

■ 総則

第1章 計画の基本方針

1. 計画の目的

神戸市地域防災計画（以下、「本計画」という。）は、災害対策基本法第42条の規定に基づき、神戸市の地域における震災に係わる神戸市の処理すべき事務又は業務に関し、地域内の関係機関の協力業務を含めて、総合的かつ計画的な対策を定め、市民の生命、身体、財産を災害から守るための対策を実施することを目的とする。

2. 作成機関等

(1) 作成機関

神戸市防災会議

(2) 神戸市防災会議の目的

神戸市防災会議は、災害対策基本法第16条及び神戸市防災会議条例に基づき設置された神戸市の附属機関であって、神戸市の地域に係る防災に関する基本方針の決定並びに神戸市地域防災計画の作成及びその実施の推進を図ることを目的とする。

(3) 神戸市防災会議の庶務担当機関

神戸市危機管理室

3. 計画の位置づけと構成

本計画は、平成7年1月17日に発生した阪神・淡路大震災の実態及び教訓をふまえた計画とし、以下の4編から構成される。

(1) 地域防災計画（地震対策編、東南海・南海地震防災対策推進計画、風水害等対策編）、水防計画

地震対策、風水害等対策に係わる行政対応や防災関係機関の対応を総括的に網羅する。

(2) 防災対応マニュアル

災害対策を実行する担当部局別・災害事象別に、具体的行動指針や行動内容を時系列的に、わかりやすく、使いやすい形態でマニュアル化する。

(3) 防災事業計画(安全都市づくり推進計画)

安全都市づくりに関係する5箇年の事業計画を示した「安全都市づくり推進計画」を神戸市地域防災計画の防災事業計画に位置づけ、都市における災害の発生を出来るだけ未然に防止し、また災害が発生した場合にも、その被害を可能な限り軽減する目的で定めるものであり、中長期的視点にたって各種防災関連事業の推進を図る。

なお、東南海・南海地震に関する予防計画については、本計画の「東南海・南海地震防災対策推進計画」による。

(4) 防災データベース

防災対策を実施するうえで必要な各種データを一元的に構築・整備し、各種防災施策を実施するための基本的なデータベースとして活用を図る。

■ 地震対策編

[総則] 1. 計画の基本方針

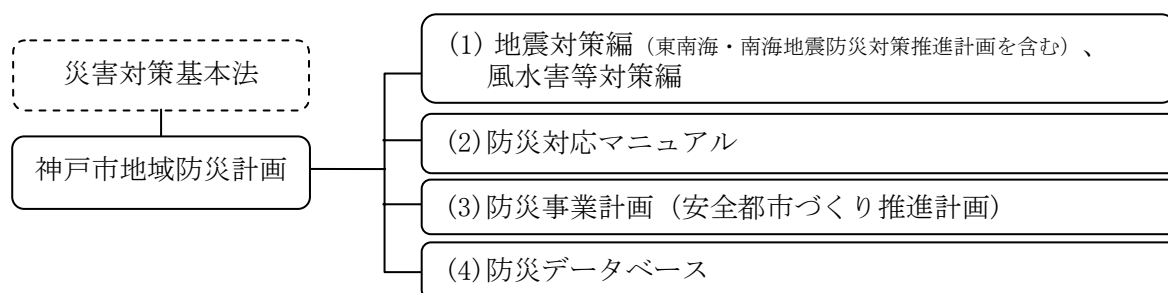


図 1 神戸市地域防災計画の構成

4. 地震対策編の内容

本計画は、阪神・淡路大震災級の地震災害が発生した時の災害対応を基本とする。さらに、地震発生時刻や季節等、阪神・淡路大震災とは異なった条件で検討した「災害想定」結果を踏まえ、地震発生条件が異なった場合に配慮すべき災害対策事項を定める。

本計画は、総則、予防計画、応急対応計画、災害復旧計画から構成される。

(1) 総則

本計画の目的、前提条件、防災関係機関の処理すべき業務大綱等、神戸市が行う震災対策の基本方針を定める。

(2) 予防計画

「安全・安心なまちづくりの推進」という視点で都市における災害の発生をできるだけ未然に防止し、また、災害が発生した場合にもその被害を可能な限り軽減するための計画である。その実施計画として「ライフライン機関の施設の強化」を定めるほか、防災事業計画（安全都市づくり推進計画）を別冊に定める。

なお、津波に関する予防計画については、地震対策編（東南海・南海地震防災対策推進計画）を参照すること。

(3) 応急対応計画

災害が発生し、また発生する恐れがある場合に、災害の発生を防御し、または応急的対応を行う等災害の拡大を防止するため応急的に実施する対策の基本的な計画を定める。

(4) 災害復旧計画

災害復旧の実施にあたっての基本方針を定める。

また、本計画の内容については、「区安全まちづくり計画」や地域での「コミュニティ安全計画」の作成など、市民の主体的な参加のもとに、生活圏の広がりに応じた防災計画を作成することにより、その充実を図る。

5. 計画の修正と習熟

本計画は、災害対策基本法第42条の規定に基づき、毎年定期的に検討を行い、必要があると認められる時は、速やかに修正を行うこととする。また、本計画は、神戸市の職員及び防災関係施設の管理者、その他防災関係機関に周知し、市民にも理解を得ることとする。

第2章 計画の前提条件

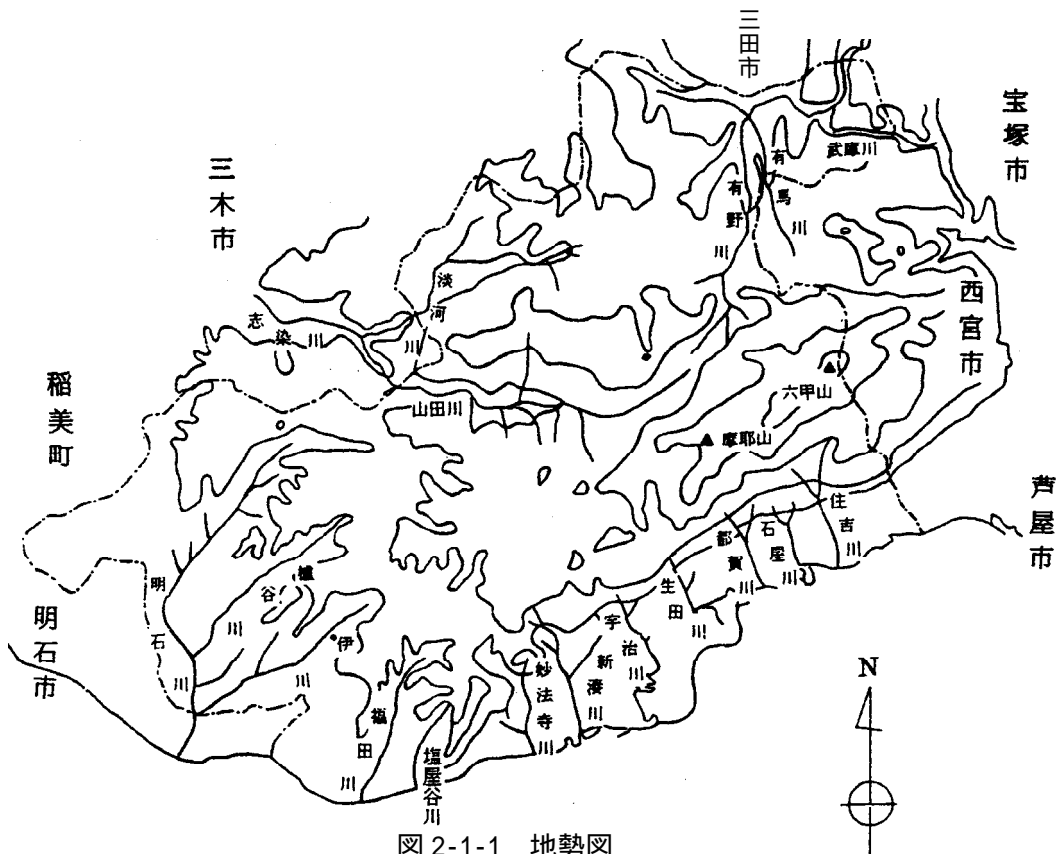
2 - 1 神戸市の自然・社会的条件

1. 神戸市の地勢

神戸市は、兵庫県の南部に位置し、東端は東灘区深江南町1丁目（東経 135° 18' 23"）、西端は西区岩岡町古郷（東経 134° 54' 46"）、南端は垂水区平機3丁目福田川口（北緯 34° 37' 24"）、北端は北区長尾町上津（北緯 34° 53' 46"）であり、東は芦屋市、西宮市、宝塚市、北は三田市、三木市、西は稲美町、明石市と市境を接している。

市域は、東西に連なる六甲山地により南北に二分されており、大阪湾に面する南側は、六甲山地に端を発する住吉川、石屋川、新湊川、妙法寺川等の表六甲河川の運んだ土砂によってつくられた東西に細長い山麓台地や海岸低地からなっている。この六甲山地の南側は、幾つもの谷を含む急斜面となって市街地に接し、山麓部の諏訪山断層を境として沖積地に連なっている。市の人口の約7割が住む市街地はここに展開している。

一方、六甲山地の北側は、流紋岩や第三紀層の地質からなる標高300m以上の丘陵地が波状に展開し、西部一帯は、伊川、櫛谷川、明石川により造られた第四紀層からなる低い台地になって、播州平野に続いている。



2. 神戸市域の地質

神戸市街地は、六甲変動と呼ばれる地殻変動によって隆起しつつある六甲山地と、第四紀と呼ばれる約200万年前以降の地質時代から沈降している大阪湾との境界部分に位置する。その

[総則] 2. 計画の前提条件

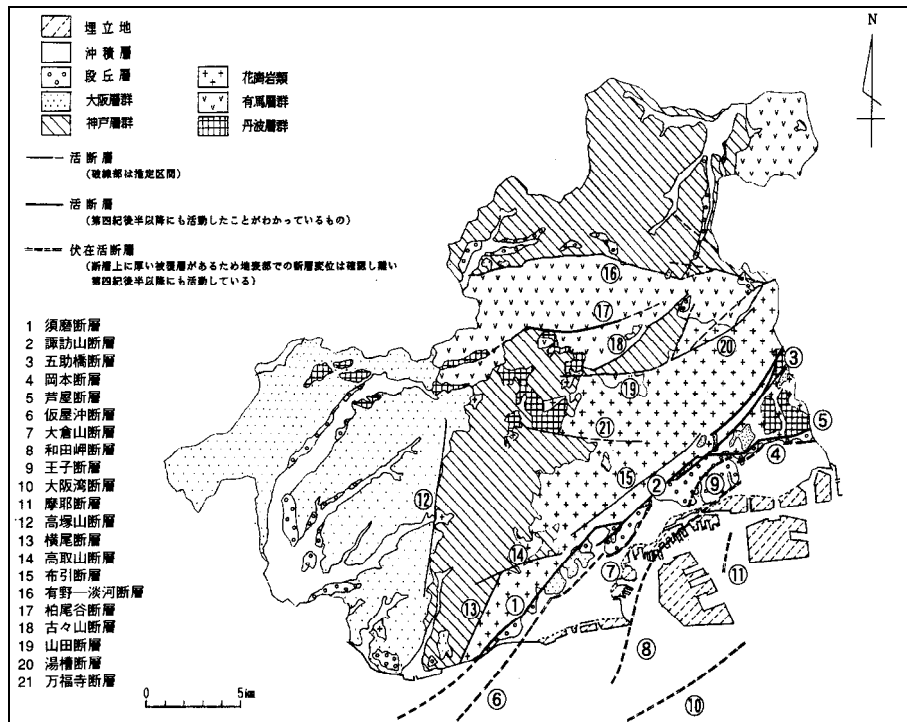
ため、市街地の表層地盤は山地より供給される扇状地堆積物と、気候変動で起こった海水面の上下作用によって形成された海浜性の堆積物が混じり合って複雑な構成となっている。

神戸周辺の地質は神戸地域の地質年代表に示されるように、六甲山地に露出する花崗岩類などの中生代白亜紀以前(約7000万年前)に形成された基盤岩類と、新生代第三紀以降(約3000万年前)に基盤岩類を覆って堆積した被覆層に大別される。基盤岩類は、主に六甲花崗岩、布引花崗閃緑岩などの花崗岩類などより成り、一部の地域には、流紋岩質凝灰岩類や変成岩などが分布している。

一方、被覆層は形成時期の古い方から、約3000万年前の神戸層群、約300万～20万年前の大阪層群、約20万～2万年前の上部洪積層(段丘層および段丘相当層)、そして2万年前以降に堆積した沖積層に区分される。被覆層のうち、神戸層群は神戸市域西部から西側におもに分布し、また、市域中部より東側の丘陵地や平野の地下には、大阪層群より新しい地層が分布している。基盤岩を覆って分布する大阪層群は、砂礫、砂、粘土などのような固結していない土砂より成り、50枚以上の火山灰や、粘土のうちでも海に堆積した12枚の海成粘土層が挟まれている。大阪層群の上位には、段丘面を形成する地層として段丘層、さらに沖積低地から河川沿いの低地を構成する地層として沖積層などが分布する。

地質構造的には、概観すると、須磨断層や諏訪山断層などの活断層と、そのすぐ南東側に位置する仮屋沖断層・大倉山断層などの伏在活断層を含む“淡路-六甲活断層系”と、この断層系からおよそ5km南側に位置する“大阪湾断層系”に分けられる。大阪湾断層は、大阪湾の中西部を北北東から南南西方向に延びており、その北側はポートアイランド沖付近まで確認されているが、それより北東側では断層は不明瞭になる。また、和田岬の東端付近には、大阪湾断層から北北西に分岐すると考えられる和田岬断層があり、この断層はさらに北東方向に延び、神戸市灘区から東灘区付近で“淡路-六甲活断層系”と合流するようである。

その他、六甲西部には高塚山断層、六甲山地北部や帝釈山地周辺にも“有馬-高槻構造線”の西方延長にあたる六甲断層や柏尾谷断層などが存在する。しかし、全般的には六甲山地北部や西部の活断層は、第四紀後半以降において六甲山地南麓のものに比べて活動性は低く、顕著な動きの認められないものが多い。



東灘区から須磨区までの市街地部及び表六甲部は、神戸市地域活断層調査の成果による。その他は、「兵庫の地質」(1996)をもとに作成した。

図 2-1-2 神戸市の地質図

表 2-1-1 主な活断層の第四紀後半以降の平均上下変位速度

断層名	変位速度を求めた場所	平均上下変位速度	備考
飯屋沖断層 - 大倉山断層	須磨区東部 ～ 長田区南西部	0.2～0.3m / 1000年	今回調査による
大倉山断層	湊川神社付近	0.1～0.2m / 1000年	今回調査と兵庫県(1996)による
和田岬断層	神戸・兵庫港	0.3m / 1000年	兵庫県(1996)による
摩耶断層	ポートアイランドと 六甲アイランドの間	0.3m / 1000年	兵庫県(1996)による
和田岬断層 延長部	灘区都賀川下流	0.2m / 1000年	今回調査と兵庫県(1996)による
岡本断層 (仮称)	東灘区岡本	0.5m / 1000年	今回調査による

表 2-1-2 神戸地域の地質年代表

年代	地質時代	地質種類	主な出来事
0.01	第四紀 更新世	完新世 沖積層	沖積平野の形成 段丘の形成
		後期 低位段丘 中期 中位段丘 前期 高位段丘	
1.64	新生代 新第三紀	大阪層群 上部垂層群 中部垂層群 下部垂層群	被覆層 第二瀬戸内時代 人類の誕生 第一瀬戸内時代
23.3	古第三紀	神戸層群	層 古神戸湖の時代
65.0	中生代	六甲花崗岩 有馬層群 布引花崗閃緑岩 丹波層群	基盤岩類 花崗岩、火山岩の生成
146 百万年前			

3. 神戸市の気象

神戸市は、全般的には瀬戸内海型の気候に区分される。このため六甲山系の南側は、瀬戸内海の影響を受けて比較的温暖な気候であるが、北側は海拔高度もあり、これに比べてやや寒冷である。

六甲山地は市民の憩いの場であるが、気象学的には低気圧や前線の前面で上昇気流を助長させ、時として豪雨をもたらす場合がある。

風向は、9月から3月までは北ないし西北西が多く、これは冬期の季節風によるものであり、4月から8月は東北東が主で、これは六甲山地に平行して吹く風である。

風速は年平均3.2m/s(1981～2010年の平均値)である。これは、地震時に予想される同時炎上火災の延焼に関し、重要な条件となる。

表 2-1-3 気象要素の月別平年値

観測地点：神戸海洋気象台

統計期間：1981～2010年

要素	降水量	気温			風速	日照時間
	(mm)	()			(m/s)	(時間)
	合計	平均	最高	最低	平均	合計
統計期間	1981 ～2010	1981 ～2010	1981 ～2010	1981 ～2010	1981 ～2010	1981 ～2010
資料年数	30	30	30	30	30	30
1月	37.8	5.8	9.0	2.7	3.7	145.8
2月	56.9	6.1	9.6	3.0	3.2	137.0
3月	98.5	9.3	12.8	6.0	3.2	159.9
4月	101.6	14.9	18.7	11.3	3.1	189.8
5月	149.7	19.4	23.2	16.2	3.1	193.7
6月	181.6	23.2	26.6	20.4	3.1	154.2
7月	152.1	26.8	30.0	24.4	3.1	174.5
8月	90.9	28.3	31.8	25.8	3.1	215.5
9月	144.6	25.2	28.5	22.5	3.2	153.2
10月	98.3	19.3	22.7	16.1	3.1	167.1
11月	63.4	13.9	17.3	10.6	3.2	150.5
12月	40.9	8.7	11.9	5.4	3.3	154.0
年	1216.2	16.7	20.2	13.7	3.2	1995.1

表 2-1-4 気象要素の月別極値

観測地点：神戸海洋気象台

統計期間：最高・最低気温 1897～2010年

要素名/月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	年
最高気温()	19.2	20.8	23.7	28.5	31.9	34.2	37.7	38.8	35.8	31.4	26.2	23.7	38.8
最低気温()	-6.4	-7.2	-5.0	-0.6	3.9	10.0	14.5	16.1	10.5	5.3	-0.2	-4.3	-7.2
月最深積雪(cm)	10.0	17.0	14.0	-	-	-	-	-	-	-	-	9.0	17.0

(注) 1897～1999年8月31日の観測地点：神戸市中央区中山手通 7-14-1

(注) 月最深積雪 1914～2010年

表 2-1-5 気象要素の極値・順位表

観測地点：神戸海洋気象台

要素名/順位	1位	2位	3位	4位	5位
日最低海面気圧(hPa)	945.9 (1961/9/16)	954.6 (1934/9/21)	957.0 (1912/9/23)	962.7 (1959/9/26)	964.0 (1950/9/3)
日降水量(mm)	319.4 (1967/7/9)	270.4 (1938/7/5)	262.8 (1945/10/9)	219.4 (1965/9/14)	199.4 (1910/9/7)
日最大10分間降水量 (mm)	36.5 (2012/4/3)	28.0 (1958/9/11)	24.5 (2006/8/14)	23.5 (1972/8/2)	23.4 (1967/7/9)
日最大1時間降水量 (mm)	87.7 (1939/8/1)	75.8 (1967/7/9)	61.5 (1998/9/24)	60.8 (1938/7/5)	56.5 (1925/9/18)
日最高気温の高い方から ()	38.8 (1994/8/8)	38.0 (1994/8/7)	38.0 (1994/8/6)	37.7 (2002/7/24)	37.6 (1914/8/6)
日最低気温の低い方から ()	-7.2 (1981/2/27)	-6.8 (1981/2/26)	-6.4 (1936/1/18)	-6.2 (1977/2/16)	-6.0 (1963/1/24)
日最小相対湿度(%)	6(2012/4/2)	7(1950/5/14)	8(1950/3/24)	10(2012/3/29)	10(2007/4/28)
日最大風速・風向(m/s)	北東 33.4 (1950/9/3)	南 30.0 (1965/9/10)	北北東 29.3 (1959/9/26)	南南西 27.4 (1945/9/18)	北東 27.0 (1961/9/16)
日最大瞬間風速・風向(m/s)	南南東 48.5 (1965/9/10)	北東 47.6 (1950/9/3)	南南西 41.6 (1998/10/18)	西北西 41.5 (2004/10/20)	南南西 41.3 (1964/9/25)
月最深積雪(cm)	17(1945/2/25)	16(1931/2/10)	14(1946/3/10)	11(1920/2/23)	10(1984/1/31)

4 . 社会的条件

(1) 人口・世帯

平成 24 年 4 月現在の本市の推定人口は 1,541,596 人、世帯数は 690,647 世帯となっている。

(2) 建物

平成 21 年 1 月現在の本市の建物棟数は 625,091 棟で、このうち木造家屋は、全体の約 40% にあたる 249,362 棟である。

(3) 危険物

平成 19 年 4 月 1 日現在、指定数量以上の危険物を製造、貯蔵及び取扱う施設は、製造所が 27 施設、貯蔵所が 2,517 施設、取扱所（給油、第一種販売、第二種販売、移送、一般）が 979 施設、製造所等保有事業所が、1,533 施設である。

また、少量危険物取扱所が、7,415 施設、指定可燃物取扱所が 1,331 施設にのぼっている。

さらに、石油コンビナート等特別防災区域には、東部第 1・2 工区、西部第 1 工区の一部が指定されており、そのなかに、石油コンビナート等災害防止法の適用を受ける事業所として第一種事業所が 6 事業所、第二種事業所が 3 事業所含まれている。

2 - 2 阪神・淡路大震災の被害状況

1. 兵庫県南部地震の特徴

神戸市を含む阪神地域で発生した大都市直下型地震であった（マグニチュード7.3）。

深さ 16km という比較的浅い部分で発生し、長さ 50km ほどで、上下方向に地表近くから深さ 15km 程度の鉛直な長方形に近い破壊面ができ、大きなエネルギーが一挙に開放されるタイプで、地震の継続時間が短い反面、揺れの振幅が 18cm と観測史上最大になるという強い地震であった。このため、過去に経験したことのない大災害となった。（防災データベース（以下防災 DB という）総則資料 2-1 過去の地震）

2. 被害の特徴

平成 17 年 12 月 22 日現在で、市内の死者 4,571 人、行方不明者 2 人、負傷者 14,678 人、家屋の全・半壊 122,566 棟、全・半焼 7,045 棟となるなど、関東大震災以来の大きな被害をもたらした。

大都市を直撃した地震のため、電気、上・下水道、ガス、電話などの被害が広範囲になるとともに、道路や鉄道も途絶されるなどライフラインに壊滅的な打撃を与えた。

古い木造住宅の密集した地域において、地震による広範囲な倒壊、火災が発生し、兵庫区、長田区などでは火災が同時多発した。

設計上、想定していた地震をはるかに上回る揺れのため、大規模構造物にも甚大な被害が発生した。

市役所（2号館）や病院、消防署等の施設が被害を受けたほか、市場、商店街、工場、事務所等の倒壊・焼失により、経済基盤に大きな影響を与えた。

3. 神戸市の主な被害状況一覧

(H17.12.22 現在)

