避難所対応班

避難所に限定した連絡・情報発信・情報収集業務を行う。主な業務は次のとおり。

ア 避難所開設職員への連絡

イ 避難所開設について熊本県情報メールサービス进行操作できる職員はメール配信を行う。

ウ 避難所開設職員へ連絡が取れない場合は参集してきた職員から順に合鍵にて開設を行う。

② 情報収集班

被害状況の把握等、避難所以外の情報収集業務を行う。主な業務は次のとおり。

ア 住民、自主防災組織、消防本部、水俣警察署、消防団等から被害についての連絡を受けた場合、記録し取りまとめを行う。

イ 庁舎の被害を確認し、被害状況を調査する。

③ 連絡・情報発信班

避難所以外に関する連絡・情報発信業務を行う。主な業務は次のとおり。

ア 防災行政無線及び熊本県防災情報メールサービス进行操作できる職員は、現状を放送及びメール配信を行う。

イ 消防本部及び水俣警察署へ連絡し情報共有を行う。

ウ 自主防災組織代表者へ連絡し、避難所開設の依頼及び現状把握を行う。

2 業務活動概要

緊急初動体制においては、参集した職員が、災害対策に精通した者とは限らないため、あらかじめ「緊急初動活動チェックリスト」を定め、当該チェックリストに記載された業務活動を開始する。

※緊急初動活動概要

時間	緊急初動体制				災害対策本部	
	発生	0.5 h	1 h	3 h	24 h	
緊急初動活動						情報収集伝達
						避難所開設・避難所対応
						救急救助・医療救護
						災害情報等の情報発信
						応援要請
						緊急輸送ネットワークの確保
						二次災害応急対応
						被災者への救助活動対応
						建造物応急対策
						ライフライン応急対策
						学校応急対策
						住宅応急対策
						農林水産業応急対策
						その他応急対策

※緊急初動活動チェックリスト（例）

チェック	活動内容
☐	避難所の開設を行う。（避難指示の発令）
☐	本庁舎（参集場所）の被害状況を確認し、記録する。
☐	本庁舎（参集場所）の危険箇所について、立入禁止の措置をする。
☐	停電時には発電機の起動を行う。
☐	消防本部、水俣警察署へ連絡を行う。
☐	職員参集の連絡を行う。（熊本県防災情報メールサービス）
☐	
☐	

3 避難誘導

市は、大規模な地震が発生した場合、第一に住民の生命又は身体を災害から保護し、危険な状態にある住民等を安全な場所に避難誘導しなければならない。

(1) 避難勧告等の発令

大規模な地震が発生し津波発生の情報があった場合、避難指示等の発令を行い、まずは、高台等への避難の呼びかけ、避難所へ誘導を行うものとする。

(2) 避難所の開設

避難指示等を発令した場合や市長が必要と認めた場合は、市が管理する避難所を開設するものとする。避難所開設に当たる市職員が被災し、避難所開設に必要な人員を確保できない場合は、自主防災組織等と連携して避難所開設に当たるものとする。また、市が管理する避難所が被害を受け、開設できない場合が考えられるので、地域が管理する避難所を臨時的に開設するものとする。

4 その他

(1) 事前想定

市及び関係機関は、大規模な地震災害等甚大な被害が水俣市で発生した場合に、どのような事態が想定されるか、その事態に備えた対策を事前に策定しておき、上記緊急初動活動チェックリスト等に反映させる等、日頃からの備えに努めなければならない。

(2) 救急救助及び医療救護

市は、消防本部、消防団、水俣警察署、自衛隊、地域住民等と協力してり災者の救助、救出及び行方不明者の捜索を実施するものとし、災害の現場にある者は、り災者の救出について協力するものとする。

救出作業は、消防本部、消防団ごとに編成組織した救出作業班が当たる。

自主防災組織においては、地域における被害状況を調査し、救出対象者の早期発見に努めるものとする。なお、救出対象者を発見した場合には、市、消防本部、水俣警察署等に連絡し、早期救出に努めるものとともに、二次被害を考慮し、救出者自身の安全も十分確保した上で救出作業に当たるものとする。

医療救護については、第3章災害応急対策計画第21節「医療及び助産計画」に基づき総合医療センターで実施するものとする。

(3) 停電時対応

災害により停電等が発生した場合、情報収集、情報発信等ができなくなるおそれがあるため、早期に発電機等の電源確保を行う必要がある。

停電時の対応として、まず発電機を起動し電源を確保する。また、状況に応じて九州電力送配電株式会社へ連絡を行い、高圧発電機車を手配する。