被害区分	単位	被害状況	備考	
人	死者	人	4,571	
	行方不明者	人	2	
	負傷者	人	14,678	
建物	全壊	棟	67,421	
	半壊	棟	55,145	
	全焼	棟	6,965	
	半焼	棟	80	
その他の被害	がけくずれ	カ所	68	
	市立学校等	カ所	296	市立幼・小・中(分校舎を含む)・高・高専・外大
	病院	カ所	103	
	道路	カ所	960	
	橋梁	カ所	74	
	河川	河川	53	
	公園	カ所	419	
	港湾	パース	239	大型岸壁のみ

被害区分	単位	被害状況	備考
漁港	カ所	2	漁港数
クリーンセンター	カ所	5	クリーンセンター数
鉄道	カ所	9	鉄道数
水道	戸	650,000	
工業用水	カ所	82	工場数
下水道		汚水管渠：約 63.5km、雨水幹線：約 9.5km、 処理場：東灘(機能停止)、中部(機能 50%以下)、西部(80%低下)	
電話	回線	121,950	市内回線数 517,000 回線
電気	軒	1,000,000	関西電力(株)管内、一時の停電は除く
ガス	軒	493,050	市内供給軒数 626,370 軒

(市災害対策本部調べ)

4. 被害の概要

避難者数：236,899 人(599 避難所、平成 7 年 1 月 24 日最多)

火災発生件数：175 件(1 月 17 日～27 日)

焼損延べ面積：約 82ha

宅地の被害、擁壁の損壊等：約 3,000 件

ライフラインの被害

	地震発生時の状況	復旧状況
水道	地震発生と同時に市街地を中心に断水	4/17 応急復旧完了
工業用水	地震発生と同時に臨海部の工場を中心に断水	4/10 応急復旧完了
下水道	地震発生と同時に市街地を中心に管路一部破損、 処理場一部機能停止、一部機能低下	5/31 応急復旧完了東灘処理場を除 き平成 8 年度末で復旧完了
電気	地震発生と同時に市街地を中心に停電	1/23 応急復旧完了
ガス	地震発生と同時に供給停止	4/11 復旧宣言
電話	地震発生と同時に市街地を中心に不通、約 12 万回線	1/31 復旧宣言
道路	長田楠日尾線等の道路災害 960 件、東魚崎橋等の橋 梁災害 74 件、道路への倒壊家屋約 8,000 件	
鉄道	地震発生と同時に 全鉄道途絶	(全線復旧)北神急行電鉄：1/18、市営地下鉄：2/16、 JR・在来線：4/1、新幹線：4/8、阪急電鉄：6/12、山陽電鉄：6/18、神戸 電鉄：6/22、阪神電鉄：6/26、神戸高速鉄道：8/13、ポートライナー：7/31、 六甲ライナー：8/23

社会福祉施設等の被害

ア 福祉事務所：灘福祉事務所、外壁及び柱等の主要構造部の亀裂により使用不能

その他の 7 福祉事務所、一部損壊

イ 保護施設等：7 施設中、全壊 2、一部損壊 5

ウ 保育所：158 施設中、全壊 5、半壊 4、一部損壊 123

[総則] 2. 計画の前提条件

工 養 護 施 設	： 13 施設中、	半壊 2、一部損壊	11
才 母 子 寮	： 9 施設中、全壊 1、	一部損壊	8
カ 児 童 館	： 102 館 中、全壊 1、半壊 1、	一部損壊	94
キ 障害児・者施設	： 41 施設中、全壊 1、	一部損壊	25
ク 老 人 ホ ー ム	： 34 施設中、全壊 1、	一部損壊	31
ケ 生活文化会館	： 8 館 中、全壊 1、	一部損壊	7
コ 地域福祉センター	： 119 施設中、全壊 1、	一部損壊	77
サ 在宅福祉センター	： 19 施設中、	一部損壊	16
シ 老人いこいの家	： 98 施設中、全壊 3、半壊 6、	一部損壊	40

医療機関の被害

ア 市立病院

西市民病院：本館 5 階部分完全損壊、使用不能

中央市民病院：建物・設備大規模改修必要、医療機器被害大

イ 保健所：建物・外壁・柱亀裂、機器破損等

ウ 民間医療施設等

病院：112 病院のうち、全壊・全焼 4、半壊・半焼 8、被害軽微及び被害なし 100

診療所：1,363 機関のうち、全・半壊、全・半焼 259、被害軽微 926

歯科診療所：807 機関のうち、全・半壊、全・半焼 188、被害軽微 229

公衆浴場の被害：194 施設のうち、全壊・全焼 56、半壊 60、一部損壊 43

中央卸売市場及び公設市場の被害

ア 中央卸売市場

本場：一部損壊、一部建替必要

東部市場：一部使用不能、一部建替必要

イ 公設市場

長田は倒壊、使用不能

宇治川は被害甚大、補強工事必要

月見山及び西須磨は一部使用不能

灘及び鈴蘭台は被害なし

産業界の被害

ア 大手企業等

神戸製鋼所：設備被害総額約 740 億円、4 月 2 日に高炉に火入れ、8、9 月に本格稼働

川崎製鉄：神戸工場のカラー鋼板製造ラインに被害、復旧断念、撤退(震災前の計画より 1 年前倒し)

三菱重工：建物・クレーン・岸壁の損壊等被害総額数百億円

住友ゴム：神戸工場半壊、工場閉鎖、跡地は研究所集約の予定

イ 中小製造所

機械金属工業会：407 社のうち、全壊・全焼 72 社

集団化団地：29 団地・352 社のうち、全・半壊 5 団地・35 社、設備破損 3 団地・6 社

ウ 地場産業

ケミカル：日本ケミカルシューズ工業組合加盟 192 社のうち、全・半焼 158 社、長田・須磨区内関連企業約 1,600 社のうち全・半焼は約 80%

清酒：灘五郷酒造組合加盟 31 社のうち約 60%が、全・半壊、その他も設備被害甚大 14 社、約 1 割の企業が業務再開困難

洋菓子：中堅・大手は本社、工場、店舗等のいずれかが全・半壊

紳士服：神戸洋服商工業協同組合加盟 70 名のうち全・半壊 47 名

靴：神戸靴メーカー協同組合加盟 6 社のうち全・半壊 5 社

アパレル：K F A加盟 49 社のうち全・半壊 4 社
真珠：日本真珠輸出組合加盟 97 社のうち全・半壊 5 社

エ 農漁業

塩屋漁港・垂水漁港等で護岸の滑動・陥没、道路の亀裂・陥没等の被害
水産業共同利用施設(のり加工場、採苗施設、給油施設)の損壊
農業用ため池堤体亀裂等、北区 87 件、西区 146 件
水路・パイプラインの一部破損 330 カ所、農道亀裂 25 件

オ 百貨店

そごう神戸店：本館 2 階北側部分圧壊、2 階以上を撤去し復旧(9 階建)。被害甚大

大丸神戸店：本館の半分は建替必要・本館西側及び新館は被害小

三宮阪急：被害甚大、建物撤去し撤退

神戸デパート：被害甚大、建物撤去し撤退

カ 市場・商店街：東灘・灘・中央・兵庫・長田・須磨の 6 区では、商店街に属する店舗の 33%、市場に属する店舗の 45% が全壊・半壊、一部損壊を加えるとほとんどの店舗が被害

キ 貿易業界：市内に拠点のある神戸貿易協会会員 489 社のうち全壊 57 社、半壊 50 社。

神戸港での荷揚げ・船積みや交通網に支障、営業に大きな影響

ク 港湾運送・倉庫業界：神戸市内に拠点のある港湾運送事業者 135 社のうち、101 社において何らかの被害。また倉庫業者 145 社のうち、76 社 248 棟において何らかの被害。神戸港での荷揚げ、船積みや交通網に支障をきたしているため、営業に大きな影響

ケ ホテル・旅館：主要ホテル内部損傷甚大

市営住宅の被害

ア 解体：34 棟・2,308 戸

イ 大規模補修：166 棟・6,664 戸

ウ 補修：452 棟・16,144 戸

港湾施設の被害

ア 岸壁：岸壁本体の滑動・傾斜、エプロン舗装の沈下・陥没

イ 埠頭用地：ヤード舗装の沈下・陥没、クレーン基礎の破損

ウ 防波堤・護岸：本体の沈下・傾斜・破損

エ 橋梁・高架道路：下部工の変位に伴う支承の損傷、橋脚の破損・鉄筋の露出

オ 上屋：沈下・傾斜・破損

カ 荷役機械：クレーン本体の脱輪・破損

キ 緑地：緑地護岸の滑動・傾斜、舗装の沈下・陥没

ク 海岸保全施設：防潮護岸の沈下、防潮堤の沈下・破損、水門・鉄扉損傷

下水道施設の被害

ア 下水処理場

東灘処理場：導水管路の破断、水処理施設の漏水等により処理不能

中部処理場・西部処理場：機能低下

イ 汚水管渠：一部損傷 約 63.5km(シールドの軽微なクラックは除く)

ウ 雨水幹線：一部損傷 約 9.5km

教育施設等の被害

ア 学校園：建替要 21 校園 27 棟、大規模改修要 10 校園 10 棟、中規模改修要 35 校園 47 棟、計 50 校園(延 66 校園)84 棟、小規模改修要・設備備品損傷等 245 校園 2 分校

イ 博物館等：博物館は被害大、小磯記念美術館及び青少年科学館は一部損傷

ウ 図書館：中央・旧館、長田は被害大

エ 公民館：一部損傷

オ 体育館

中央体育館：内外壁亀裂、天井吹音パネル落下等

ポートアイランドスポーツセンター：外周部陥没、競技場部分の沈下、水槽破損等

ポートアイランドホール：アリーナセンタースピーカー落下、床面損傷

東灘体育館等地区体育館：内外壁クラック及び外溝破損

市営球場：野球場ブロックべい倒壊、プールサイド亀裂

カ 文化財

国宝、国指定重要文化財

・旧神戸居留地十五番館：倒壊

・風見鶏の館(旧トーマス住宅)：煙突落下、屋根損傷、壁面亀裂

県指定重要有形文化財

・清盛塚石造十三重塔：五層以上倒壊

・山邑酒造(株)酒蔵及び山邑家住宅：全壊

市指定伝統的建造物

・旧アメリカ領事館舎：煙突落下・屋根損傷。

・キャセリン邸：煙突落下、屋根大破

歴史的建造物

・徳光院本堂：壁落下、床柱亀裂

市役所・区役所庁舎等市及び関係団体所管施設の被害

ア 市役所：2号館6階圧潰、5階以上を撤去し復旧(5階建)、その他壁面亀裂・窓ガラス破損、倉庫、書庫開閉不能等

イ 区役所：灘区庁舎外壁・柱等亀裂、一部使用不能

ウ 区民センター等：

六甲道勤労市民センター：被害大

勤労会館：外内部損壊

灘区民ホール：南側梁一部損壊・大ホール天井落下、その他24施設一部損壊

エ 廃棄物処理施設

クリーンセンター：地盤沈下及び建物一部損傷

空缶リサイクルセンター：被害大、稼働停止

環境美化機動隊事務所：被害甚大、建物解体

その他事務所等一部損傷多数

オ 消防庁舎：生田・水上署及び青木出張所は建替必要、葺合署は大規模改修

カ 水道庁舎：東部センター：全壊、西部センター：一部類焼、垂水センター：一部損壊

キ 公園施設等

都市公園：1,226公園のうち419公園(34%)で擁壁崩壊、舗装陥没、液状化、地割れ施設損傷等

自然公園：林道2カ所、ハイキングコース48コース等に一部被害

ク 商工貿易センター：給排水・空調設備等損壊、外周部陥没等

ケ 産業貿易展示館：汚水管一部損壊、ガラス破損多数、電気空調設備損壊

コ 産業振興センター：壁面一部落下・亀裂、天井・床一部水損、照明・音響設備一部破損等

サ 国際会館：7階部分圧潰、解体撤去

シ 地下街：交通センタービル5階部分圧潰・4階以上解体撤去、さんちか被害軽微

ス 航空旅客ターミナル：固定橋使用不能、ポンツーン dolphins 損壊、建物外壁亀裂

セ 海上アクセス：ポンツーン dolphins 損壊、コンピュータ使用不能、整備工場破損

ソ フェリーセンター：建物傾斜・外壁亀裂等

タ 航空貨物ターミナル：上屋損傷

- チ 神戸港振興協会：ポートタワーの受水槽破損・渡り廊下亀裂、中突堤中央ビル外壁・柱亀裂等
- ツ 神戸交通振興(株)：北野坂一番館ビルの傾斜、エレベーターシャフトのひずみ等コンビナート等の被害
- ア 屋外タンク：タンク本体の変形・座屈、不等沈下、タンクの基礎・地盤の沈下・亀裂・崩壊
- イ 防油堤：亀裂、破損、開口
- ウ 高圧ガス貯蔵タンク：2万トンLPGタンクからの漏洩(7万人の避難勧告)
- エ 地区護岸：傾斜、沈下、崩壊
- その他

上記の直接的被害にとどまらず、避難所生活の長期化、それに伴う精神的疲労や子ども・高齢者、障害者等への心理的影響、学校等教育機能の低下、ライフラインの復旧の遅れ・交通渋滞などによる不便な生活の長期化や都市機能の低下、雇用の不安定化など市民の生活に対する震災の影響はさまざまな面に現れた。

また、産業面においても、企業の市外への移転や被災による生産量の低下、港湾施設の被害に伴うコンテナ貨物の他港へのシフト、高速道路の寸断や復旧工事による交通容量の不足等により、神戸のみならず日本経済へ深刻な影響を及ぼした。

さらに、大量の災害廃棄物処理の長期化やこれに伴う環境への影響など、震災がもたらした被害は広範囲で多方面にわたる深刻なものとなった。

2 - 3 阪神・淡路大震災で生じた課題

1. 災害に強いまちづくり

阪神・淡路大震災では、神戸市において最大震度7を記録し、死者・行方不明者4,571人、負傷者14,678人、最多避難者数236,899人、全半壊建物122,566棟、火災発生件数175件等、戦後最大級の激甚災害となった。相当数の市民が圧死及び窒息死となったことから住宅構造の耐震力が問題となり、また延焼火災の多くが老朽木造家屋密集地域・住工混在地域で発生したことから住環境整備上の問題、さらに避難空間の不足、道路交通上の問題、災害情報の収集・伝達の問題等、災害に対する都市構造上の問題点が指摘された。

今回の大震災を踏まえ、災害に強いまちづくりの課題として、防災力の強い都市構造の構築、自然と共生した災害対策の推進、市街地における地震対策の推進、防災空間の確保、都市空間の耐火性の向上、安全な避難路・避難空間の体系的整備、拠点構造物の防災力強化、交通ネットワークの防災性能の強化、災害に強いライフラインシステムの構築、災害に強い情報システムの構築等があげられる。

2. 防災訓練・市民啓発

阪神・淡路大震災における犠牲者の多くが家具の下敷きになる等自宅内で死亡していることから、平常時からの家庭内防災の重要さが浮き彫りになった。また、市民レベルの非常用飲料水や食糧等の備蓄の必要性も認識された。

今回の大震災をふまえ、平常時における防災訓練、市民の防災意識の啓発が課題としてあげられる。

3. 防災活動

阪神・淡路大震災においては、被災した地方自治体レベルや、政府における初動体制の遅れが問題となった。これは、被災自治体の職員動員基準の一部不徹底がみられた上に、職員自身が被災するという現象が発生したこと、また、市役所庁舎自体が被災し機能に障害が生じたり、交通途絶による職員の登庁の遅れや初期情報の不足による状況把握の遅れ等の要因が重なったことが原因としてあげられる。

また、被災地を目指して大勢のボランティアが駆けつけたが、被災自治体はボランティアの受入れについてはじめての経験であったため、受入れ窓口を急遽設置したが、十分な対応が取れなかった。さらに、他の自治体や関係団体の応援部隊が被災地に入ったが、車両の駐車場や資機材の保管場所等の活動拠点にも不備があり、十分な対応ができなかった。

防災活動の課題として、災害発生時の初動体制の確立と対応内容の明確化、災害対策本部、区役所等のバックアップ機能整備、初動期の情報収集・伝達システムの整備、職員動員システムの確立、職員配備体制の確立、災害対応の役割の明確化と均等化、災害対策の調整機能の整備の検討等があげられる。

また、平常時からの空地の把握と災害時における空地の有効活用のシステム整備と、応援部隊や災害ボランティアの受入れ態勢の整備等が課題としてあげられる。

4. 情報収集・伝達・広報

阪神・淡路大震災において、被災自治体は電話の輻輳や無線設備の機能障害等により、情報収集が困難であった。神戸市では、同報無線は設置されていなかったが、広報紙の発行、あじさいネットの活用、FAX通信の実施やマスコミの活用により、市民への広報活動に努めた。

しかし、大量の情報需要への即時対応と時系列に変化する被災者ニーズにあったきめ細かな情報伝達が問題となった。

情報収集・伝達の課題として、同報無線の整備等災害時情報システムの構築、情報収集システムの確立等があげられる。また、災害広報の課題として、マスコミ機関との連携、避難所等救助拠点への情報伝達システムの整備、広報紙の充実、インターネット活用方策の検討等がある。さらに、今回の災害では津波は発生しなかったが、津波情報伝達システムも重要課題として検討する必要がある。

5. 広域連携・応援要請

阪神・淡路大震災では、被害状況の把握が遅れたことにより、迅速な応援要請に支障が生じ、また広域応援を受けた他自治体や関係機関の応援部隊の宿舎確保、食料、道案内等の対応に困難が生じた。また、多くの応援部隊が被災地に入ったが、その配備やオペレーションは混乱し、さらに、海外からの救助隊の対応にも混乱と戸惑いが生じた。

広域連携と応援要請の課題として、自衛隊、海上保安庁等関係機関への早期派遣要請システムの改善、各種広域応援要請システム、協定の改善、応援受入れ態勢の整備、国際救助隊等、海外部隊の受入れシステムの改善等があげられる。

6. 救助・救急・医療体制

阪神・淡路大震災における救助・救急・医療体制の問題点としては、救助・救急事象の把握や病院情報を的確に収集できずに救急体制に支障が生じたこと、また道路渋滞により、負傷者の搬送や薬品・医療機器の流通等に支障が生じ、さらに病院や診療所自体が被害を受けたことにより、大量の負傷者や病人を受入れる体制を整えることができず、医療拠点としての機能が十分に発揮することができなかつたこと等があげられる。

他都市の医療機関による応援については、全国から急遽応援に入った医療班等の受入れや配備に問題が生じ、混乱を招く結果となった。

また、避難生活を強いられた被災者や家族を亡くされた遺族等のメンタルケア需要が増大し、災害時におけるメンタルケアのあり方が問われた。

救助・救急・医療体制の課題として、消防、医療機関、日赤等の協力体制による災害時医療システムの構築、災害時救急医療情報システムの構築、医薬品・医療機器の備蓄、調達システムの構築、災害時道路規制の徹底、広域医療体制の整備、メンタルケアシステムの整備、市民への応急処置の普及等があげられる。

7. 地震火災対策

阪神・淡路大震災において、同時多発火災が発生したが、消火栓が使用不能になったこと、消防署等の施設自体が被害を受けたことや地震直後の情報収集が困難だったこと等から、消火活動は困難を極めた。また、地震発生後、119番の専用線119回線のすべてが受信状態となり、地震の影響による回線異常で通信できないなど震災通報にもトラブルが生じた。

地震火災対策のハード面の課題として、消防署等施設の耐震化、耐震性防火水槽の設置等震災対応の消防水利の整備と総合的な消防力の強化があげられ、ソフト面の課題として、震災時における消防体制の見直し、情報収集システムの改善、災害時交通規制の徹底、広域応援体制の見直し等があげられる。

また、消防団の強化と資機材の備蓄の充実を図る等、地域の防災力強化も重要な課題である。

8. 市民・企業の自主的防災活動

今回の災害は甚大な被害が発生したが、行政機関自らも被災するなど行政だけでこの激甚災害に対応するには限界があった。このため市民の協力による初期消火活動や救助・救出活動がなされ、市民や被災者自身が避難所の運営や避難生活の改善活動に携わり活躍した。また、企業においても、人材や物資を提供する等、災害対策活動に貢献した。

市民・企業の自主的防災活動の課題として、災害時の市民、企業の役割の明確化、自主防災組織の育成と強化、備蓄の推進等市民の防災意識向上、企業防災活動の強化等があげられる。

9. 避難行動

想像を超える被害が発生し、神戸市内において最大で23万人の被災者が学校や集会所等の避難所に避難した。一瞬に広範囲で被害が発生したこと等により、的確な避難誘導や避難勧告の発令・伝達方法に問題が生じた。併せて従前の地域防災計画における震災時の避難計画も不十分であった。また、避難所の運営・管理計画がなく、多くのトラブルが発生した。

震災時における避難の課題として、地震災害時の避難システムの構築、避難場所・避難所・避難路の整備、避難勧告・指示の発令等情報伝達システムの構築、避難所運営システムの構築等があげられる。また、今回の地震では、津波は発生しなかったが、近い将来発生が予想されている東南海・南海地震に対しては、津波に対する避難システムの検討も重要である。

10. 救援・救護対策

救援・救護対策の問題点として、障害者・高齢者等の要援護者及び外国人への対応が遅れたことが指摘できる。また、道路渋滞により物資の輸送に障害が生じた。併せて、物資の受入・配分にも問題が生じたことがあげられる。

また、避難所等に救護所が設置されたが、具体的な運営方法等は構築されていなかったことから、現場において混乱が生じた。

今回の災害は大量の死者を出し、遺体安置所や火葬場の手配等に混乱を招く結果となった。

救援・救護対策の課題としては、災害時要援護者への対応システムの整備、災害時応急物資の備蓄整備、物資の運搬、配給システムの構築、救援物資の受入・配分システムの構築、救護所の設置、運営システムの構築、遺体の搜索・埋火葬システムの構築等があげられる。

11. 被災地安全確保対策

被災地では、多数の建物が被害を受け、居住者や沿道の安全性確保のため、建物の危険度を判定する必要が生じ、全国からの応援を受けて被災建物に対する応急危険度判定が行われたが、市民へのPR不足、判定士の絶対数の不足、り災証明の家屋被害判定との混同等問題が指摘された。

地震直後から避難所等へ弁当や食品が搬入され被災者へ配給され、食品の衛生上の問題、避難所の衛生管理の問題が指摘された。

東灘区の高圧ガス製造施設の低温LPGタンクからガスの漏洩事故が発生し7万人に避難勧告が出されたが、こうした危険物・有毒取り扱い施設に対する防災対策の重要性が再認識された。

災害から数日が経過した段階から、崩壊建物の撤去作業がはじまり、ほこりや粉塵が空気中に舞い、さらに自宅が半壊した被災者が家の片付けをはじめ、大量のゴミが道路に散乱し、被災地において環境衛生上の問題が発生した。

被災地の安全確保対策の課題として、被災建物危険度判定システムの確立、被災地の安全確保方策の検討、被災地環境管理システムの検討等があげられる。

12. ライフライン対策

地震が発生し、ガス、上下水道、工業用水道、電気、電話等のライフライン施設に甚大な被害が発生し途絶した。この結果、市民の生活や防災対策に大きな影響を与えた。また、復旧に関する情報の伝達にも問題が生じた。

また、ライフライン復旧のために被災地に入った応援部隊の資機材置場、駐車場等が不足し、復旧活動に支障が生じた。

ライフラインの課題として、ライフライン施設の耐震化、早期復旧システムの構築、応急給水システムの再検討、迅速で正確なライフライン情報の提供、空地管理システムなどによる復旧拠点の提供、ライフライン相互間の連携方策の検討等があげられる。

1 3 . 交通・輸送対策

地震発生後、鉄道や地下鉄等の公共交通機関が途絶し、橋や高速道路等の施設が崩落した結果、道路渋滞が発生し緊急車両や代替バスの通行に支障が生じた。

空からの緊急輸送手段としてヘリの活用を図ったが、ヘリポートや空路等の確保、災害時の航空管制等に問題が生じた。また、海からの輸送として、旅客船やフェリーを活用したが、港湾施設が設計段階で想定していた地震力をはるかに上回る力が働いたため大きな被害を受け、海上輸送にも障害が発生した。

交通・輸送対策の課題として、交通規制システムの整備、緊急道路啓開、緊急輸送道路の確保、代替交通システムの検討、災害時空路・海路確保方策の検討等があげられる。

1 4 . 生活安定対策

住居に被害を受けた多数の避難者の生活安定のために、行政により応急仮設住宅が建設されたが、用地の確保や被災者ニーズへの対応等に問題が生じた。

また、避難生活が長引き、避難所として使われていた学校等の教育施設の再開時期が問題になった。

全国から多くの義援金が寄せられ、被災者に配分された。また、県市の見舞金が支給されたが、対象者が多数であったため、時期や配付方法に問題が生じた。生活安定対策の課題として、応急仮設住宅供給システムの検討、長期化に伴う教育再開方策の検討、義援金配分システムの検討、災害見舞金等の支給システムの検討、被災後の経済秩序安定方策の検討等があげられる。

1 5 . ボランティア活動

災害発生直後から、多くのボランティアが被災地に入り活動をはじめた。また、神戸市では、救護ボランティアの要請・登録を行ったが、予想を超える大勢のボランティアが殺到した。しかし、活動調整を行うセンターが区単位で整備されていなかったことなどのため、活動に必要な情報収集・情報提供や、効果的な活動要請を行うことができず混乱が生じた。

今回の災害において、ボランティア活動は、行政の災害対策活動への支援や団体の自律的活動の展開、潜在層の活動参加など高く評価されたが、支援活動のあり方や専門的人材の必要性などが問われた。

成熟した社会でのボランティア活動の課題として、平常時からボランティア教育の推進、ボランティア活動を支援する専門的人材の養成、ボランティア組織のネットワーク、災害時のボランティア活動支援システムや活動条件の整備などを行うことがあげられる。

1 6 . 二次災害防止

地震の後、梅雨時期を迎え、土砂崩れや崖崩れの発生、情報伝達や避難の問題等、二次災害防止が重要な問題になった。

地震後に予測される二次災害への対応が課題となり、応急対策や防災工事の促進はもちろん、集中豪雨や余震による二次災害の発生に関する情報の市民への伝達、また二次災害発生予想箇所の情報伝達体制の整備、避難体制の確立と避難所の安全確保が課題としてあげられる。

2 - 4 災害想定

1. 基本方針

兵庫県南部地震は、1月17日(火)午前5時46分という冬の早朝に発生し、戦後最大級の激甚な被害をもたらした。この大震災をふまえ、神戸市地域防災計画は、安全な都市づくりを目指した復興計画やまちづくりの推進、及び災害発生時に被害を最小限に食い止めるための応急対策の見直し・強化を図ることを目的とする。

しかし、今回の大震災では全ての災害事象が現われたわけではなく、地震発生の時刻、季節、震源域、そして地震の規模等の違いにより、今回の災害とは異なる災害事象が発生する可能性がある。従って、神戸市地域防災計画では、まず今回の大震災による災害事象をふまえた見直しを実施するとともに、今回の大震災では起きなかった様々な災害事象を想定し、計画を策定する。

「災害想定」は、従来の被害想定概念である被害量等の定量的な予測ではなく、今回とは異なる様々な条件下において大地震が発生した場合に、被災前の神戸市でどのような災害事象が考えられるか、また、それぞれの災害事象に対して注意が必要な事項を予測し、これらに対して実施すべき対策の基本方針を検討する。

2. 災害想定

(1) 地震の諸元

兵庫県南部地震は都市直下型地震であり、短周期の波が卓越する地震であったが、今後発生が予想される東南海・南海地震等の海洋性の大地震では、周期の長い長周期型の地震波が神戸市を襲うことが考えられる。

こうした長周期の大地震が発生すると、場合によっては今回の短周期型の地震では被害が軽微であった超高層建物や歩道橋等の被害、タンクのスロッシング(タンクの共振現象)や地盤の液状化による地下埋設物の浮き上がり現象、津波による浸水等、長周期型地震特有の被害が発生することが考えられる(表2-4-1参照)。

今後、神戸市に影響を与える可能性がある大地震として、7つの地域が現在予測されており、それぞれの地震による神戸市の被害程度を想定すると表2-4-2のようになる。

なお、防災対策の参考とするため、兵庫県地震被害想定調査(平成12年3月)のうち、神戸市に関係する部分について、神戸市地域防災計画防災データベースに掲載する。

東南海・南海地震による津波の災害想定については、後述の東南海・南海地震防災対策推進計画に掲載する。

表2-4-1 地震特性と被害特性

地震特性	被害特性
内直下型地震 (短周期)	<ul style="list-style-type: none"> エネルギーの減衰が少なく、直上の都市構造物に水平方向に加え垂直方向にも大きな速度、加速度が加わり、激甚な被害を与える。 局地的に被害が集中する。 震源域によっては津波を発生させる可能性がある。 地盤の液状化現象が発生する可能性がある。
海溝性地震 (長周期)	<ul style="list-style-type: none"> 被害は広範囲に及び、周辺都市からの応援が困難な状況が考えられる。 津波を伴うことがあり、浸水被害等が発生する可能性が高い。 超高層建築物等、固有周期の長い構造物との共振現象による被害が発生する可能性がある。 液状化の可能性のある場所では、地下埋設物等の浮き上がり現象を発生させる可能性がある。

表 2-4-2 今後神戸市に影響を与える可能性がある大地震

発生場所	震源域	周期	予想される神戸市の被害
内陸直下型地震	山崎断層(兵庫県)	短	東西の断層全体が活動するとM7クラスの地震が予想され、市北西部の北区や西区で被害の発生が予想される。
	有馬高槻構造線(兵庫県)	短	六甲山の北部に被害の集中が予想される。
	中央構造線	やや長	構造線のどの部分が活動するかによるが、いずれにしても大きな被害が予想され、また津波の発生も考えられる。
	花折断層(京都府)	やや長	震源域が京都府になることから軽微な被害が予想される。
	大阪湾(大阪府)	短	震源域にもよるが、直近の地震となることから大きな被害と津波の発生が予想される。
	六甲断層系(兵庫県)	極短い	1995年兵庫県南部地震と同程度の揺れが予想される。
海溝性地震	南海地震 (紀伊半島～高知県沖)	長	最大で震度6弱程度の揺れが予想され、構造物の被害とともに、津波には要注意である。
	東南海地震 (愛知県沖～紀伊半島沖)	長	

(2) 地震発生の季節

兵庫県南部地震は冬期に発生したが、地震発生の季節によって災害事象は変化すると考えられる。冬期の場合と夏期の場合での災害事象、対応等の主な相違点、及び対策の基本方針を表2-4-3に示す。

表 2-4-3 地震発生の季節条件を変えた災害想定

	阪神・淡路大震災(冬期)	災害想定	対策の基本方針
死者の発生	<ul style="list-style-type: none"> 市内の死者は、4,571人。(H12年1月11日現在) 死亡原因として、家屋倒壊による圧死・窒息死、焼死、高速道路の倒壊による転落死が多かった。 死者の年齢構成は、半数以上を60歳以上の高齢者が占めていた。 	<ul style="list-style-type: none"> 死者の発生に季節変動は見られないと考えられる。但し、夏期に地震が発生し、津波が発生した場合は、須磨海岸等の海水浴場客の津波による死者が発生する可能性がある。 	<ul style="list-style-type: none"> 迅速な情報伝達体制 東南海・南海地震防災対策推進計画による津波避難対策の推進
救急医療	<ul style="list-style-type: none"> 寒さのため老人等の衰弱がみられた。 風邪、肺炎等が流行した。 伝染病の発生危険度は比較的低かった。 	<ul style="list-style-type: none"> 夏期に地震が発生すると老人や病人等は暑さによる体力の消耗が激しくなり、また伝染病の発生も考えられる。 	<ul style="list-style-type: none"> 災害時医療システムの整備 避難所等の衛生管理 避難所や仮設住宅の冷房対策
火災延焼	<ul style="list-style-type: none"> 石油ストーブや電気ストーブ等暖房器具からの出火が見られ、また朝食の準備中のガスコンロの火が可燃物に着火し出火したケースが多くあった。 冬期は空気が乾燥状態にあり、延焼危険度が高かった。 	<ul style="list-style-type: none"> 冬期に比べ、夏期は暖房器具等の火気使用機会が少ないことから、出火危険度は低いと考えられる。 風力、風向等の気象条件によっては延焼危険度が高まり、焼失面積が拡大する。また、市民の避難行動へ大きな影響を与え、人的被害にもつながる。 	<ul style="list-style-type: none"> 耐震性貯水槽の整備等震災火災に対する消防力強化 交通規制等による緊急車両通行確保 市民や地域の初期消火能力の強化 延焼遮断帯や大規模公園の整備促進 沿道不燃化の促進 危険物取扱施設の防災体制の強化
避難生活	<ul style="list-style-type: none"> 冬期であったため、避難生活は寒さとの戦いであった。 避難者の暖房機器のニーズや電気、ガスの復旧ニーズが高かった。 	<ul style="list-style-type: none"> 夏期に地震が発生すると、暑さとの戦いになることが考えられる。その結果、高齢者や病人等は、暑さによる体力の消耗が激しく、また伝染病等の発生も考えられ、避難後に病人が多く発生する可能性がある。 	<ul style="list-style-type: none"> 避難所開設・運営システムの整備 高齢者・障害者等要援護者の避難対策策定 避難所情報システムの整備
救援物資	<ul style="list-style-type: none"> 暖房機器(ストーブ・毛布等)が多く搬入された。 冬着(セーター・冬物下着等)が多く搬入された。 弁当等腐敗の進行が比較的遅かった。 	<ul style="list-style-type: none"> 夏期は高温多湿のため、食中毒の可能性が高く、生鮮食料品、弁当等の取扱いが困難となる。 梅雨時期での救援物資の野積みに対し、雨対策が必要となる。 	<ul style="list-style-type: none"> 弁当等主食の調達・配分・保管システムの整備 救援物資受入れ・配分システムの整備

(3) 地震発生の時間

兵庫県南部地震は早朝に発生したが、地震発生の時間によって発生する災害事象や応急対応が異なってくる。

地震発生の時刻が役所の勤務時間内か勤務時間外かによって、行政の対応に大きく影響する。また昼間か夜間かによって、市民の居場所、都市の活動形態、人的被害の発生場所や発生形態等が異なる。人や物の流れで見ると、朝夕の交通ラッシュ時間か否かによっても人的、物的被害の発生場所、発生量に大きく影響を与える。

行政の災害対応に大きな影響を与えられ考えられる地震発生時間について、早朝期(市役所の勤務時間外)、昼間期(市役所の勤務時間内)の場合の災害事象、対応等の相違点を表 2-4-4 に示す。

表 2-4-4 地震発生の時間条件を変えた災害想定

	阪神・淡路大震災(早朝期)	災害想定	対策の基本方針
[1] 人的被害 死傷者の発生	<p>市内の死者は、4,571 人(H12 年 1 月 11 日現在)。 死亡原因は、家屋倒壊による圧死・窒息死、焼死、高速道路の倒壊による転落死が多かった。 死者の年齢構成は、半数以上を 60 歳以上の高齢者が占めていた。 市内の負傷者は、14,678 人(H12 年 1 月 11 日現在)。 負傷の原因は、家屋倒壊や家具の転倒、室内の落下物等によるものであった。</p>	<p>昼間に地震が発生した場合、都心地区等の非木造建築物(RC 造・SRC 造)の崩壊倒壊により、事業所等建物内の死者が多数発生する可能性がある。 木造家屋倒壊による死者数は、昼間人口ベースになり、また外出している可能性があることから、今回に比較して減少する可能性はある。しかし、死者の高齢者の割合は依然として高くなると考えられる。 昼食、夕食時の火気使用時間帯に地震が発生した場合、火災発生件数が多くなり、また地震発生後の風速、風力の条件によっては、火災の延焼速度が速くなることが予測され、火災からの逃げ遅れ等による焼死者が発生する可能性がある。 観光客等の死者が、今回より多く発生する可能性がある。 新幹線、地下鉄等交通施設の崩壊による死者が増加する可能性がある。 朝夕の交通ラッシュ時間帯では、高架道路や橋梁の崩壊により車両が落下し、死者が増加することが考えられる。駅構内やコンコース内、地下街等の崩壊による死者が多く発生する可能性がある。 地下街やデパート等集客施設内において、避難に際してパニックが生じ、圧死者が発生する可能性がある。死亡原因としては、圧死、窒息死がほとんどを占め、火災状況によっては焼死が多くなる。 死者の年齢構成は、都市が活動している時間帯であり、死者発生要因や場所が多岐にわたること等から、高齢者に加えて若年層や中高年層の死者の割合も、地域によっては高くなると考えられる。 港湾部において、旅客の乗降中に地震が発生した場合は旅客に、また港湾荷役作業中に発生した場合は作業員に死傷者が多く発生する可能性がある。 さらに、津波が発生した場合、船舶の被害等も発生する可能性がある。また夏期には須磨海岸等の海水浴場客の津波による危険も考えられる。 以上のように、昼間期に地震が発生した場合は、災害要因が多岐にわたることから、阪神・淡路大震災と比較すると圧倒的に死者数は増加し、負傷者数も圧倒的に増加するほか、発生場所も広域にわたると考えられる。 また、負傷の原因は今回に加え、事務所等被害建物内での負傷の他、新幹線・地下鉄等の損壊等交通施設被害によるものやガラス片、看板の落下や自動販売機、ブロックべいの転倒等が考えられる。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○木造家屋の耐震診断と耐震強化 ○木造老朽密集地域の更新 ○木造住宅の不燃化促進(防火地域の指定見直し) ○道路・橋梁・地下街等の土木構造物の耐震強化 ○消防力の強化 ○家具の転倒防止等家庭内防災対策の推進強化 ○人命救助体制の強化 ○高齢者、障害者等要援護者への支援体制の整備 ○災害時救急医療システムの強化 ○トリアージ等の災害時救急システム整備 ○災害時医療情報システムの整備 ○応急手当、心肺蘇生術等の市民習得促進 ○看板等の落下防止、自動販売機・ブロック塀等の転倒防止策の強化
帰宅困難者		<p>地震により交通機関が不通になり、帰宅の手段を失った市外からの就業者や観光客等が帰宅困難者となることが考えられる。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○帰宅困難者の実態把握 ○帰宅困難者の避難対策の検討

	阪神・淡路大震災(早朝期)	災害想定	対策の基本方針
		こうした帰宅困難者は、交通機関の復旧等交通手段が確保できるまでは、市内に残留することになる。	○帰宅困難者への災害時情報システムの整備 ○帰宅困難者の収容施設の確保
[2] 物的被害 建物・土木 構造物 被害	全壊建物 67,421 棟 半壊建物 55,145 棟 阪神高速道路の崩壊、高架橋の倒壊等激甚な被害が発生した。	建物や土木構造物の地震動による被害は、地震発生の時間による変動はないが、地震の特性によって被害の現われ方が異なることが考えられる。	○木造家屋の耐震診断と耐震強化 ○木造住宅の不燃化促進(防火地域の指定見直し)
ライフ ライン被害	電気、ガス、上下水道、工業用水道、通信等のライフライン施設に甚大な被害が発生、災害対応及び市民生活に大きな影響を与えた。	電気、ガス、上下水道、工業用水道、電話等のライフライン施設被害は、地震発生の時間による変動は見られない。しかし、昼間期に地震が発生すると、就業者や観光客等の安否の確認や見舞等の電話需要が被災地内外で高まり、今回以上の電話の輻輳状態が発生するおそれがある。 ライフライン被害の把握や初動対応は、昼間に地震が発生した場合は、各機関とも勤務時間中であり、職員の参集の必要がなく、今回より迅速に対応できるが、各機関の物的・人的被害の状況によっては、被災職員の救出が第一義になることなどから、むしろ今回より情報収集や初動対応に時間がかかる場合も考えられる。	○ライフライン施設の耐震強化、液状化対策 ○被害情報、復旧情報等のライフライン情報システムの整備 ○ライフライン復旧システムの整備 (夜間の対応) ○災害時における市民や企業の防災意識の向上 ○飲料水、食料等の備蓄体制の整備
港湾被害	港湾施設の被害は、186 の公共岸壁のうち 177 施設に及び、このほか周辺道路やエプロン、ふ頭用地の陥没・クレーンや倉庫の倒壊、液状化による土砂流出等による被害が発生し、船舶の接岸が不可能になり、港湾機能が停止した。	港湾機能が活動中の時間帯に地震が発生した場合、接岸している船舶及び荷揚げ作業等の人的・物的被害、乗降中の旅客への被害、また岸壁崩壊等により、車両が港湾内に転落することによって船舶の接岸に支障を及ぼし、応急対応期の港湾活用に影響が出ると考えられる。 さらに津波が発生した場合は、港湾施設及び港湾機能へ与える被害は重大なものとなる可能性がある。	○港湾施設の耐震強化、液状化対策の強化 ○港湾・沿岸地域の津波対策促進 ○港湾区域・沿岸地域・海水浴場等の津波情報伝達システムの整備
道路被害	道路被害は 960 カ所、橋梁被害 74 カ所発生し、阪神高速道路の崩壊等により道路交通機能はマヒした。	道路構造物の被害は、地震発生の時間による変動は見られない。しかし、昼間に地震が発生すると、早朝期とは大きく異なり、道路上の交通量が圧倒的に多いことから、道路渋滞がより深刻化し、また、車両の落下、転倒等により人的被害や火災等の災害が多数発生することが予想される。 この災害事象は、幹線道路の交通規制や復旧活動にも甚大な影響を与えることが考えられる。	○道路施設の耐震強化 ○災害時道路啓開体制の強化 ○災害時交通規制体制の強化 ○災害に強い道路ネットワーク整備 ○交通信号自動起動型発電システムの整備
鉄道施設 被害	各鉄道機関とも始発前、あるいは始発直後に被災したことから、施設や車両被害は甚大なものであったが、乗客等の人的被害は軽微なものであった。 駅施設も無人であったことから、神戸市内では人的被害は出ていない。	昼間に地震が発生すると、各交通機関とも運行中であることから、線路や高架橋、橋梁、トンネル等の構造物被害による脱線、転覆、高架橋からの車両転落等により甚大な被害が発生する可能性がある。 特に、新幹線車両の高架橋からの転落は、乗客のみならず転落した沿線地域への影響も甚大なものがある。 また、地下鉄や新幹線等のトンネル内での車両脱線事故では、救出作業に手間取り、さらに復旧に長時間を要することが考えられる。	○駅舎、高架橋、地下鉄、トンネル等交通施設の耐震強化 ○駅舎、地下鉄、トンネル内での避難救出計画・体制の整備 ○災害時交通利用者への情報伝達システムの整備
医療施設 被害	建物被害・情報機能の被害による障害に加え、早朝であり、医療機関の体制が弱かったところに多数の負傷者が運び込まれ、災害後の医療体制に大きな支障が生じた。	医療施設の被害は、地震発生の時間による変動は見られない。 しかし、地震発生が昼間期であれば、多くの医者や看護師等医療関係者が病院等に勤務中であり、夜間に比べて迅速に応急対応ができる可能性が高い。 反面、手術や各種検査、治療行為中における医療事故発生の可能性が考えられる。	○市立病院等基幹医療施設の耐震強化 ○医療施設の災害時対応マニュアルの整備 ○災害時医療情報システムの整備 ○災害時救急医療システムの整備 ○救急医薬品、医療資機材の備蓄整備
危険物被害	危険物施設の被害は、4,614 施設のうち 715 施設に及んだが、危険物施設からの出火はなかった。	工場、大学、研究所、病院等で、危険物取扱施設が稼働中の時間に地震が発生した場合は、施設からの漏洩、出火、爆発等二次災害の発生危険が増大することが考えられる。	○危険物取扱施設の耐震強化 ○臨海埋立部の液状化対策強化 ○危険物取扱施設の災害時対

地震対策編

[総則] 2. 計画の前提条件

	阪神・淡路大震災(早朝期)	災害想定	対策の基本方針
		この危険物災害によって、避難や消防活動等への影響は甚大なものになる可能性がある。	<ul style="list-style-type: none"> ○マニュアルの整備 ○特殊化学災害に対する消防力の強化 ○危険物取扱施設の災害時情報システムの整備
コンピュータ被害	ほとんどのコンピュータが稼働していなかったことから、機器の転倒や落下による被害及び建物倒壊等によるハード面の被害に集中した。	都市活動を支えているコンピュータが稼働している時間帯に地震が発生すると、今回発生したハード面の被害に加え、稼働中のプログラムやデータの破損等ソフト面の被害が起きる。被災したプログラムやデータのバックアップがない場合は、復旧までに長時間を要することになる。	<ul style="list-style-type: none"> ○コンピュータ施設の耐震強化 ○転倒防止対策等コンピュータ機器の耐震強化 ○バックアップ等コンピュータシステムの耐震化 ○データのバックアップ体制の強化
[3] 災害事象と応急対策 火災の発生	<p>まだそれほど火気を使用していない時間であったが、地震直後に59件の同時多発火災が発生。また地震発生から当日の24時まで109件、地震発生から10日間で175件の火災が発生した。</p> <p>消防隊、消防水利の不足、交通渋滞による消防車両走行障害等により、約82haが焼失した。</p>	<p>地震発生時刻が火気使用の昼食時間帯であった場合、出火件数が今回より増加する可能性がある。特に、今回の震災では発生しなかったが三ノ宮駅、神戸駅周辺など飲食店等火気使用施設が多く立地する商業集積地域での出火が考えられる。</p> <p>臨海部の工業地帯では、工場が稼働中であることから、化学薬品火災や危険物火災等の発生危険度も高まる。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○耐震性防火水槽の整備等震災火災に対する消防力強化 ○市民や地域の初期消火体制の強化 ○延焼遮断帯や大規模公園の整備促進 ○沿道不燃化の促進 ○危険物取扱施設の防災体制の強化 ○ライフラインによる火災発生の防止
消防活動	<p>地震直後に発生した同時多発火災に対し、消火栓の使用不能による水不足、渋滞等による交通障害等により、消火活動は困難を極め、消防力を超えた火災発生に対し、消火するのに長時間を要した。</p> <p>多くの一般市民による消火活動が行われた。</p> <p>地震発生と同時に119番受信専用回線は飽和状態となり、その後も火災通報、緊急要請等市民からの119番通報は止むことなく続き、司令課管制室は対応困難な状態になった。</p> <p>地震発生時には、消防職員の23%にあたる305名が消防局、消防署で勤務しており、防災指令第3号の非常招集により消防職員は、地震発生2時間後に50%、5時間後には90%が参集した。</p> <p>消防ヘリコプターは、交通機関の途絶、ポートアイランドの液状化による職員の到着遅れやヘリポートの液状化等により、地震発生から3時間30分後に情報収集に飛び立った。</p> <p>救急活動も交通渋滞による現場到着の遅れ、受入れ病院自身の被災等困難な状況の中で、市民の協力や他都市から</p>	<p>消火栓や防火水槽等の消防水利は、昼間に地震が発生した場合も今回と同様な被害が発生すると考えられる。また交通渋滞等による消防車両の通行障害は今回を上回り、地震発生直後の同時多発火災への消火活動は、より困難な状況になることが予想される。</p> <p>市民による消火活動は、住宅地では昼間であることから地域に男手は少なく、今回のような市民による消火活動は期待しにくい。</p> <p>昼間に地震が発生すると、一般住宅に加え、事業所等からも火災及び救急事案が多く発生することが予想されるため、今回を上回る火災、救急、救助等の通報が地震発生直後から集中し、その対応はより困難な状況になると考えられる。しかし、昼間は、消防局、各署所にはほとんどの職員が勤務中であることから参集を待たずに出勤でき、消防ヘリコプターも夜間に比べ、迅速に初動対応できると考えられる。</p> <p>緊急要請は被害状況が多岐にわたり、件数・規模とも今回を大きく上回ることが予想されることから、消防隊の活動は今回以上に困難な状態になることが予想される。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○耐震性防火水槽の整備等震災火災に対する消防力強化 ○市民や地域の初期消火体制の強化 ○延焼遮断帯や大規模公園の整備促進 ○沿道不燃化の促進 ○危険物取扱施設の防災体制の強化 ○交通規制による緊急車両通行路の確保

	阪神・淡路大震災(早朝期)	災害想定	対策の基本方針
	の応援、警察、自衛隊との連携による活動を行った。		
市職員の参集	ほとんどの職員が自宅におり、また職員自らも被災していることから、職場への参集に時間がかかった。	昼間に地震が発生した場合は、ほとんどの職員が勤務時間帯であることから、地震発生直後に人員の確保ができる。	○市職員災害対応マニュアルの整備 ○災害時動員システムの整備 ○災害時初動体制の整備
市職員の被災状況	住宅の崩壊や火災等により、多くの職員が自宅等で被災した。	昼間に地震が発生すると、勤務時間帯であることから、多くの市職員は勤務先で被災することになる。職員の自宅建物や被災家族の安否調査が必要となる。	○市施設の耐震診断の実施 ○市役所、区役所等市庁舎施設の耐震強化 ○事務家具・機器の転倒防止等職場内防災対策の強化 ○職員家族の安否確認システム(勤務時間内地震発生時)
市職員の初動対応	多くの職員が地震発生時には自宅におり、職員自身も被災したことから参集が遅れ、行政及び防災関係機関の初動対応に遅れが出た。	勤務時間内に地震が発生した場合は、市庁舎や防災関係機関施設の崩壊等に伴う職員や来訪者等の生き埋めや火災等からの救出救護に、多くの職員があたることから、市役所等行政が実施する初動体制は、行政施設の被害状況等により、必ずしも地震発生直後に緊急対応が開始されるとは限らない。	○勤務時間内初動対応マニュアルの整備 ○職員に対する応急手当、心肺蘇生等の研修
交通渋滞	交通量は少なかったが、以後被災者の自家用車及び救援救護等の交通量が増大し、また交通規制が遅れたこと、及び道路被害による交通容量の減少等により交通渋滞が発生した。	昼間は早朝と比較して道路交通量、また路上駐車車両も圧倒的に多いことから、地震発生直後から多くの幹線道路で交通渋滞が発生する可能性がある。 また、高架道路からの車両の転落など今回を上回る道路障害物も交通渋滞を加速させる要因となり、緊急車両等の通行障害が多くの道路で発生する可能性がある。	○災害時交通規制の強化 ○市民に対する災害時車両利用自粛に関するPR ○違法駐車取締の強化 ○災害時道路啓開体制の強化
救出救護活動	消防機関や警察、自衛隊等の機関や地域の住民自らも生き埋め者の救出や負傷者の処置、搬送等を行ったが、あまりにも膨大な事案が発生したこと、的確な活動を行うための情報が得られなかったことなどから、救出救護に支障が生じた。	昼間に発生する地震では、交通渋滞や救出救護にあたる機関の人的被害が問題となり、夜間の地震では情報収集や参集、応援部隊や医薬品等の到着遅れ等の問題が発生する可能性がある。	○防災福祉コミュニティの育成強化 ○市民に対する応急手当、心肺蘇生術の普及 ○災害時救急医療システムの強化 ○応援の早期要請
避難所の開設・運営	被災した市民の多くは、近隣の学校施設に避難した。 ほとんどの学校は無入であり、即刻に避難所を開設することができた。	学校が授業を行っている時間帯で地震が発生すると、各学校施設には児童、生徒がいることから、まずこの児童、生徒の安全確保が第一義になり、避難所機能への切替えに混乱を生じる可能性があり、教職員が避難所開設、運営に関わるまでに時間がかかることが考えられる。	○地震時の避難システムの策定 ○避難圏域の設定等指定避難場所の見直し ○地震発生時間別避難所開設・運営システムの整備 ○避難所運営に関する役割分担(市職員・教職員・防災福祉コミュニティ・ボランティア)
避難生活	ほとんどの被災世帯は家族が一緒であった。	昼間に地震が発生すると、多くの家族が離散している状況にあり、この家族の安否確認や避難先の確認等の情報が必要となる。	○地震発生時間別避難所開設・運営システムの整備 ○高齢者・障害者等要援護者の避難対策の策定 ○避難所情報システムの整備

(4) 特に注意を要する事項

阪神・淡路大震災では発生していない災害事象で、今後考えられる地震災害において特に注意を要する事項を、災害事象ごとに以下に示す。

人的被害

ア 死傷者の発生

死傷者が最も多く発生する可能性があるのは、季節で見ると、冬期の暖房機器の使用時期と、大阪湾の地震等で津波の発生が予測される夏期の海水浴場等と予想される。また、冬期は風が強いことも延焼火災を増幅させることから、死者が増加することが考え

られる。時間帯でみると火気使用時間である昼食または夕食時、そして夕方の交通ラッシュ時間も道路や駅等鉄道施設で多くの死者が発生する可能性がある。

また、都市が活動している昼間の時間帯に地震が発生した場合は支障が多く発生する可能性が高く、建物・施設被害、落下物や転倒により屋内、屋外にわたり死傷者が多く発生し、また発生場所も広範囲にわたることが考えられる。さらに、昼間は交通量が多く、地震直後からの交通渋滞により救急車等緊急車両の通行障害が発生し、救急医療活動に大きな障害が起きる可能性がある。

イ 帰宅困難者の発生

就業者の帰宅困難者が多く発生する可能性があるのは、平日の昼間の時間帯に地震が発生した場合であり、三ノ宮や神戸駅周辺等都心業務地区に集中することが考えられる。また観光客が多く発生する夏や秋の観光シーズンには、観光地区やコンベンション施設に集中すると考えられる。

物的被害

ア 建物・土木構造物被害

長周期の地震波が襲ってくる海洋性地震が発生すると、今回構造的な被害が軽微であった超高層建築物等建物の固有周期が長い構造物に与える影響など、今回とは異なった建築物や土木構造物の被害が考えられる。また、臨海部では津波による浸水被害が予想される。

イ ライフライン被害

長周期の地震波が襲ってくる海洋性地震が発生すると、液状化現象により地下埋設物に影響を与え、埋設管や施設等の浮き上がり等、今回とは異なった被害が考えられる。また、地震後の復旧体制を考えると、夜間に地震が発生した場合の初動対応が問題となる。

ウ 港湾施設被害

地震による被害として、港湾施設等の被害や液状化現象と津波による施設被害が考えられる。

港湾機能が作動中の時間帯に地震が発生した場合、着岸している船舶及び港湾施設等への物的被害や車両の海中への転落等が発生する可能性がある。

エ 道路の被害

朝夕のラッシュ時間帯に地震が発生し、道路構造物に被害が発生すると、車両の落下、火災等甚大な被害が発生する可能性がある。

また、海洋性地震等長周期の地震波が襲った場合、湾岸部の液状化現象による被害や長スパンの高架橋等への被害が考えられる。

オ 交通施設の被害

朝夕のラッシュ時間帯に地震が発生し、鉄道施設構造物や駅舎等に被害が発生すると、乗客に激甚な人的被害が発生することが考えられる。

カ 医療施設の被害

医療施設の物理的被害に加え、この被害をカバーする医者や看護師等の人的条件が大きく、医療スタッフが少ない夜間に地震が発生した場合が問題となる。

キ 危険物被害

臨海部の工場、大学、研究所、病院等の危険物施設が稼働中の時間帯に地震が発生した場合、液状化現象による施設被害に伴う出火、爆発等の発生が大きな問題となる。

また、海洋性地震等長周期の地震が発生した場合、液状化現象による地下埋設物の浮き上がりや、タンクのスロッシング（水面がうねる現象）等による災害が予想される。

ク コンピュータ被害

コンピュータが稼働している昼間に地震が発生すると、転倒や落下等のハード面の被害に加え、プログラムやデータの破壊等のソフト面の被害が発生する可能性があり、情報伝達や応急対応に大きな影響を与えることが考えられる。

災害事象と応急対策

ア 火災の発生

冬期の昼間あるいは夕刻の火気使用時間で、かつ風が強い場合は、地震火災の最もリスクが高い条件となる。

イ 消防活動

今回の震災のような夜間、早朝に発生した場合は、職員の参集が困難となり初動対応が問題となること、また、昼間に発生した場合は、交通渋滞が夜間に比べ激化することから、緊急車両の通行障害はさらに条件が悪くなり、消防活動のネックになることが考えられる。

さらに、海洋性地震等長周期の地震が発生した場合は、地下に埋設された消火栓や貯水槽等の液状化現象による浮き上がりが予想され、水利の確保に支障が出ることが予想される。

ウ 市職員の参集

今回のように勤務時間外に発生した場合、職員の参集に時間がかかる可能性がある。

エ 市職員の被災状況

職員の被災という面では、勤務時間外であれば自宅やその他の場所で被災するため、職員の被災状況の把握に時間がかかる一方、勤務時間内であれば多く職員が職場で被災することから、被災状況の把握は比較的迅速に行うことができる。

オ 初動対応

勤務時間内であれば被災職員の救出も加わり、必ずしも地震発生直後に応急対応できるとは限らない。

カ 交通渋滞

朝夕のラッシュ時間帯に地震が発生した場合が最もリスクが高い。

キ 救出救護活動

昼間に発生する地震では、交通渋滞や救出救護にあたる機関の人的被害が問題となり、夜間の地震では情報収集や参集、応援部隊や医薬品等の到着遅れ等の問題が発生する可能性がある。

ク 避難所の開設・運営

児童、生徒が学校にいる昼間の時間帯の方が、夜間に発生する場合と比べると問題が多いと考えられる。

ケ 避難生活

地震発生の季節による条件が大きな影響を与え、今回の冬期の地震では寒さとの戦いになり、夏期の地震では暑さとの戦いになる。

また、梅雨の時期は、寒暖の気候条件に加え湿度が加わることから、食物の腐敗等避難生活上の環境条件は、さらに厳しくなると考えられる。

コ 救援物資

梅雨時期においては、腐敗等救援物資の管理上の問題が発生することが考えられる。

第3章 防災関係機関の処理すべき事務又は業務の大綱

防災関係機関の処理すべき事務又は業務の大綱は、概ね次のとおりである。

1. 神戸市

- 防災会議に関する事務
- 防災に関する組織の整備
- 防災に関する訓練の実施
- 防災に関する物資及び資材の備蓄、整備及び点検
- 防災に関する施設及び設備の整備、点検
- 災害応急対策
 - ア 消防・水防その他の応急措置
 - イ 避難の勧告、指示または誘導
 - ウ 情報の収集、伝達及び被害調査
 - エ 被災者に対する救助及び救護措置
 - オ 緊急道路及び緊急輸送の確保
 - カ 災害時における応急教育
 - キ 災害時における保健衛生
 - ク その他災害の発生の防御、または拡大の防止措置
- 災害復旧事業
- 防災に関する調査研究の実施
- 関係防災機関との連絡、総合調整

2. 指定地方行政機関

(1) 近畿財務局神戸財務事務所

- 地方公共団体に対する災害融資
- 災害時における金融機関に対する緊急措置の指示、調整
- 国有財産の無償貸付等
- 災害査定立会

(2) 近畿農政局神戸地域センター

- 災害救助用米穀に関すること

(3) 神戸運輸監理部

- 災害時における所管事業に関する情報の収集及び提供
- 緊急海上輸送確保に係る船舶運行事業者に対する協力要請
- 特に必要があると認められる場合の輸送命令

(4) 近畿地方整備局

- 国管理の公共土木施設の整備と防災管理に関すること
- 応急復旧資機材の備蓄及び整備に関すること
- 国管理の公共土木施設の応急点検体制の整備に関すること
- 災害時の道路通行の禁止又は制限及び道路通行の確保に関すること
- 国管理の公共土木施設の二次災害防止に関すること
- 国管理の公共土木施設の復旧に関すること
- 港湾、港湾区域内における災害対策の技術指導
- 緊急物資及び人員輸送活動に関すること
- 海上の流出油に対する防除処置
- 港湾、海岸保全施設等の応急復旧工法の指導

災害時における技術者、防災ヘリ、各災害対策車両等による支援に関すること

(5) 神戸運輸監理部兵庫陸運部

災害時における所管事業に関する情報の収集及び提供
災害時における旅客輸送確保にかかる代替輸送・迂回輸送等実施のための調整
災害時における貨物輸送確保にかかる貨物運送事業者に対する協力要請

(6) 第五管区海上保安本部神戸海上保安部

避難の援助、勧告並びに警報等の伝達
海難の救助及び危険物等の海上流出に関する保安措置
人員及び救援物資の緊急海上輸送
海上交通の安全確保及び海上治安の維持

(7) 神戸海洋气象台

災害にかかる気象、地象、水象等に関する観測、予報、警報及び情報の発表並びに伝達に関すること
防災気象知識の普及に関すること
気象の観測の技術上の指導に関すること

(8) 近畿総合通信局

非常の場合の通信体制の整備
災害時における通信の確保

3. 自衛隊（陸上自衛隊第3特科隊、海上自衛隊阪神基地隊、自衛隊兵庫地方協力本部）

県、市との連絡調整及び県、市その他の防災関係機関が実施する災害応急対策の支援協力

4. 兵庫県

兵庫県防災会議に関する事務
防災対策の組織の整備
防災施設の整備
防災のための教育、訓練
防災に必要な資機材等の備蓄、整備
水防その他の応急措置
災害に関する情報の収集、伝達及び被害調査
被災者の救出、救護等の措置
避難の指示及び避難所の開設の指示
災害時における保健衛生についての指示
被災児童、生徒の応急教育
災害時における交通規制
災害復旧の実施
市町及び指定地方公共機関の防災事務または業務の実施についての総合調整

5. 兵庫県警察

被害実態の把握
被災者の救出救護
危険箇所の実態把握及び警戒
気象情報等の収集及び伝達
危険区域居住者に対する避難の指示、警告及び誘導
行方不明者の捜索及び遺体の見分
被災地等における交通の安全と円滑の確保
被災地等における犯罪の予防検挙

[総則] 3. 防災関係機関の処理すべき事務又は業務の大綱

地域安全情報、災害関連情報等の広報活動
関係機関の行う災害復旧活動に対する援助活動

6. 指定公共機関

(1) 西日本旅客鉄道株式会社(鉄道本部)

鉄道施設の防災管理
災害時における鉄道車両等による救助物資、避難者等の緊急輸送の協力
災害時における県、市町村の鉄道通信施設の利用に関する協力
被災鉄道施設の復旧

(2) 西日本電信電話株式会社(兵庫支店)

電気通信設備の整備と防災管理
電気通信の疎通確保と設備の応急対策
災害時における非常緊急通信
被災電気通信設備の災害復旧

(3) 日本赤十字社(兵庫県支部)

災害時における医療、助産等救護の実施
赤十字奉仕団の避難所に対する奉仕及び義援金の募集、救援物資の輸送・配分等の協力
日赤医療施設の保全

(4) 日本放送協会(神戸放送局)

気象予警報、災害情報等の放送
避難所等への受信機の貸与
被災放送施設の復旧

(5) 西日本高速道路株式会社(関西支社神戸管理事務所)

所管する道路の防災管理と復旧

(6) 阪神高速道路株式会社(神戸管理部)

所管する道路の防災管理と復旧

(7) 本州四国連絡高速道路株式会社(神戸管理センター)

所管する道路の防災管理と復旧

(8) 日本通運株式会社(神戸支店)

災害時における救助物資、避難者等の緊急輸送の協力

(9) 関西電力株式会社(神戸支店)

電力施設の防災管理
災害時における電力供給の確保
被災電力施設の復旧

(10) 大阪ガス株式会社(導管事業部 兵庫導管部)

ガス施設の防災管理
災害時における保安措置

被災ガス施設の復旧

7. 指定地方公共機関及びその他の機関

(1) 株式会社ラジオ関西

災害対策本部から依頼する事項の広報
災害情報の放送

(2) 株式会社サンテレビジョン

災害対策本部から依頼する事項の広報
災害情報の放送

(3) 神戸市道路公社

所管する道路の防災管理と復旧

(4) 各地方輸送機関

施設の防災管理、復旧
災害時における緊急陸上輸送

(5) 神戸市医師会

災害時における医療救護の実施
傷病者の収容並びに看護

第 4 章 神戸市防災会議組織

1 . 神戸市防災会議組織構成

会 長	神戸市長
副 会 長	神戸市副市長 2 名
専門委員	4 名
委 員	56 名
幹 事	64 名

(1) 指定地方行政機関の職員

機 関 名	委 員	幹 事
近畿財務局神戸財務事務所	所長	総務課長
近畿農政局神戸地域センター	センター長	統括農政事務管理官 (6次産業化担当)
兵庫森林管理署	署長	首席森林官
神戸運輸監理部	総務企画部長	安全防災危機管理調整官
		企画調整官
近畿地方整備局	局長	総括防災調整官
		事業継続計画官
第五管区海上保安本部神戸海上保安部	部長	警備救難課長
神戸海洋気象台	台長	業務課長
近畿総合通信局	局長	陸上第二課長

(2) 兵庫県知事の部内の職員

機 関 名	委 員	幹 事
兵庫県	神戸県民局長	総務室長
		神戸土木事務所長
		神戸農林水産振興事務所 神戸土地改良センター所長
		神戸農林水産振興事務所 六甲治山事務所長

(3) 兵庫県警察の警察官

機 関 名	委 員	幹 事
兵庫県警察本部	神戸市警察部長	神戸市警察部庶務課長
		警備部災害対策課長

(4) 市長の部内の職員

機 関 名	委 員	幹 事	
神戸市	危機管理監		
	市長室長	秘書課長	
	危機管理室長	危機管理室長, 担当課長(3)	
	会計室長	会計課長	
	企画調整局長	企画課長	
	行財政局長	庶務課長	
	市民参画推進局長	広聴課長	
		広報課長	
	保健福祉局長	庶務課長	
	こども家庭局長	総務課長	
	環境局長	庶務課長	
	産業振興局長	庶務課長	
	建設局長	庶務課長	
	都市計画総局長	庶務課長	
	みなと総局長	経営企画部担当課長(防災担当)	
	各区長(9)	各区総務課長(9)	
水道局長	庶務課長		
交通局長	総務課長		

(5) 教育長

機 関 名	委 員	幹 事
神戸市	教育長	庶務課長

(6) 消防長及び消防団長

機 関 名	委 員	幹 事
神戸市	消防局長	庶務課長
		警防課長
神戸市消防協会	会長	事務局長

(7) 指定公共機関又は指定地方公共機関の職員

機 関 名	委 員	幹 事
西日本旅客鉄道株式会社神戸支社	支社長	総務企画課長
西日本電信電話株式会社兵庫支店	設備部長	災害対策室長代理
日本赤十字社兵庫県支部	事務局長	救護福祉課長
日本放送協会神戸放送局	局長	放送部長
西日本高速道路株式会社関西支社 神戸管理事務所	所長	工務担当課長

機 関 名	委 員	幹 事
阪神高速道路株式会社神戸管理部	部長	総務課長
本州四国連絡高速道路株式会社 神戸管理センター	所長	計画課長
日本通運株式会社神戸支店	支店長	総務課長
関西電力株式会社神戸支店	支店長	総務・広報グループチームマネジャー
神戸電鉄株式会社鉄道事業本部	技術部長	施設課長
大阪ガス株式会社	理事 導管事業部 兵庫地区保安統括	導管事業部兵庫導管部 緊急保安チームマネジャー
社団法人兵庫県トラック協会	会長	輸送事業部長
株式会社ラジオ関西	常務取締役 放送本部長	報道制作部長

(8) その他市長が必要と認める者

機 関 名	委 員	幹 事
株式会社神戸新聞社	論説委員	社会部長
陸上自衛隊第3特科隊	第3特科隊長	第3特科隊第3科長
社団法人神戸市医師会	会長	副会長
婦人防災安全委員	参与委員	
市政アドバイザー	市政アドバイザー (2)	

(9) 専門委員

関西学院大学総合政策学部教授	室崎 益輝
神戸大学名誉教授	高田 至郎
立命館大学歴史都市防災研究センター長・教授	土岐 憲三
京都大学防災研究所教授	林 春男

(10) 要綱

神戸市防災会議条例及び運営要綱	(防災 DB 総則資料 4-1)
神戸市防災会議地震対策部会設置要綱	(防災 DB 総則資料 4-2)
神戸市地震対策連絡会議要綱	(防災 DB 総則資料 4-3)

予防計画

第 1 章 ライフライン機関の施設の強化

1 - 1 電力施設の強化(関西電力)

1. 電力施設の予防に関する事項

地震発生に関する情報について气象台等との連携を密にし、的確な情報の収集および伝達に努める。

災害発生の予防について、恒久的設備計画に関して次の対策を推進する。

(1) 変電設備

主要機器の効果的な耐震構造化
構造物の耐震設計の採用

(2) 送配電設備

地中設備に係る不等沈下発生箇所の調査と改修の推進
橋梁ならびに建物取付部における耐震性管材料および構造の採用、検討
鉄塔の巡視・点検の実施
配電線の地中化に関する総合的な都市整備を協調した計画的な整備の実施

(3) 通信設備

主要通信系統の 2 ルート化
健全回線への切り替えによる応急連絡回線の確保
通信用電源の確保
衛星通信システムの配備
移動無線応援体制の整備
近畿地方非常通信協議会加入による地方各機関との相互協力

また、電気施設予防点検については、電気設備に関する技術基準の定めるところに適合するように定期的に当社工作物の巡視、点検(災害発生のおそれがある場合には特別巡視)および自家用需要家を除く一般需要家の電気工作物の調査を行う。

2. 災害対策用資機材等の確保および整備に関する事項

災害対策資機材等の確保及び輸送に関し、次の事項についての的確な運用を行う。

(1) 資機材の確保

本店、支店および営業所その他の業務機関等は、地理的条件等を考慮して、災害対策用資機材等の必要数を確保する。

(2) 資機材の輸送

本店、支店および営業所その他の業務機関等は、輸送力確保のため、運送業者、航空業者その他と協調して輸送力確保に万全を期する。

(3) 資機材の広域運営

災害時の不足資機材の調達を迅速、容易にするために災害対策用資機材の規格の統一を電力

[予防] 1. ライフライン機関の施設の強化

会社間で進めるほか、他電力会社および電源開発株式会社と災害対策用資機材の相互融通体制を整える。

3 . 公衆災害、二次災害防止に関する事項

電気工作物の適正管理を推進するために、次の具体的事項について対策を実施する。

- 樹木接触、看板接触等による漏電の防止措置
- 引込巡視、定期絶縁検査の計画実施
- 不良電気設備(需要家)の改修促進

また、災害時における感電や火災等の公衆災害、二次災害を防止するため、平常時から次の対策を実施し、需要家の防災意識の向上に取り組む。

- テレビ、ラジオ、新聞等の報道機関およびホームページ、パンフレット、チラシ等の各種広報媒体を活用した電気保安上の注意点についての電気事故予防PR活動の実施
- 自家用、特高需要家との連絡協調体制の確立、保安上の注意喚起の実施

4 . 電力会社相互間の体制に関する事項

電力会社相互間の広域運営体制は、全国を東、中、西の3ブロックに分け、それぞれの地域に協議会を設置するとともに、全国組織として中央電力協議会を設置しており、非常災害時(地震、台風、洪水等)における被害に対し、広域運営の趣旨に則り、復旧応援要綱を定め、災害復旧、資材の相互融通、移動無線局の応援、復旧要員の応援ならびにあっせん等を行い、電気工作物を早期に復旧し、社会に対する電気事業本来の責務を遂行できるよう対処する。

なお、関西電力は中央電力協議会に参加するとともに、中部電力、北陸電力、電源開発とともに中地域電力協議会を組織している。

5 . 防災訓練に関する事項

防災士気を喚起し、災害対策を円滑に推進するため、次の各種訓練を、時宜に応じて、効果的に実施する。

- 訓練の種類 ... ア 情報連絡訓練 イ 被害復旧訓練
- 訓練の方法 ... ア 全社規模の総合訓練 イ 各級機関における総合または部門別訓練
- ウ 自治体等防災訓練への参加

6 . 防災教育に関する事項

関係法令集・各種パンフレットの配布、検討会・講演会の開催および社内報への関連記事掲載等の方法により、従業員に対する防災教育を実施し、従業員の災害に対する認識を深めるとともに、防災意識の高揚に努める。

1 - 2 都市ガス施設の強化(大阪ガス)

地震に対してガス施設の被害を防止するために、耐震性の向上を図るとともに、防災システムの強化、防災体制の整備に努める。

1. ガス施設の耐震性向上(ガス導管)

ガス導管は、ガス事業法、並びに日本ガス協会「ガス導管耐震設計指針」に基づいて設計、施工しており、高圧導管はすべて溶接鋼管を使用し、また中圧導管については、溶接鋼管のほか、耐震性にすぐれた機械的接合のダクタイル鋳鉄管を使用している(施工時の作業管理及び検査に十分な注意を払っている)。低圧導管については、新設及び、入れ替え時に、ポリエチレン管、機械的接合のダクタイル鋳鉄管または鋼管を使用している。

2. 防災システムの強化

(1) 地震計の設置

地震発生時に震度状況を迅速に把握し、応急対策の判断用資料とするために、製造所、地区導管部、供給所、高圧ステーションに地震計を設置しており、この情報は、無線により本社に集約されるようになっている。

(2) 保安用通信設備

本社を中心にして、データ伝送、指令電話、移動無線は、全て無線化されており、本社、製造所、地区事業本部、高圧ステーション間は、ループ化された無線通信回線で運用している。通信に用いる無線塔は、十分な耐震強度を有している。さらに、緊急時の通信確保のための衛星通信も使用している。

(3) 災害応急復旧用無線電話

災害応急復旧用無線電話は、本社を含めて各府県の事業所に設置されており、有線不通時にも社内の通信連絡はもちろん、各地域の災害対策機関との通信も確保されている。

(4) 導管網ブロック化

大規模地震の際にガスの供給を継続することによって、二次災害発生の恐れがある地域についてはガスの供給を一時的に停止し、他地域に対してはガス供給を継続するために、導管網をブロック化するシステムを採用している。

ブロック化には、京阪神を 10 ブロック(神戸市域は神戸ブロック)に分割したスーパーブロックと、さらに局所的対応を容易にするため細分化したミドルブロック 77 ブロック、リトルブロック 148 ブロックがある。

スーパーブロック単位にガスの供給を一時的に停止する場合には、本社から無線による遠隔操作ができるシステムになっている。

(5) マイコンメーターの設置

家庭用マイコンメーターについては、平成 8 年度末にほぼ全てのご家庭に設置を完了した。大地震発生時は、メーターで自動的にガスを遮断して、顧客設備の安全を確保する。

3. 防災体制の整備

(1) 要員の確保

被害状況に応じて社員及び協力会社作業員を必要な作業工程毎に効率的に編成動員するため、職能別に要員を把握し定期的に見直しをしている。

(2) 教育訓練

地震発生時の非常体制の確立、情報収集、緊急措置、他機関との協力体制、復旧手順等について必要な教育を定期的に行い、年 1 回全社規模での訓練を実施している。

1 - 3 通信施設の強化(NTT西日本)

1. 建物及び鉄塔

独自の構造設計指針により耐震設計の実施及び建築基準法で定める基準を満足するよう設計している。また、診断及び補強も実施する。

2. 所内設備

(1) 機械設備

建物に設備している交換機、伝送設備等は、振動による倒壊、損傷を防止するため、局舎の梁、壁及び床等に支持金物でボルト固定を施すとともに、各装置に搭載している電子部品等も脱落やずれが生じないように固定し耐震補強を実施している。

(2) 電力設備

電力設備は、受電装置、整流装置、信号電源装置、蓄電池及び自家発電装置から成る。

これらの装置は、耐震対象に指定され、建物へ支持金物により固定し、また、蓄電池には耐震枠による移動防止等の対策を講じているが、さらに発電装置系の始動用補給水の確保、燃料配管のフレキシブル長尺化、蓄電池及び自家発電装置の耐震強化を実施するとともに、相互応援給電網の実現について検討を行う。

3. 所外設備(地下埋設物設置状況(防災DB 予防資料 2-1))

架空ケーブルが家屋倒壊や火災により損傷を受けたのに対し、地下ケーブルはそれらを免れ数倍以上の信頼性の高さが確認できたため、都市部の需要の多い所から計画的に地中化を推進する。

4. 災害対策用機材

災害対策用機材として、通信途絶防止用無線網の整備を図るとともに、災害対策用機器の整備・充実を図る。

通信途絶防止用無線網の整備...可搬型無線機 (TZ - 403)

災害対策用機器の整備・充実

ア 応急復旧ケーブル

イ 非常用可搬形デジタル交換装置、衛星車載局、ポータブル衛星局

ウ 移動電源車、可搬型発動発電機、エ 排水ポンプ

5. 防災体制

災害発生に備え、災害対策機器の取扱方法の熟知、情報連絡体制の充実と防災意識の高揚を図るため、年間を通じて防災演習等を計画的に実施するとともに地方行政機関が主催する防災訓練に積極的に参加する。

演習の種類 ... ア 災害対策情報連絡演習 イ 災害対策復旧演習 ウ 大規模地震の警戒宣言の情報伝達演習

演習方法 ... ア 全社規模における情報連絡演習 イ 事務所単位での、かけつけ・情報伝達演習 ウ 防災機関における防災総合訓練への参加

第 1 章 防災活動計画

本章では、地震が発生し、又は発生する恐れがある場合において、市民の生命、身体、財産を保護するために実施する、災害応急対策を行う組織及び防災活動内容を定める。

【 構 成 】

1 - 1	災害対策本部等の設置等
1 - 2	災害救助法の適用
1 - 3	初動活動計画
1 - 4	応急活動計画
1 - 5	職員配備計画
1 - 6	職員動員計画
1 - 7	災害対策要員確保計画
1 - 8	災害用機械器具確保計画
1 - 9	災害時空地管理システム
1 - 10	東海地震にかかる警戒宣言等への対応

実施担当部	担 当 業 務
危機管理部	<ul style="list-style-type: none"> ・災害対策本部及び災害警戒本部の設置・庶務に関すること ・各部への防災指令伝達に関すること ・県、神戸運輸監理部（兵庫陸運部含む）等を通じて行う機械器具の確保に関すること ・東海地震にかかる警戒宣言等への対応に関すること
調整部	<ul style="list-style-type: none"> ・市本部連絡調整会議に関すること
行財政部	<ul style="list-style-type: none"> ・職員の動員・配備に関すること ・市登録業者からの作業員等の確保に関すること ・災害応急工事の契約に関すること ・物資車両等の調達・確保に関すること ・部及び区本部で確保の不可能、または困難な機械器具の調達、確保に関すること ・災害時空地管理システムに関すること
保健福祉部	<ul style="list-style-type: none"> ・県知事への被害状況報告に関すること ・災害救助法の適用要請に関すること ・災害救助法に基づく救助に関する部及び区本部との関連調整及びその指導に関すること ・その他災害救助に関し他の所管に属さない事項に関すること
区本部	<ul style="list-style-type: none"> ・区本部設置に関すること ・災害状況の調査に関すること ・本部長(市長)への被害状況報告に関すること
消防部	<ul style="list-style-type: none"> ・勤務時間外における緊急的な災害対策本部及び災害警戒本部の設置に関すること

1 - 1 災害対策本部等の設置等

1 . 災害対策本部等の設置基準

(1) 災害対策本部の設置基準

市長は、神戸市域で震度 5 弱以上の地震が発生した場合、兵庫県瀬戸内海沿岸に津波警報が発表された場合、地震による災害が発生し、又は災害が拡大する恐れがある場合、災害対策基本法第23条第 1 項の規定に基づき、神戸市災害対策本部を設置する。

神戸市災害対策本部条例(防災DB 応急資料1-1-1)、神戸市災害対策本部規程(防災DB 応急資料1-1-2)

(2) 現地災害対策本部の設置基準

市長は、被災地での応急対応や関係機関との連絡・調整を円滑に進めるため、必要に応じて現地に現地災害対策本部を設置する(災害対策基本法第23条第 5 項)。

(3) 災害警戒本部の設置基準

危機管理部長は、神戸市域で震度 4 の地震が発生した場合、震度 3 以下でも兵庫県瀬戸内海沿岸に津波注意報が発表された場合、又は東海地震に関する警戒宣言が発令された場合は、災害警戒本部を設置する。

神戸市域の震度	兵庫県瀬戸内海沿岸の津波警報・注意報	災害対策本部等の設置
震度 5 弱以上	-	災害対策本部
震度 4	津波警報	災害対策本部
	津波警報が発表されない時	災害警戒本部
震度 3 以下	津波警報	災害対策本部
	津波注意報	災害警戒本部
	津波警報、津波注意報が発表されない時	当面の設置なし

2 . 災害対策本部の組織及び運営

災害対策本部の組織、運営の方法については、神戸市の各行政組織における平常時の事務及び業務を基準とし、災害に即応できるよう定める。

さらに、防災活動の基本方針を協議決定するため、本部員会議を災害対策本部の下に設置し、迅速かつ的確な災害応急対策を実施するとともに、区に区本部を設置し、災害対策本部の各部と緊密な連絡を図り、それぞれの区域内における災害の実態に即した応急対策を実施する。

また、災害発生後の応急対策の重点の変化等に対応して、プロジェクトチームを適宜編成する等、柔軟な組織体制の構築に留意する。

(1) 災害対策本部の組織

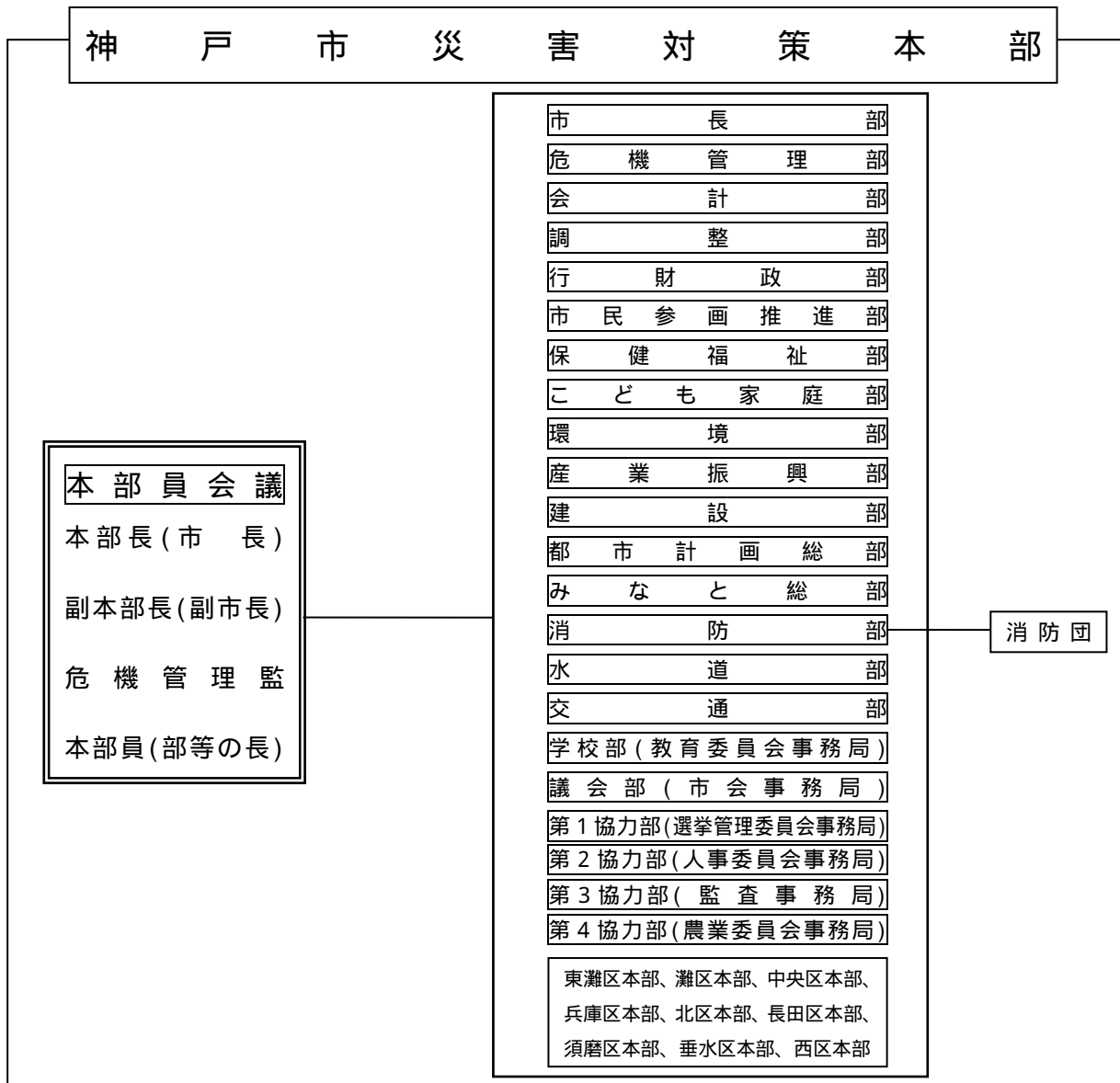


図1-1-1 災害対策本部組織図

(2) 本部員会議

災害対策本部の最高意思決定機関として本部員会議を設置し、本部長、副本部長及び本部員全員をもって構成する。但し、本部長が必要と認める時は、本部長、副本部長及び関係本部員で組織する関係本部員会議を開催する。

開催場所：市役所4号館（危機管理センター）1階本部員会議室

庶務担当：危機管理部

(3) 部及び区本部

神戸市災害対策本部に置く部及び区本部の名称、その長となるもの、部又は区本部となる部局及びその事務分掌を表1-1-1に示す。

なお、各部局の災害時の組織及び対応計画は、各部局で毎年作成する防災組織計画で定める。

表1-1-1 神戸市災害対策本部の部及び区本部

部の名称 (部長となる者) 【部となる局】	事 務 分 掌
市長部 (市長室長) 【市長室】	<ol style="list-style-type: none"> 1. 本部長及び副本部長の秘書に関する事 2. 外国人市民に関する連絡及び調整に関する事 3. 国際関係に関する連絡及び調整に関する事
危機管理部 (危機管理室長) 【危機管理室】	<ol style="list-style-type: none"> 1. 本部の設置及び閉鎖に関する事 2. 本部員会議及び関係本部員会議に関する事 3. 防災指令その他本部長命令の下达に関する事 4. 本部の庶務に関する事 5. 各部との連絡調整に関する事 6. 気象予警報等に関する事 7. 被害状況及び応急対策の実施状況の取りまとめ、記録等に関する事 8. 兵庫県災害対策本部、兵庫県警察本部、自衛隊等関係機関との連絡に関する事 9. 各種協定(他部に関するものを除く)に関する事
会計部 (会計室長) 【会計室】	<ol style="list-style-type: none"> 1. 防災・復旧活動の応援に関する事 2. 義援金の受入れに関する事
調整部 (企画調整局長) 【企画調整局】	<ol style="list-style-type: none"> 1. 国、県等との連絡調整に関する事 2. 市に対する国、地方公共団体等からの災害視察者に関する事 3. 地方公共団体その他諸団体等からの災害復旧活動に対する応援の調整に関する事 4. 複数の部に関連する事案の調整に関する事
行財政部 (行財政局長) 【行財政局】	<ol style="list-style-type: none"> 1. 職員の動員・配備に関する事 2. 本部事務局の協力に関する事 3. 災害予算に関する事 4. 災害応急工事の契約に関する事 5. 物資車両等の調達・確保に関する事 6. 被害家屋の判定基準及び家屋被害状況の調査に関する事 7. 空地管理システムに関する事 8. 部及び区本部での確保の不可能、または困難な機械器具の調達、確保に関する事
市民参画推進部 (市民参画推進局長) 【市民参画推進局】	<ol style="list-style-type: none"> 1. 災害時の広聴及び相談に関する事 2. 本部として行う新聞発表、放送等の広報活動及び報道機関との連絡に関する事 3. 災害に関する写真、映像等による記録に関する事 4. 区本部との連絡調整に関する事 5. 物価の安定その他消費生活に関する事 6. 女性のための相談室に関する事

部の名称 (部長となる者) 【部となる局】	事 務 分 掌
保健福祉部 (保健福祉局長) 【保健福祉局】	1. 災害救助法に基づく救助に関する部及び区本部との連絡・調整及び指導に関すること 2. 災害救助の資料その他災害救助の実施状況の取りまとめ及び報告に関すること 3. 神戸市災害弔慰金の支給等に関する条例に関すること 4. 被災者に対する県市見舞金に関すること 5. 義援金の配分に関すること(義援金募集委員会含む) 6. 被災者生活再建支援金に関すること 7. 災害救助法に基づく医療助産に関すること 8. 救護班の編成、救護所の設置その他の医療助産の調整に関すること 9. 被災地の防疫活動の実施に関すること 10. 行方不明者の捜索、遺体の収容、安置、処置、埋・火葬に関すること 11. その他災害救助に関し他の所管に属さないこと 12. 死亡獣畜の処理(衛生措置、埋却場所の指定)に関すること 13. 災害時要援護者対策(高齢者、障害者、難病者等)に関すること 14. 応急仮設住宅入居者の地域での見守り活動に関すること 15. 災害ボランティアに関すること(他部に関するものを除く)
こども家庭部 (こども家庭局長) 【こども家庭局】	1. 青少年電話相談に関すること 2. 災害時要援護者対策(乳幼児等)に関すること
環境部 (環境局長) 【環境局】	1. 一般廃棄物の収集、処理、処分に関すること 2. 災害廃棄物の撤去、処理、処分に関すること 3. 死亡獣畜(犬・猫)の収集、処理に関すること 4. 道路、みぞ、河川等の環境整備に関すること 5. 環境保全対策に関すること
産業振興部 (産業振興局長) 【産業振興局】	1. 中小企業の災害復旧資金の融資に関すること 2. 被災者等への食糧の確保・給与に関すること 3. 農林水産業施設の防災及び復旧に関すること 4. 農林水産業の災害復旧資金の融資に関すること 5. 農産物、家畜等の災害対策に関すること 6. 救援物資に関すること
建設部 (建設局長) 【建設局】	1. 河川、道路、橋梁、公園、市有林、山麓、宅地等の防災及び復旧に関すること 2. 水防計画の実施についての連絡・調整に関すること 3. 災害救助法に基づく障害物の除去に関すること 4. 下水道、排水施設等の防災及び復旧に関すること 5. ライフライン復旧連絡部会に関すること 6. 緊急輸送路の確保に関すること
都市計画総部 (都市計画総局長) 【都市計画総局】	1. 応急仮設住宅に関すること 2. 住宅の応急修理に関すること 3. 災害復興住宅資金の融資に関すること 4. 災害公営住宅に関すること 5. 住宅その他の建築物の防災及び復旧の指導に関すること 6. 市有建物の復旧に関すること 7. 災害ボランティア(住宅関係)に関すること 8. 応急危険度判定に関すること 9. 防災・復旧活動の応援に関すること

部の名称 (部長となる者) 【部となる局】	事 務 分 掌			
みなと総部 (みなと総局長) 【みなと総局】	1. 港湾施設の防災及び復旧に関すること 2. 防潮堤その他の海岸保全施設の防災及び復旧に関すること 3. 海上輸送の確保に関すること 4. 内陸部施設の防災及び復旧に関すること			
消 防 部 (消防局長) 【消防局】	1. 災害に関する諸情報(気象予警報等、被害状況、応急対策の実施状況等)の速報及び連絡に関すること 2. 避難の勧告等及び避難者の誘導に関すること 3. 被災者の救出・救助・救急に関すること 4. 消防活動及び水防活動に関すること 5. 火災証明(火災によるもの)に関すること 6. 勤務時間外における緊急的な災害対策本部の設置に関すること 7. 航空輸送の確保に関すること			
水 道 部 (水道局長) 【水道局】	1. 給水区域への給水の確保に関すること 2. 飲料水の供給に関すること			
交 通 部 (交通局長) 【交通局】	1. 市営交通機関の運行の確保に関すること			
学 校 部 (教育長) 【教育委員会事務局】	1. 児童・生徒等の保護及び応急教育に関すること 2. 教育施設の防災及び復旧に関すること 3. 災害救助法に基づく学用品の給与に関すること			
議 会 部 (市会事務局長) 【市会事務局】	1. 災害に対する議会活動に関すること			
第1協力部 (選挙管理委員会事務局) 【選挙管理委員会事務局】	第2協力部 (人事委員会事務局) 【人事委員会事務局】	第3協力部 (監査事務局) 【監査事務局】	第4協力部 (農業委員会事務局) 【農業委員会事務局】	1. 防災・復旧活動の応援に関すること
区本部 (区長) 【区役所】	1. 区の区域に係る災害対策の総合調整に関すること 2. 区内の関係機関及び団体への要請その他連絡に関すること 3. 区内の被害状況及び応急対策の実施状況その他防災活動に必要な情報の収集及び連絡に関すること 4. 区内の被害状況の調査に関すること 5. 避難所の指定、開閉及び管理運営に関すること 6. 避難者の収容に関すること(自主避難者への対応を含む) 7. 応急仮設住宅等の入居受付に関すること 8. 食品の配給に関すること 9. 救援物資等の配布に関すること 10. 行方不明者の捜索、遺体の収容、安置及び処置に関すること 11. 生活福祉資金等の融資受付に関すること 12. 義援金品の受入れ及び配給に関すること 13. 被災者生活再建支援金に関すること 14. 火災証明(火災によるものを除く)等の災害に関する諸証明の発行に関すること 15. 災害に関する広報広聴に関すること 16. その他区における災害救助の実施に関すること			

部の名称 (部長となる者) 【部となる局】	事 務 分 掌
	17. 災害ボランティアの連絡・調整に関すること 18. 災害救助法に基づく医療助産の実施に関すること 19. 救護班の編成、救護所の設置その他の医療助産の実施に関すること 20. 被災地の保健活動の実施に関すること 21. 死亡獣畜の処理(衛生措置、埋却場所の指定)の相談及び連絡に関すること 22. 災害時要援護者対策(高齢者、障害者、難病者等)の実施に関すること
各部及び各区本部共通事務	1. 各部または各区本部となる局等の所管事項で防災に関すること 2. 各部または各区本部の所管事項に関する被害状況及び応急対策の実施状況その他防災活動に必要な情報の収集及び連絡に関すること 3. 他部の応援に関すること

(4) 班の設置

部及び区本部に、その事務を分掌させるための班(消防部においては班及び隊、以下同じ)を置く。

部(危機管理部を除く)及び区本部には必ず情報連絡班を置くほか、班の設置について必要な事項は部長及び区本部長の定めるところによる。

情報連絡班の所掌事務

部又は区本部の所掌事項に関する被害状況、応急対策の実施状況、その他防災活動に必要な情報の収集及び危機管理部その他関係部との連絡に関する事務を処理する。

情報連絡班の班長の職責

部又は区本部の連絡責任者として部又は区本部に常駐し、災害に関する情報の収集及び連絡にあたる。そのため各部は、市本部設置後は、情報連絡室に班員を派遣する。

(5) 職務・権限の代行

災害対策本部の本部長には市長があたることとし、市長不在時は神戸市長職務代理順序規則の定める順位により副市長が代行する。

市長、副市長ともに不在時の代行順位は、危機管理監を第1順位とし、以下、災害対策本部組織図に定める順により、本部員が代行する。

(6) 災害対策本部情報連絡室の設置場所

災害対策本部情報連絡室をオペレーションセンター(市役所4号館(危機管理センター)2階)に設置する。

但し、勤務時間外に発生した場合は、緊急的に消防局内に設置し、体制が整い次第、防災情報センターに設置する。

なお、市役所4号館(危機管理センター)が被災等により使用不可能と判断される時は、消防学校や職員待機宿舎などで使用可能な場所に設置する。

(7) 本部設置の通知

市長は、災害対策本部を設置した時は、直ちにその旨を以下に通知する。

各局室区

県知事(神戸県民局企画県民部)

県警本部長(警備部災害対策課)

報道機関

市長は、必要があると認められた時は、次の関係機関にも通知する。

隣接市町長

自衛隊各部隊(陸上自衛隊第3特科隊、海上自衛隊阪神基地隊、自衛隊兵庫地方協力本部)の長

指定公共機関又は指定地方公共機関の長又は代表者

(8) 本部表示の掲出

危機管理部長は、市災害対策本部が設置された場合、オペレーションセンター前に「神戸市災害対策本部」看板(危機管理部に保管 防災DB 応急資料1-1-3参照)を掲出する。

(9) 本部の閉鎖

本部長は、災害が発生する恐れがなくなったと認められた時、又は災害応急対策が概ね完了したと認めた時は、市災害対策本部を閉鎖する。閉鎖の通知は、(7)本部設置の通知 に準じて行うものとする。

3 . 災害警戒本部の組織及び運営

(1) 組織

神戸市災害警戒本部の組織は下図のとおりとする。また、災害警戒本部の庶務は、危機管理部が行う。本部長代行は、必要に応じて構成メンバーから互選する。

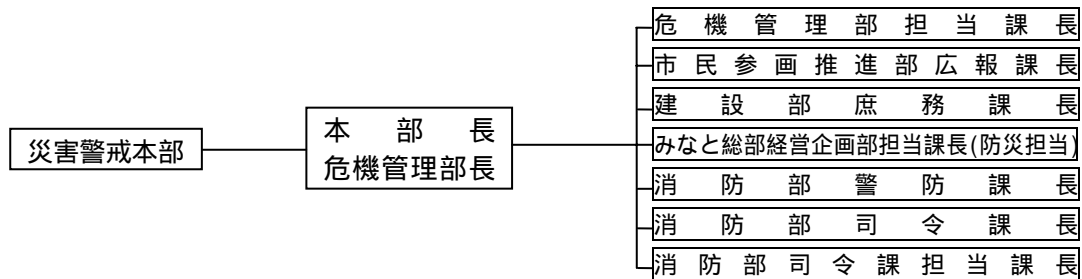


図1-1-2 災害警戒本部組織図

(2) 設置場所

オペレーションセンター(市役所4号館(危機管理センター)2階)に設置する。但し、勤務時間外に発生した場合は、緊急的に消防局内に設置し、体制が整い次第、オペレーションセンターに設置する。

(3) 災害情報等の連絡

危機管理部長は、災害情報等の概況を市長・副市長に伝達する。

(4) 災害警戒本部設置の通知

危機管理部長は、災害警戒本部を設置した時は、原則として直ちにその旨を県知事、マスコミ及び関係機関に通知する。

(5) 災害警戒本部の閉鎖

危機管理部長は、被害情報収集の結果、災害の拡大が認められないと判断した時は、災害警戒本部を閉鎖する。閉鎖の通知は、災害対策本部と同様とする。

4 . 区本部の組織及び運営

(1) 区本部の設置

区長は、市災害対策本部が設置された時、あるいは市本部が設置されない場合においても、区長が必要と認められた時は、区本部を設置する。

区本部は、各区役所内に設置する。

区役所の被災等、区役所内に設置できない場合は、区域内の消防署(または区民センター)に設置する。

(2) 区本部設置の通知

区長は、区本部を設置した時は、速やかに市災害警戒本部又は市災害対策本部に通知する。

(3) 区本部防災連絡調整会議

区本部長は、区の区域に係る災害予防、及び災害応急対策の総合調整と実施を図るため、区本部設置後は定期的に区本部防災連絡調整会議を開く。

区本部防災連絡調整会議の構成メンバーは、区本部長、まちづくり推進部長、保健福祉部長、参事、環境部事業所長、建設部建設事務所長、都市計画総部関係課長、消防署長、水道部センター所長及び区本部長が指名する者とする。区本部長は、区本部防災連絡調整会議での協議の結果、区内の応急対策について緊急を要すると認めた場合は、構成メンバーの長に対し必要な指示を出すことができる。

区本部防災連絡調整会議の組織等については、「神戸市区行政の総合調整に関する規則」(防災DB 応急資料1-1-4)第11条(会議の組織)及び第15条(遵守義務等)の規定を準用する。

なお、災害直後に編成される災害時初動対応チームと区本部防災連絡調整会議は、密接な連絡をとりながら応急対策等を実施していく。

(4) 区本部防災組織及び運営

各区は、区本部防災組織計画を策定し、災害時における区の組織及び運営を定める。

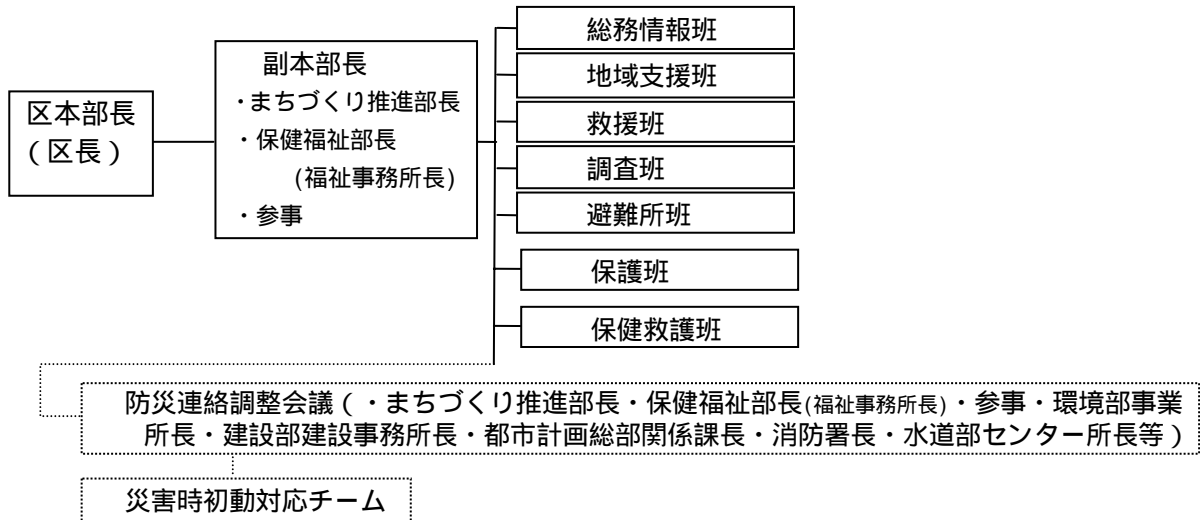


図1-1-3 区本部の組織(例)

その他業務に応じて、区本部長の判断で物資運送班、倒壊家屋班、り災証明・義援金班、県市見舞金班等を随時設ける。

1 - 2 災害救助法の適用

神戸市域に一定規模以上の災害が発生し、被災者が現に応急的な救助を必要としている場合において、災害救助法を適用し、応急的、一時的な救助を行うための計画を定める。

1 . 救助の目的

災害救助法に基づいて行う救助は、災害に際して、人命の保護及び食糧その他生活必需品の欠乏、住居の喪失、傷病に悩む被災者に対して応急的、一時的な救助を行うことにより、被災者の基本的生活権の保護と、全体的な社会秩序の保全を図ることを目的とする。

2 . 実施機関

災害救助法による救助の実施には、兵庫県知事があたることになっているが、知事からの通知により、救助の実施に関する事務の一部を市長が行うこととされた場合は、その事務を市長が行う。

ただし、災害の事態が急迫して、災害救助法に基づく知事による救助の実施を待つことができない時は、市長が自ら救助に着手する。

3 . 救助の種類

災害救助法による救助の種類は、次のとおりである。(防災DB 応急資料1-2-1)

- 収容施設（応急仮設住宅を含む。）の供与
- 炊出しその他による食品の給与及び飲料水の供給
- 被服、寝具その他生活必需品の給与又は貸与
- 医療及び助産
- 災害にかかった者の救出
- 災害にかかった住宅の応急修理
- 生業に必要な資金、器具又は資料の給与又は貸与
- 学用品の給与
- 埋葬
- 前各号に規定するもののほか、政令で定めるもの

4 . 災害救助法適用基準

(1) 市全域又は各区の災害救助法適用基準()

神戸市の全域又は区の地域に、原則として同一原因による災害の被害が、災害救助法施行令第1条第1項各号に定める程度に達した場合で、かつ被災者が現に救助を要する状態にあるときに適用される。

(2) 市全域又は各区の災害救助法適用基準()

被害世帯数が()の基準には達しないが、兵庫県の被害世帯が2,500世帯以上で、市全域又は各区における被害世帯数が次に示す世帯以上に達したときに適用される。

区 別	人 口 (人)	災害救助法適用被害世帯	
		適用基準()	適用基準()
神 戸 市	1,525,393	150 世帯	75 世帯
東 灘 区	206,037	100 "	50 "
灘 区	128,050	100 "	50 "
中 央 区	116,591	100 "	50 "
兵 庫 区	106,985	100 "	50 "
北 区	225,945	100 "	50 "
長 田 区	103,791	100 "	50 "
須 磨 区	171,628	100 "	50 "
垂 水 区	222,729	100 "	50 "
西 区	243,637	100 "	50 "

人口は平成17年国勢調査(確定数)による。

5 . 災害救助法適用手続

市長は、市の全域又は地域に係る被害の程度が、災害救助法施行令に定める基準に達し、又は達する見込みがある場合は、速やかに災害発生の日時及び場所、並びに災害の原因及び被害の概況を知事に報告するとともに、災害救助法の適用を要請する。

1 - 3 初動活動計画

地震発生直後から実施する初動活動について、勤務時間内、勤務時間外に発生したケースに分けてその内容を定める。

なお、初動対応の詳細は、各施設別に定められた「初動対応マニュアル」に基づき対応する。

C A S E - 1 : 勤務時間内に地震が発生した場合

C A S E - 2 : 勤務時間外に地震が発生した場合

1 . 勤務時間内に地震が発生した場合

(1) 地震直後の緊急措置

勤務時間内に地震が発生した場合、地震直後の緊急措置として、各職場で以下の措置を取る。

各庁舎、施設の被害状況の把握と初期消火

市役所、区役所等庁舎、施設の被害状況を把握し、庁舎管理者等へ速やかに報告する。

また、火災が発生した場合は、まず初期消火に努める。

在庁者の安全確保と避難誘導

庁舎内の市民等在庁者の安全を確保し、火災発生等避難が必要と判断される時は、安全な場所へ避難誘導を行う。

被害状況をふまえた庁舎、施設の緊急防護措置

被害の状況により、施設の内外にわたり危険個所の立入り規制や、薬物、危険物等に対する緊急防護措置を行う。

非常用自家発電機能や通信機能の確保

各庁舎管理者は、非常用自家発電設備や通信設備の被害状況を把握し、自家発電機能や通信機能を確保する。

(2) 地震・津波情報の収集

各部は、地震発生直後「第2章 情報収集・伝達・広報計画」に定める地震・津波情報収集システムに基づき、大阪管区气象台、神戸海洋气象台、全国瞬時警報システム(J-ALERT)やテレビ・ラジオ等から地震・津波情報を収集する。

その際、津波警報が発表されているか否かに十分注意する。

(3) 緊急津波対策の実施

後述の東南海・南海地震防災対策推進計画による。

(4) 市災害対策本部の設置

市長は、地震による災害が発生し、又は発生する恐れがある場合、災害対策基本法第23条第1項の規定に基づき、市災害対策本部を設置する。

市災害対策本部の設置に関する事項は、「1-1 災害対策本部等の設置等」に定める。

(5) 区本部の設置

区長は、市災害対策本部が設置された時、あるいは市災害対策本部が設置されない場合においても、区長が必要と認めた時は、区本部を設置する。

区本部の設置に関する事項は、「1-1 災害対策本部等の設置等」に定める。

(6) 初動期災害情報の収集

各部及び各区本部の情報連絡班は、地震直後に 被害情報、人命救出に関する情報、火災鎮圧に関する情報など、各部の初動対応に必要な情報、及び自衛隊災害派遣要請や広域応援要請の判断に必要な情報を初動期災害情報として収集する。

なお、初動期においては、被害の全体像を早期に把握し、迅速な対応に資するため、概括的な情報も併せて収集する。

(7) 自衛隊災害派遣要請

市長（危機管理監）は、初動期災害情報から、自衛隊の災害派遣が必要となると判断した場合は、速やかに県知事へ自衛隊派遣要請を要求するとともに、自衛隊にも通報する。知事への要求ができない事態の場合、その旨と災害の状況を自衛隊に通知する。例外措置として、要請や要望がない場合であっても自衛隊の独自判断で災害派遣が実施されることがある。

なお、自衛隊災害派遣要請に関する事項は、「3-3 自衛隊派遣要請システム」に定める。

(8) 広域応援要請

収集された初動期災害情報により、必要と認められた担当部は、事前に定められている協定等に基づき、初動期対応に必要な広域応援を要請する。

なお、広域応援要請に関する事項は、「3-1 広域応援システム」に定める。

(9) 災害時初動対応調整所の設置(市災害対策本部)

本部長は、各区の災害時初動対応チームの円滑化を図るなど市レベルでの調整が必要となる事項について、協議、調整を行うため、「災害時初動対応調整所」を設置する。災害時初動対応チームの各機関は、災害時初動対応調整所に職員を派遣する。

危機管理部は、災害時初動対応調整所の運営を担当する。

(10) 初動対応現地調整センターの設置(区災害対策本部)

被災地域や二次災害の発生の恐れがある区の区本部長は、区役所内に「初動対応現地調整センター」を設置し、災害時初動対応チームの活動拠点とする。

当該地区で活動する災害時初動対応チームの各機関は、現地調整センターに職員を派遣する。現地調整センターにすべての機関の職員が派遣されるまでは、市本部調整所に派遣された職員を通じて調整する。現地調整センターの運営は、当該区本部が担当する。

(11) 災害時初動対応チームの編成

区本部長は、激甚な災害発生時の初動期に消火、救急・救助活動等、人命救助に係わる活動を実施する機関が相互に情報を共有化し、迅速・的確に合理的な初動期対応を一体的に実施するために、災害時初動対応チームを編成する。

構成メンバー

以下のメンバーで構成される。

ア 神戸市消防部各消防署 イ 兵庫県警察 ウ 自衛隊 エ 海上保安庁
オ 日本赤十字社兵庫県支部 カ 神戸市災害対策本部(区本部)

災害時初動対応チームの活動

活動内容を図1-3-1に示す。

災害時初動対応チームの解散

活動に目途がつき、初動対応チームの使命を果たし終えたと各機関の合意がとれた段階で解散する。

なお、解散後は各機関で、市、区本部と密接な連携を図りながら、活動を継続する。

激甚災害発生(地震水害等)	地震や風水害が発生
各部隊の活動開始	各初動対応機関の活動が個別に開始される。
情報の共有化	初動期における各機関の情報(被害情報や活動情報等)が危機管理情報システム、防災無線等により共有される。
災害時初動対応調整所の設置 (市災害対策本部)	市長は、「災害時初動対応調整所」を設置する(災害対策本部内)。各機関は職員を派遣する。
初動対応現地調整センターの設置 (被災区本部) 災害時初動対応チームの編成	区本部長は、「初動対応現地調整センター」を設置する(被災区役所内)。各機関は職員を派遣し、「災害時初動対応チーム」を編成する。
初動対応の協議・調整 (共同活動戦略の構築)	収集した被害情報や各機関の情報、初動活動情報等により、初動対応に関する作戦・戦略等の協議調整を行い、共同活動戦略を構築する。
消火・救助救出活動の展開	合意した共同活動戦略により、消火・救助救急等災害時初動対応が展開される。
災害時初動対応チームの解散	初動期の活動に目途がついた段階で、全構成機関の合意によって災害時初動対応チームは解散し、その後は各機関の活動を継続する。

図1-3-1 災害時初動対応チームの活動内容

2 . 勤務時間外に地震が発生した場合

(1) 地震・津波情報の収集

全市職員は、勤務時間外に地震の発生を知った時、各自テレビ、ラジオ等から速やかに地震・津波情報を収集する。

神戸市域で震度5弱以上の地震が発生した場合、又は兵庫県瀬戸内海沿岸に津波警報が発表された場合は、全市防災指令第3号が発令されたものとして、事前に決められた部署へ参集する。

(2) 地震直後の緊急措置

市役所においては守衛が、区役所においては宿直職員が地震発生直後に実施する緊急措置は、以下のとおりとする。

各庁舎、施設の被害状況の把握

被害状況をふまえた庁舎、施設の緊急防護措置

庁舎内の安全確保(初期消火、飛散ガラス処理等)

なお、庁舎管理担当の職員が登庁した段階で、速やかに非常用発電機能や通信機能の点検、機能確保を行う。

(3) 神戸市災害対策本部の設置

勤務時間内の場合と同様である。

区本部設置についても同様な対応をとる。

《神戸市災害対策本部設置以降の流れは、勤務時間内と同じ》

表1-3-1 災害時初動対応チームの連携活動基準

	自衛隊	海上保安庁	兵庫県警察	日赤	消防	市、区本部
(1) 初動体制の 確立	・情報収集活動 ヘリコプターによる 航空偵察 車両による地上偵察 連絡幹部派遣 ア 県庁 イ 市役所 ウ 区役所	・対策本部へ調整 員を派遣 ・巡視船艇による 人員輸送	・対策本部へ調整 員を派遣等	・対策本部へ調整 員または連絡員 (ボランティア) を派遣	・情報収集及び提 供 ・対策本部へ調整 員を派遣	・連絡回線の確保 ・部隊投入判断に資する 情報の提供(交換) ・対策本部(調整所及び調 整センター含む)の設置 ・連絡・偵察ヘリ用ヘリ ポート準備 対策本部へ情報を集中 させる
(2) 部隊出動、移 動	・第一次部隊派遣 ヘリコプターによる 移動 車両による移動 ・第二次部隊派遣 ヘリコプターによる 移動 車両による移動 市本部、区本部へ出動隊の派遣、到着状況の通報	・巡視船艇による 人員輸送			・応援隊との合同 活動 〔部隊補強〕	・ヘリポート確保 ・部隊の宿営地確保 ・各関係機関の部隊参集 状況の把握
(3) 消火活動	・消防隊の消火活動の手 助け(補助)を行う	<臨海部火災> ・巡視船艇放水等 による消火 ・巡視船艇乗組員 による派遣消火 ・巡視船艇から消 防車両への海水 供給 ・巡視船艇・航空 機による情報収 集、周知 <船舶火災> ・船舶消防に関す る業務協定によ る消火 ・火災が陸上へ及 ぶ際の住民への 周知活動	・消防活動区から の雑踏の排除等		・中心となって対 応する ・消防団、自衛消 防隊、市民の協 力を得て活動を行 う ・臨海火災に対す る海上保安庁と の連携で消火活 動を実施する	・被害状況等の把握に務 め、各関係機関との調整 及び情報の共有化を図 るための情報の提供
(4) 人命救助活 動	・捜索活動開始 ・救護所開設 ・独自の情報及び消防、 警察の情報により担当 区域を分担あるいは協 力して救助活動を行う	・巡視船艇による 救助 ・航空機による救 助、情報収集 ・潜水士等による 救助	・救出に資する情 報の提供 ・広域緊急援助隊 等による救助活 動等	・救急患者等への 救急救命処置 ・救護所の巡回診 療	・救出に資する情 報の提供 ・負傷者の搬送 ・中心となって対 応する ・消防団、自衛消 防隊、市民の協 力を得て活動を行 う	・患者搬送用ヘリポート の準備 ・遺体搬送後の処置 ・救護所開設の場所の確 保 ・被害状況等の把握に務 め、各関係機関との調整 及び情報の共有化を図 るための情報の提供
(5) 救急活動	・物品輸送 ヘリコプターによる 搬送 車両による搬送	・巡視船艇による 急患等の隣接港 湾への輸送 ・航空機による急 患等の病院への 輸送 ・巡視船の医療施 設の利用 ・医療関係者の巡 視船での宿泊	・ヘリコプターに よる搬送 ・パトカーによる 先導 ・緊急交通路の確 保等	・搬送する医薬品 等の準備 ・消防、警察、自 衛隊からの情報 に基づき、協力し て救急救命処置 及び搬送を行う ・後方病院への転 送及び搬送 ・市内、市外、県 外病院情報の把 握と伝達	・災害現場及び消 防署に仮救護所 を設置し、応急救 護処置を行う ・救急隊出動によ る救命処置及び 搬送	・物品輸送に関する要請 (場所、数量等)
(6) 避難勧告 誘導 火災発生時	・自衛隊法第94条に基づ く避難指示、誘導	・災害対策基本法 第61条に基づく 避難指示 ・巡視船艇等によ る臨海部への避 難勧告誘導伝達 ・航空機による避 難勧告誘導伝達	・災害対策基本法 第61条及び警察 官職務執行法第 4条に基づく避 難指示、命令、誘 導等		・災害対策基本法 第60条に基づく 避難勧告、指示 (市長名で消防署 長が発令) ・火災防御方針と 見込みの発表	・避難所の開設

初動活動CASE - 1 勤務時間内地震発生（震度5弱以上又は津波警報発表）

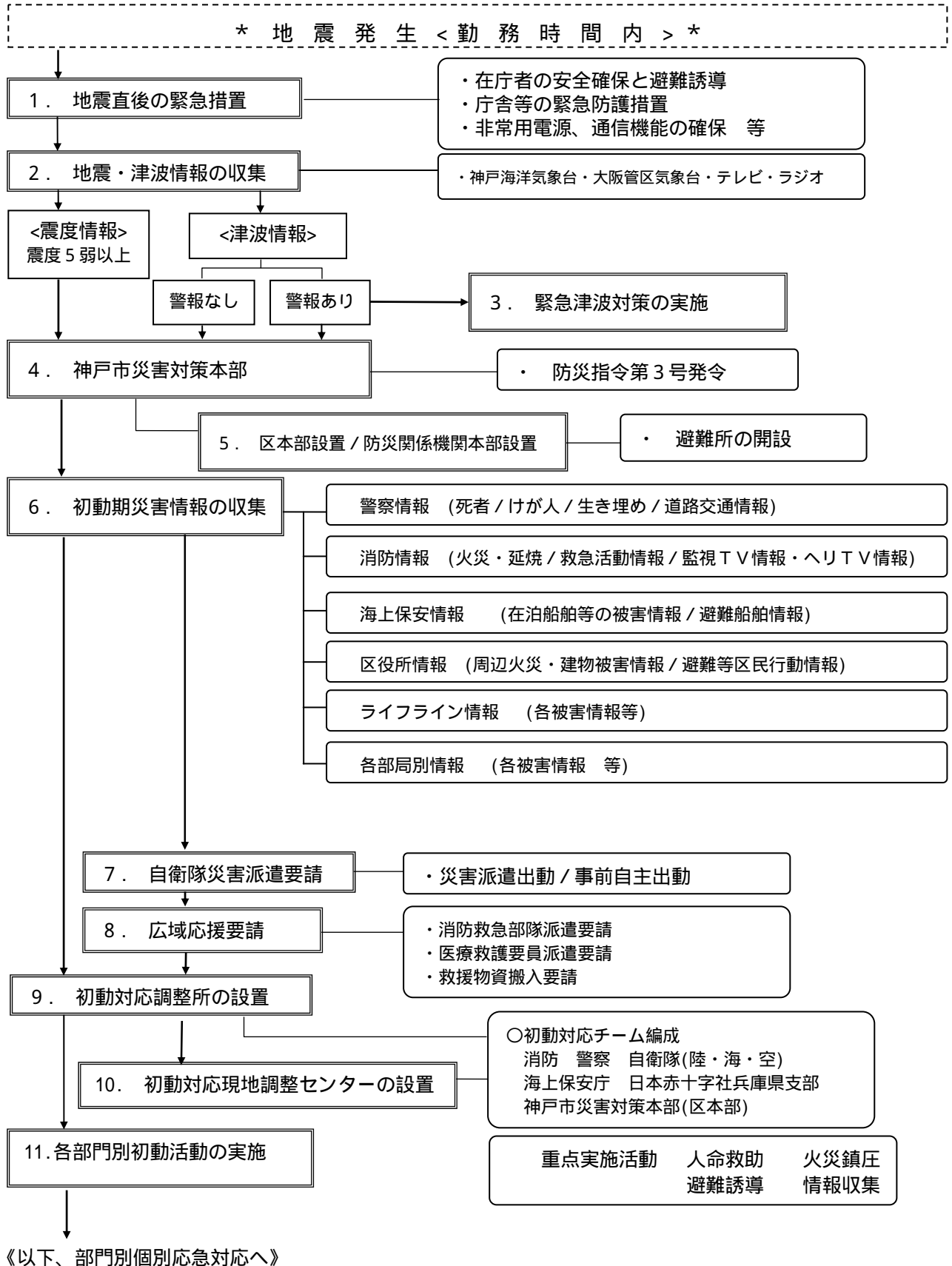


図1-3-2 勤務時間内に地震が発生した場合の初動活動フロー

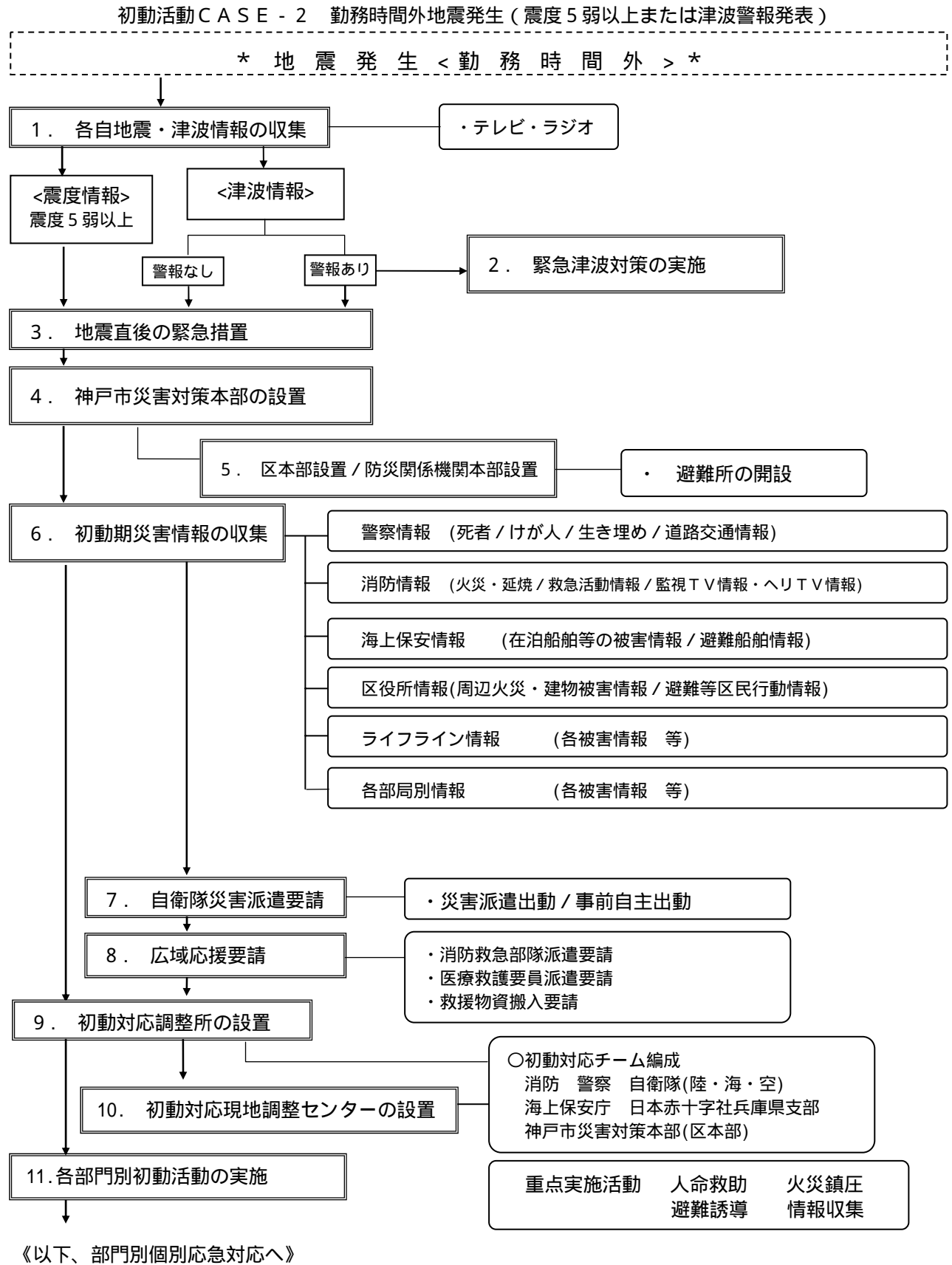


図1-3-3 勤務時間外に地震が発生した場合の初動活動フロー

1 - 4 応急活動計画

本節では、初動活動以降に実施する応急活動の内容について定めるとともに、応急活動期に留意すべき点を示す。

1 . 応急対策の流れ

初動対応期以降に実施すべき、主な応急対策の流れを以下に示す。

時 間	主な応急対策事項
(1) 初動対応期 発災後 24時間以内	<p>[情報]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・被害状況、初動対応状況等情報の収集と伝達 ・被害全体状況、生命維持に関する情報等の市民への広報 ・安否確認（職員等） <p>[消火活動]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・同時多発火災の消火活動 <p>[救助・救急医療活動]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・生き埋め者等の救出活動 ・けが人、病人等の救急医療活動 <p>[避難]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・避難所開設状況の把握 ・避難所の開設、運営 ・広域避難場所の開設 <p>[救援・救護活動]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・飲料水、食糧の確保、供給 ・生活物資の確保、供給 ・救護所の設置 <p>[災害時要援護者への対応]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・安否確認、緊急介護 ・要介護者の被災状況等の把握 ・避難所での弱者ケア <p>[広域連携・応援]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・広域応援の要請、受入れ <p>[交通規制]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・災害対策基本法による交通規制の実施状況の把握 ・緊急交通路の確保 <p>[海上交通安全の確保]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・船舶交通の整理・指導 ・船舶交通の制限または禁止 ・応急措置(危険防止措置、情報提供、応急標識の設置) ・危険物の保安措置 <p>[緊急輸送]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・道路、橋梁等の被害状況の把握 ・緊急輸送路の確保 ・道路啓開の実施 ・公共ヘリポートの被害状況の把握及び臨時ヘリポートの設置 ・港湾施設被害状況の把握 <p>[ボランティア活動の支援]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・情報の提供(ボランティア情報センターの設置)・活動拠点の提供(現地支援センターの設置) <p>[遺体捜索・埋火葬]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・火葬場等施設被害状況の把握 ・棺やドライアイスの確保 <p>[廃棄物処理]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・避難所等への仮設トイレの設置 ・ごみ処理場や終末処理場等施設被害状況の把握 ・廃棄物処理計画の立案と仮置場の選定 <p>[ライフライン復旧]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・各ライフライン被害状況の把握 <p>[被災地安全確保]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・県へ被災建物応急危険度判定士の派遣要請 <p>[二次災害防止]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・被害状況をふまえ、二次災害防止対策の実施

時 間	主な応急対策事項
(2) 発災後 24時間～ 72時間以内	<p>[情報] ・被害状況、初動対応状況等情報の収集と伝達 ・被災者の生活情報の収集、伝達 ・災害広報紙の発行、配布 ・災害時要援護者、外国人への広報活動</p> <p>[救助・救急医療活動] ・生き埋め者等の救出活動 ・けが人、病人等の救急医療活動 ・高次医療機関への搬送 ・メンタルケア</p> <p>[避難] ・避難所の運営 ・避難所への医薬品、生活物資の供給 ・避難所の衛生管理、食中毒対策・指導</p> <p>[救援・救護活動] ・飲料水、食糧の供給 ・生活物資の供給 ・救護所での被災者診療活動、健康管理</p> <p>[災害時要援護者への対応] ・安否確認、緊急介護 ・重症、要介護者の施設への収容 ・要援護者支援本部の活動</p> <p>[海上交通安全の確保] ・船舶交通の整理、指導 ・船舶交通の制限または禁止 ・危険物の保安措置 ・応急措置(危険防止措置、情報提供、応急標識の設置)</p> <p>[ボランティア活動の支援] ・ボランティアへの情報提供 ・ボランティアニーズの把握</p> <p>[廃棄物処理] ・し尿処理(ライフライン復旧) ・各ライフライン復旧</p> <p>[生活安定] ・り災証明の発行の準備 ・応急仮設住宅建設の準備 ・被災住宅応急修理対策の準備 ・住宅障害物の除去の準備 ・災害公営住宅建設の準備 ・学校再開の準備</p> <p>[二次災害防止] ・被害状況をふまえた二次災害防止対策の実施</p>
(3) 発災後 1週間以内	<p>[情報] ・被災者の生活情報の収集、伝達 ・市外避難者への情報提供</p> <p>[救助・救急医療活動] ・けが人、病人等の救急医療活動 ・メンタルケア</p> <p>[避難] ・避難所への仮設風呂の設置 ・避難者数等の実態把握</p> <p>[救援・救護活動] ・応急復旧した水道施設による生活用水の供給 ・食糧の供給(炊き出し) ・救援物資の配給</p> <p>[災害時要援護者への対応] ・要援護者に対する組織的な応急福祉サービス ・要援護者支援本部の活動</p> <p>[交通規制] ・道路交通法による交通規制の強化 ・緊急交通路の確保</p> <p>[海上交通安全の確保] ・船舶交通の整理、指導 ・船舶交通の制限または禁止 ・応急措置(危険防止措置、情報提供、応急標識の設置) ・危険物の保安措置</p> <p>[ボランティア活動の支援] ・ボランティアへの情報提供 ・ボランティアニーズの把握</p> <p>[廃棄物処理] ・し尿処理(ライフライン復旧) ・各ライフライン復旧</p> <p>[生活安定] ・り災証明の発行の準備 ・応急仮設住宅建設の準備 ・被災住宅応急修理対策の準備 ・住宅障害物の除去の準備 ・災害公営住宅建設の準備 ・学校再開の準備</p> <p>[二次災害防止] ・被害状況をふまえた二次災害防止対策の実施</p>

2 . 応急活動期の留意事項

(1) 災害対策本部の機能強化

初動活動期は、地震直後に参集できた職員によって災害対策本部機能を維持してきたが、その後参集した職員の配備をもって、災害対策本部機能の強化を図る。

(2) 応援体制の確立

被害状況や災害の発生状況を的確に把握し、重点対策部署や多くのマンパワーが必要な部署へ、参集職員を適正配備する応援体制を確立する。

そのため、行財政部は以下の対応を行う。

職員の出勤・出務状況の調査

職員の被災状況の調査

応援を必要とする業務の把握等

応援可能な部局への要請

他都市からの応援申し出に対する対応

他都市への応援要請(所管分)

他都市応援職員の受入れについての調整

応援職員、他都市職員の受入れ及び配置の確認

応援体制の全体調整は、調整会議で行う。

(3) 災害対策要員のローテーション

災害対策が長期化する大規模災害の場合、職員の健康管理に留意し、災害対策要員のローテーションについて、行財政部が基本方針を示し、職務内容を考慮して各部長が決める。

ただし、全国からの応援部隊が活動している場合は、応援部隊のローテーションに支障がないよう、市職員のローテーションを考慮する。

(4) 災害ボランティア活動の受入れ体制

初動活動の目途がついた段階で、状況に応じて、「第16章 ボランティア活動支援」で定めたボランティア活動の受入れ体制の整備を図る。

行政による応急対応を支援してくれる市内ボランティア団体や区本部と協議・調整を図り、「神戸市災害ボランティア情報センター」及び「区災害ボランティア現地支援センター」を開設する。併せて、必要に応じて各マスコミに対し、ボランティア活動の要請、必要なボランティアの種類・内容、受け付け方法等、災害ボランティア受入れに関する情報を提供する。

(5) 災害救助法の適用

被害調査結果をふまえ、応急対応期のできるだけ早期に災害救助法の適用を検討する。

災害救助法の適用に関する事項は、「1-2 災害救助法の適用」に定める。

1 - 5 職員配備計画

1 . 防災指令

(1) 防災指令の発令及び解除

発令

市長は、災害が発生し又は発生する恐れがある場合には、発生した災害の規模、又は予想される災害の規模、種類、発生時間等に応じて必要な防災体制を取るため、職員に対し、防災指令を発令する。

解除

市長は、災害の発生、継続又は拡大の危険がなくなると認める時は、防災指令を解除する。
神戸市防災指令規程(防災DB 応急資料1-5-1)

(2) 防災連絡会議

危機管理監は、防災指令の発令及び解除並びに気象情報、被害状況等の収集、伝達等について協議するため、必要に応じて防災連絡会議を開催する。

防災連絡会議は、次に掲げる者をもって構成する。

- ・危機管理室（室長、担当課長）
- ・市民参画推進局参画推進部広報課長
- ・建設局総務部庶務課長
- ・みなと総局経営企画部担当課長（防災担当）
- ・消防局（警防部警防課長、警防部司令課長、警防部司令課担当課長）
- ・その他危機管理監が必要と認める者

(3) 対象職員

対象職員は、本市に常時勤務する職員及び市長が定めるその他の職員とする。

(4) 防災指令の種類、発令基準等

種類	発令基準	配備につくべき職員	活動内容
連絡員 待機指令	気象庁の予報又は警報に基づき、いまだ防災指令第1号を発令するには至らないが、今後の連絡を緊密にする必要があると認められるとき。	局等の長があらかじめ定め、又は必要があると認める場合にその都度定める職員(以下「指定職員」という。)	気象庁の予報又は警報、防災指令等の局等への部内伝達
防災指令 第1号	大規模地震対策特別措置法（昭和53年法律第73号）第2条第13号に規定する警戒宣言が発せられ、本市の区域内に相当な影響があると予想されるときその他の災害が発生するおそれがあるが発生の時期、災害の規模等の予測が困難なとき。	指定職員	防災のための警戒及び情報の収集
防災指令 第2号	災害が発生するおそれがあるとき又は小規模な災害が発生したとき。	指定職員	予想される災害に対処するための準備処置又は発生した災害に対する応急措置
防災指令 第3号	本市の区域内における震度が5弱以上である地震が発生したとき、兵庫県瀬戸内海沿岸に係る気象庁の津波警報があつたときその他の大規模な災害が発生するおそれがあるとき又は大規模な災害が発生したとき。	全職員	この表の防災指令第2号の項に規定する活動内容

(5) 防災指令発令の様式

全職員に適用される場合

- ・「全市防災指令第〇号」と発令する。
- ・「全市連絡員待機指令」と発令する。

水防関係部局（危機管理室、市民参画推進局、保健福祉局、産業振興局、建設局、みなと総局、消防局及び区役所をいう）の職員に適用される場合

- ・「水防関係部局防災指令第〇号」と発令する。
- ・「水防関係部局連絡員待機指令」と発令する。

そのつど指定する部局の職員のみ適用される場合

- ・「〇〇局防災指令第〇号」と発令する。
- ・「〇〇局連絡員待機指令」と発令する。

(6) 防災指令の伝達

防災指令が発令された場合、予め定められた伝達系統、連絡責任者等を活用して、職員に防災指令の内容を迅速かつ正確に伝達する。

但し、神戸市域で震度5弱以上の地震が発生した場合又は兵庫県瀬戸内海沿岸に津波警報が発表された場合は、通常の電話連絡網による伝達は行わないので、職員はテレビ、ラジオ等で情報を収集し、伝達を待つことなく、直ちに定められた場所に出動する。

各局室区における連絡責任者

庶務担当課長(みなと総局については経営企画部担当課長(防災担当))とする。ただし、時間外の場合は別に各局が定める時間外連絡責任者とする。

伝達の方法

防災指令の各局室区への伝達は、危機管理室が危機管理情報システム電子メール、庁内放送、電話、防災行政無線同報系、FAXのうち、複数の方法により迅速かつ正確に行う。

各局室区における連絡責任者は、防災指令の伝達を受けた時は、所属長及び所属全職員に対し、できる限り迅速にかつ正確に伝達する。

勤務時間外の伝達は、危機管理室が不在の場合、待機当番幹部および待機宿舎寮生が防災情報センターへ出動し、危機管理情報システム電子メール、庁内放送、電話、防災行政無線同報系、FAXにより伝達する。

勤務時間外における市長等幹部職員への連絡は、危機管理室から自宅等へ行う。なお、連絡手段は、一般加入電話・携帯電話等とする。

2 . 初動活動期における職員の配備

防災指令第1号、2号の職員の配備は、各部局で別に定め、防災指令第3号の職員の配備は、以下のとおりとする。

(1) 勤務時間内における配備体制

各部長及び区本部長は、予め定めた防災組織計画に基づき、全職員を配備する。配備についての職員は班長の命令に従い、防災活動を実施する。

ただし、職員の安全のため津波からの避難に配慮する。

(2) 勤務時間外における配備体制

「1-6 職員動員計画」の定めるところによる。

各部長及び区本部長は、職員の出動状況に応じ、予め定めた防災組織計画にかかわらず、順次必要な班編成を行い、防災活動に従事させる。

ただし、職員の安全のため津波からの避難に配慮する。

3 . 職員の配備状況の報告

各部長及び区本部長は、職員の動員、配備状況について、定期的（本部より指示する時間ごと

に、指示がない場合は30分ごと)に災害対策本部長に報告する。

各部局の報告責任者：各部局の時間外連絡責任者である課長

報告先：危機管理室（災害対策本部設置後においては、本部）

報告の方法：危機管理情報システムへの出勤職員入力

ただし、危機管理情報システムが使用できない場合は、電話又はF A Xにより報告する。

4 . 応急対応期における職員の配備

行財政部は、災害の規模、内容に応じて、適切な職員を再配備する。

1 - 6 職員動員計画

本節では、勤務時間外において震度5弱以上の地震が発生した場合に、防災活動に必要な職員の動員及び配備についての計画を定める。

1 . 動員の原則

本市に所属する全ての職員は、勤務時間外においても、震度5弱以上(本市内に設置されている震度計が一つでも震度5弱以上を記録した場合)の地震が発生した時、又は兵庫県瀬戸内海沿岸に津波警報が発表された時は、通常の電話連絡網による伝達は行われないので、テレビやラジオ等で情報を確認の後、全市防災指令第3号が発令されたものとして、防災指令の伝達を待つことなく、自らや家族等の安全を確保した後、直ちに予め指定された場所へ出勤する。

この際、市役所や職場に登庁するかどうかの電話による問い合わせをしてはならない。

2 . 動員の区分

各局室区長は、以下の区分により事前に所属職員の住所地等を勘案して、出勤場所を指定し、その任務分担を明らかにし、職員へ周知を図る。

津波の恐れがある場合は、浸水被害が想定される地域周辺に職員を重点的に配置する必要があるため、津波の恐れのある場合とそれ以外の場合について定める。

なお、津波の恐れのある場合の出勤場所の指定にあたっては、津波来襲予想時間と動員場所までの参集時間を考慮するとともに、参集、活動時における職員の津波に対する安全確保に配慮する。

(1) 所属動員

各部長及び区本部長は、発災直後に市本部情報連絡室、各部及び各区本部の緊急対応、情報連絡及び初動対応機能の立ち上げに最低限必要な職員を確保するため、以下の計画により所属職員を事前指名し、発震時には自動的にそれぞれの勤務場所へ出勤させる。

所属動員職員は、可能な限り所属機関に近い場所に居住する職員を指名する。

課長相当以上の職員

区本部に直近動員によって出勤した職員の指揮者として活動することができる職員

防災対策上欠くことができない次の業務を担当する職員

- ・ 情報連絡要員
- ・ 災害対策本部及び区本部要員
- ・ 関係機関等連絡要員
- ・ 避難対策要員
- ・ 業務上、警戒監視及び緊急措置を行う必要がある職員
- ・ 特殊業務を担当する者等、防災対策上所属長が必要と認めた職員

(2) 指定動員

市長、各部長及び区本部長は、防災活動要員の適正配置のため必要がある時は、予め指名した職員を各部局又は他部局内の指定した場所へ出勤させる。

なお、職員待機宿舎への入居者については、市・区災害対策本部、消防本部指揮班の立ち上げ等の要員として位置づけ、指定動員職員とする。

(3) 応援管理職の配置

災害発生時に、各区本部における適切な初動体制を確保するために、事前に当該区あるいは近隣地域に居住する原則として課長級以上の応援職員を複数名、定めておく。

緊急時は、区本部長、副本部長、各班長が区本部に出勤するまで区本部の責任者として必要な情報連絡、緊急措置を行う。

応急時は、区本部長の特命を受け、区の応急対応を支援する。

(4) 直近動員

所属動員、指定動員以外の職員は、直近動員とし、交通機関が途絶しているか否かに関わらず、住所地を勘案して事前に各局区で指定された区役所に出動する。各部は、事前指定にあたり、各区の人員のバランス調整を行い、各区への動員職員数が均等化するように指定する。従って、必ずしも住所地の区役所に職員が指定されるとは限らない。また、被害の状況に応じて、区間における職員の再配置を行う。

また、直近動員職員の組織化を図るため、各区は事前に各部からの名簿に基づいて班編成を行い、班長、副班長を指名し、各職員に周知を図る。

(5) 動員人数等

以上の動員区分による職員名簿、出動場所、役割分担等は、各局区防災組織計画に定める。

3 . 市長・副市長の出動

市長・副市長は、地震発生直後、災害の状況によっては最寄りの消防署へ出動し、消防署から緊急自動車で市庁舎へ出動する。なお、道路状況等により、自動車による出動が困難な場合は、最寄りの小学校等から消防ヘリコプターによる出動も考慮する。

表1-6-1 市長・副市長出動先消防署

	出 動 先	消 防 署	ヘ リ 搭 乗 場 所
市 長	灘消防署	TEL 882 - 0119	神戸大学六甲台グラウンド
中村副市長	西消防署	TEL 961 - 0119	滝川第二高校グラウンド
小柴副市長	兵庫消防署	TEL 512 - 0119	神戸大学医学部附属病院

4 . 動員時の留意事項

地震発生と同時に職員は、以下の要領で自動的に行動を開始する。

(1) 出動時の服装、携行品

出動時には防災活動に支障のない安全な服装とする。また、職員は速やかに出動するため、手袋、タオル、水筒、食糧、懐中電灯、携帯ラジオ等必要な用具を入れたリュックサックを平常時から準備しておく。

(2) 出動途上の緊急措置

職員は、出動途上において火災あるいは人身事故等緊急事態に遭遇した時は、最寄りの消防機関または警察機関へ通報連絡するとともに、人命救助等適切な措置を取る。

(3) 出動形態

原則として車の使用は避け、徒歩、自転車、オートバイ等により出動する。

(4) 被害状況等の報告

職員は、出動途上に被害状況や災害状況等の情報収集を行い、出動場所の指揮者へ報告する。指揮者は、重要な被害情報について、その内容を危機管理情報システムに入力する。危機管理情報システムが使用できない場合は、電話又はFAXにより災害対策本部に報告する。

被害状況の把握が必要な部局は、予め特定した施設、箇所等の被害状況について情報収集を行った後に出動する職員を定めておく。

1 - 7 災害対策要員確保計画

本節では、災害応急対策を迅速、的確に実施するために必要な人員を確保するための計画を定める。

1 . 作業員の確保

活動要員が不足し、または特殊作業のための労力が必要な時は、次の方法により作業員を確保する。

(1) 市登録業者等への依頼

実施業務

作業員を確保できない時は、要請により行財政部契約監理課において、市登録業者等に依頼し、可能な限り作業員を確保し、応急対策事業を行わせる。

要請方法

就労場所、作業内容、所要人員その他必要事項を行財政部契約監理課へ「作業員確保依頼表」(防災DB 応急資料1-7-1)にて依頼し、契約監理課から登録業者へ要請する。

但し、作業員の監督、賃金支払い等に関することは、各依頼者の責任において行う。

災害時における応急対策業務に関する基本協定

災害時に応急対策業務を円滑に実施するため、防災DB 応急資料 1-7-2に示す団体と協定を締結している。

市登録業者名簿(協定締結団体以外)(個々の業者名については契約監理課まで)

市登録業者名簿	住 所	電話番号(F A X)
(社)兵庫県建設業協会	西区美賀多台1丁目1-2 兵庫建設会館内	TEL 997-2300 FAX 997-2307
神戸市建機リース業協力会	中央区相生町2丁目2-7 ツルビル2階	TEL 361-2481 FAX 361-2487

2 . 応急措置への強制従事

各部署は、応急措置を実施するため特に必要があると認める場合は、住民又は応急措置を実施すべき職場にある者等に対し、災害対策基本法第65条、災害救助法第25条、水防法第24条並びに消防法第29条の規定による従事命令または協力命令により、要員の確保を図る。

1 - 8 災害用機械器具確保計画

本節では、災害応急対策を実施するために必要な車両、船艇その他の機械器具を確保するための計画を定める。

1 . 機械器具の確保方法

災害の発生が予想される場合は、その規模に応じ必要と思われる保有機械器具を使用可能状態にしておくとともに、不足すると考えられる場合は、業者に必要な機械器具の準備を依頼する等の措置を取っておく。

また、必要な機械器具については、事前に各業者あるいは業界、団体等と協定を締結する等により確保する。

応急対策の実施にあたっては、保有機械器具の効果的な活用を図るものとするが、不足が生じた場合は、直ちに次のような方法によってその確保を図る。

業者から借り上げる。

県、神戸運輸監理部等関係機関に調達、提供を依頼する。

また、神戸市域外からの災害用機械器具確保計画を策定しておく。

2 . 機械器具市保有状況

(1) 保有車両一覧表及び輸送協力機関

防災DB 応急資料1-8-1、1-8-2に示す。

(2) 船艇一覧表

所 属	種 類	隻数
消防部	消防艇	2
みなと総部	港務艇	1
	引船兼給水船	1
合	計	4

(3) 航空機 : ヘリコプター(消防部) 2機

1 - 9 災害時空地管理システム

1 . 災害時空地管理システムの目的

地震発生直後から、ライフライン各社や防災関係機関による復旧活動や災害応急対策が実施され、その際復旧資機材置場や駐車場等の空地需要が一斉に発生する。また、現存する空地は、避難空間や応急仮設住宅の建設用地、さらに瓦礫やゴミの集積地として活用され、空地の利用目的や需要が時系列に変化していく。

災害時空地管理システムは、災害後多目的に利用される限られた現存空地をコントロールし、利用者の需要を調整しながら、現存空地を時系列に合理的に活用を図り、復旧・復興活動の迅速化に資することを目的とする。

2 . 災害時空地管理システムの構築

行財政部は、災害時に効率的な空地利用が行えるように、現存空地情報を管理する。

3 . 災害時空地管理システムの内容

(1) 災害発生時の現存空地情報の把握

災害発生時点の現存する空地に関する情報を把握する。

この現存空地情報は、市有地、国有地等の公的空地と私有地の情報(位置、面積、現行土地利用等)を都市計画等の情報を活用し、データベース化する。

(2) 災害時空地情報の一括管理

災害時の現存空地の有効利用を図るため、可能な限り私有地を含め現存空地を行財政部が一括把握し、情報を一元化する。

(3) 現存空地の現況把握

行財政部は、現存空地データベースを参考に、地震直後にヘリコプターによる航空調査や現地調査等により現存空地の土地利用現況を把握し、既存データベースを防災用の災害時空地管理用データベースに更新する。

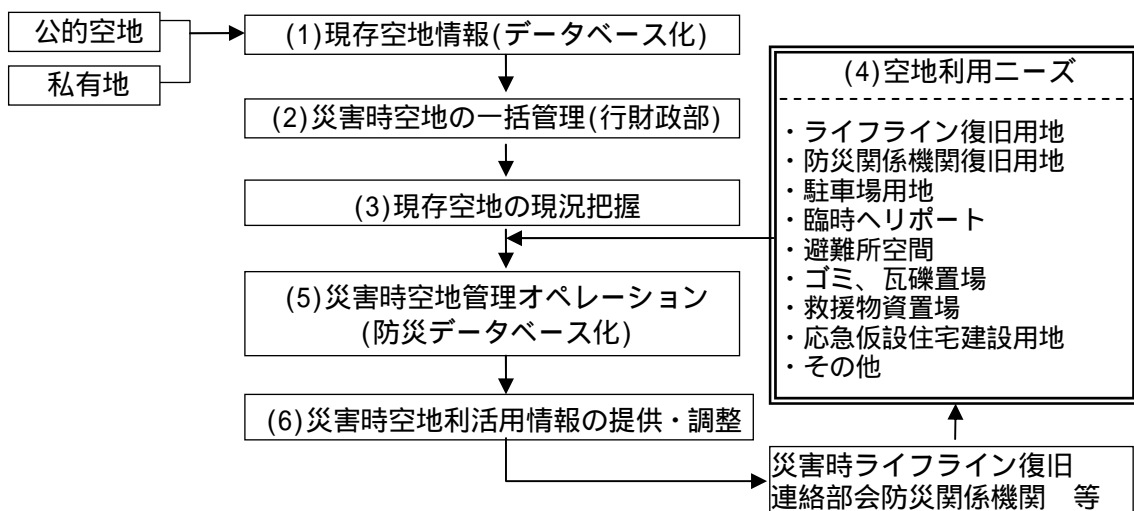


図1-9 災害時空地管理システム

(4) 災害時空地利用ニーズの把握

行財政部は、ライフライン事業者や防災関係機関等から、復旧資機材置場や駐車場、ヘリポート用地、ゴミ・瓦礫置場、救援物資集積場、応急仮設住宅建設用地等、現存空地利用に関するニーズを申し出により把握する。

なお、各機関からの空地利用ニーズの内容は、時間とともに変化することを考慮する。

(5) 災害時空地管理利用の調達

行財政部は、空地の現況及び各機関からの空地ニーズを勘案し、効率的な空地利用を調整・決定する。

(6) 災害時空地利活用情報の提供・調整

災害時空地管理オペレーションの結果、空地利活用に関する情報を整理し、防災関係機関や災害時に開かれるライフライン復旧連絡部会等へ時系列に提供し、相互に調整する。

なお、空地利用した機関は、その利用状況や撤去等の情報を逐一、行財政部へ報告する。

1 - 10 東海地震にかかる警戒宣言等への対応

大規模な東海地震発生のおそれが予知された時、国は「地震防災対策強化地域判定会」を召集し、その後、「警戒宣言」を発することとなっている。神戸市は東海地震に係る地震防災対策強化地域には含まれていないが、もし駿河湾を震源とするマグニチュード8程度の大地震が発生した場合、市域でもある程度の強い地震の発生が予想され、社会的混乱も考えられるため、この地震に対する警戒宣言が発せられた場合の対応について、次のとおり定める。

1 . 東海地震注意情報が発表された場合

東海地震注意情報は、テレビ・ラジオ等の媒体を通じて発表され、危機管理情報システムでも通知される。この段階では平常の勤務体制で対処するが、本庁各部、区役所、消防署の長はテレビ・ラジオにより状況の把握に努めるとともに、警戒宣言が発せられた場合に備え、勤務時間外であっても、これに対処できる体制を整えておく。

併せて、各部局では、東海地震発生後の静岡県等被災地域への応援活動の準備を行う。

2 . 警戒宣言が発せられた場合

東海地震に関する警戒宣言が発せられた場合、危機管理部長は災害警戒本部を設置するとともに、「全市防災指令第1号」を発令する。ただし、配備人員は状況により増減する。全職員は主として次の事項に留意し、地震の発生に備える。

市外出張事務の制限

庁内における火気使用の制限、危険物品等の整理、公用車の使用制限

食糧、飲料水の確保

急傾斜地等危険地域、道路、港湾、海岸施設等の巡回点検

職員の参集、各種応急対策実施に備えた体制整備

防災関係機関からの情報収集

収集する情報の種類は、教育機関の対応、医療機関や金融機関の開設、ライフラインの供給、交通機関の運行等に関する状況とする。

地震発生に備えての広報の実施

住民等の取るべき措置として、テレビ・ラジオによる情報収集、火気使用制限、電話・交通機関の利用制限、短期間の食糧・飲料水・生活必需品等の確保、身のまわりの危険箇所等の点検等を内容とする広報を実施する。

交通機関・医療機関・教育機関等の運行・開設状況、及び生活必需品の販売等に関する情報を一般市民に提供することで、人心の安定、社会秩序の維持を図る。

3 . 神戸市における東海地震発生の持つ意味

東海地震の発生は、過去の地震履歴からその後東南海地震、南海地震発生の引き金となる恐れがあることから、特に後続地震に対する防災対策を怠らないよう、留意する。

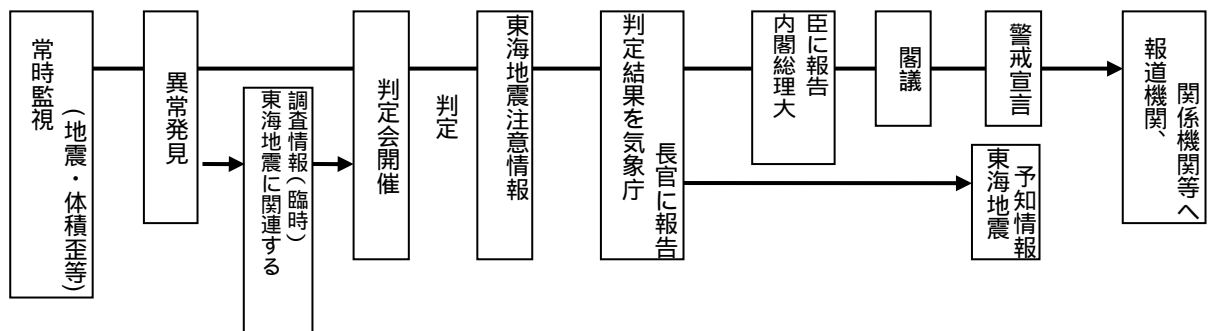


図1-10 異常発見から警戒宣言までの手順

■ 災害復旧計画

被災した公共施設の災害復旧は、被災施設の原形復旧とあわせ、再度の災害発生を防止するため、応急復旧終了後被害の程度を十分検討して、必要な施設の新設又は改良等を行う。実施に当たっては、被害の状況に応じ重要度と緊急度の高い施設から復旧工事を優先して行う。

第1章 公共施設の災害復旧

1. 復旧事業の対象

道路・河川等の公共土木施設並びに電気、水道、ガス、交通等の都市施設は、市民生活の根幹をなすものであり、極めて重要な機能を持っている。このため、災害復旧事業の対象として次の事業を実施する。

- (1) 公共土木施設災害復旧事業
 - ① 道路、橋梁災害復旧事業
 - ② 港湾施設災害復旧事業
 - ③ 河川災害復旧事業
- (2) 都市災害復旧事業
 - ① 街路災害復旧事業
 - ② 都市下水道施設災害復旧事業
 - ③ 公園施設災害復旧事業
 - ④ 市街地埋没災害復旧事業
- (3) 農業用施設災害復旧事業
- (4) 上水道施設災害復旧事業
- (5) 工業用水施設災害復旧事業
- (6) 下水道施設災害復旧事業
- (7) 住宅災害復旧事業
- (8) 社会福祉施設災害復旧事業
- (9) 市立医療施設、病院等災害復旧事業
- (10) 学校教育施設災害復旧事業
- (11) 社会教育施設災害復旧事業
- (12) その他災害復旧事業

2. 事業実施に伴う国の財政援助等

法律等により国がその全部若しくは一部を負担し、又は補助する災害復旧事業費については、知事の報告その他地方公共団体が提出する資料及び実施調査の結果等に基づき、主務大臣が決定し、適正かつ速やかに行う。

法律等により負担又は補助する災害復旧事業は、次のとおりである。

法 律	補 助 を 受 け る 事 業
公共土木施設災害復旧事業費国庫負担法	河川、海岸、砂防設備、林地荒廃防止施設、地すべり防止施設、急傾斜地崩壊防止施設、道路、港湾、漁港、下水道、公園の復旧

公立学校施設災害復旧費国庫負担法	公立学校施設の復旧
公営住宅法	公営住宅及び共同施設（児童遊園、共同浴場、集会所等）の復旧
土地区画整理法	災害により特別に施行される土地区画整理事業
海岸法	海岸保全施設等の復旧
伝染病予防法	伝染病予防事業、伝染病院等復旧事業
廃棄物の処理及び清掃に関する法律	災害により特に必要となった廃棄物の処理に要する費用
予防接種法	臨時の予防接種
農林水産施設災害復旧事業費国庫補助の暫定措置に関する法律	農地、農業用施設、漁業用施設、共同利用施設の復旧
水道法	上水道施設の復旧
下水道法	下水道施設の復旧
生活保護法	生活保護施設の復旧
児童福祉法	児童福祉施設の復旧
身体障害者福祉法	身体障害者更生援護施設の復旧
老人福祉法	老人福祉施設の復旧
精神薄弱者福祉法	精神薄弱者援護施設の復旧
売春防止法	婦人保護施設の復旧
砂防法等	土砂災害防止対策
鉄道軌道整備法	鉄道施設の復旧

3. 激甚災害の指定

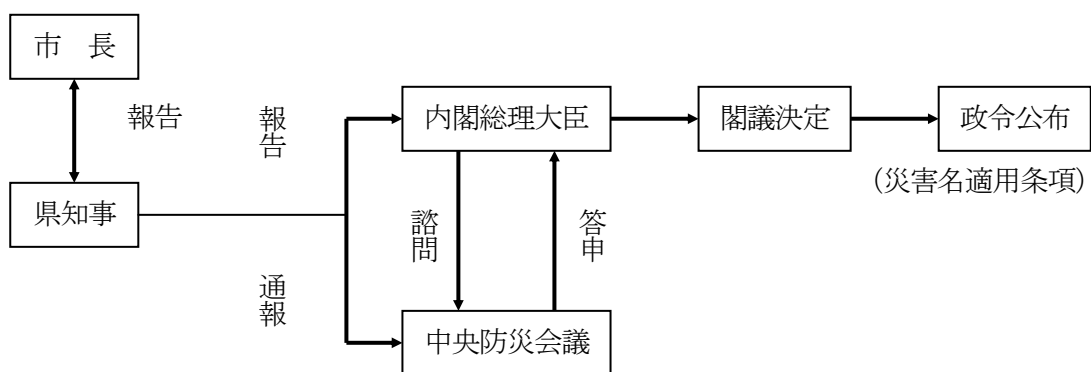
激甚災害が発生した場合における地方公共団体の経費の負担の適正化と被災者の災害復興の意欲を高めることを目的として、昭和37年に「激甚災害に対処するための特別の財政援助等に関する法律」（昭和37年法律第150号、以下「激甚法」という。）が制定された。この法律は、激甚災害として指定された災害を対象に、国の地方公共団体に対する特別の財政援助と、被災者に対する特別の財政措置を内容としている。

本市に大規模な被害が発生した場合は、激甚法による援助、助成等を受けて適切な復旧事業を実施する必要がある。激甚法の指定の手続きについて以下に示す。

(1) 激甚災害の指定の手続き

大規模な災害が発生した場合、地方公共団体の長の報告を受けた内閣総理大臣が、中央防災会議に諮問する。

中央防災会議では、激甚災害であるか否かの判断及び発動すべき特別措置の範囲を激甚災害指定基準、又は局地激甚災害指定基準に基づいて審議決定し、これらを政令で指定する。



(2) 調査報告

本部長（市長）は、大規模な災害が発生した場合、激甚災害指定基準及び局地激甚災害指定基準を十分考慮し、災害状況等を県知事に報告する。

(3) 特別財政援助の交付にかかる手続き

本部長（市長）は、激甚災害又は局地激甚災害の指定を受けたときは、速やかに関係調書等を作成し、県各部署に提出し、公共施設の災害復旧事業が迅速かつ円滑に実施できるよう措置する。

4. 激甚法に定める事業

激甚災害にかかる財政援助措置の対象は、次のとおりである。

下記以外の復旧事業についても、単独災害復旧事業等として地方債の発行が認められているものもあるので、事業の執行にあたっては、被災状況のわかる写真、工事写真、完成写真、設計書・工事図面等、復旧事業の概要を把握できる資料を可能な限り確保する。

(1) 公共土木施設災害復旧事業等に関する特別の財政援助

① 公共土木施設災害復旧事業

（河川、海岸、砂防施設、林地荒廃防止施設、地すべり防止施設、急傾斜地崩壊防止施設、道路、港湾、漁港、下水道、公園）など

② 公共土木施設災害関連事業

（災害復旧事業のみでは再度災害の防止に十分な効果が期待できないと認められるため、これと合併して行う公共土木施設の新設、改良）

③ 公立学校施設災害復旧事業

④ 公営住宅等災害復旧事業

⑤ 生活保護施設災害復旧事業

⑥ 児童福祉施設災害復旧事業

⑦ 養護老人ホーム・特別養護老人ホーム災害復旧事業

⑧ 身体障害者更生援護施設災害復旧事業

⑨ 知的障害者更生施設・知的障害者授産施設災害復旧事業

⑩ 婦人保護施設災害復旧事業

⑪ 感染症指定医療機関災害復旧事業

⑫ 感染症予防事業

⑬ 堆積土砂排除事業

・河川、道路、公園その他の施設への堆積土砂の排除

・それ以外の区域の堆積土砂で、市長が指定した場所に集積されたもの、又は放置することが公益上重大な支障があると認めたものの排除

⑭ 湛水排除事業

(2) 農林水産業に関する特別の助成

① 農地等の災害復旧事業等に係る補助の特別措置

② 農林水産業共同利用施設災害復旧事業費の補助の特例

③ 開拓者等の施設の災害復旧事業に対する補助

④ 天災による被害農林漁業者等に対する資金の融通に関する暫定措置の特例

⑤ 森林組合等の行う堆積土砂の排除事業に対する補助

⑥ 土地改良区等の行う湛水排除事業に対する補助

⑦ 共同利用小型漁船の建造費の補助

⑧ 森林災害復旧事業に対する補助

(3) 中小企業に関する特別の助成

- ① 中小企業信用保険法による災害関係保証の特例
 - ・付保限度額の別枠設定
 - ・保険填補率の引き上げ $70/100 \Rightarrow 80/100$
 - ・保険料率の引き下げ
- ② 小規模企業者等設備導入資金助成法による貸付金の償還期間等の特例
 - ・償還期限の延長 2年以内
- ③ 中小企業者に対する資金の融通に関する特例
 - ・再建融資の利率の引き下げ（商工中金）
政令で定める利率（特別被害者については3%）

(4) その他の特別の財政援助及び助成

- ① 公立社会教育施設災害復旧事業に対する補助
 - ア 予算の範囲内において2/3を補助することができる。
 - イ 対象事業
公立の公民館、図書館、体育館、運動場、水泳プールその他文部科学大臣が財務大臣と協議して定める社会教育施設の災害復旧事業
- ② 私立学校施設災害復旧事業に対する補助
 - ア 予算の範囲内において1/2を補助することができる。
 - イ 対象事業：私立の学校の災害復旧事業
- ③ 市町村（指定都市を除く）が施行する伝染病予防事業に関する負担の特例
- ④ 母子寡婦福祉資金に関する国の貸付の特例
 - ア 母子寡婦世帯への貸付金の財源となる国の貸付金割合の引き上げ
国：地方 $2 : 1 \Rightarrow 3 : 1$
 - イ 災害を受けた年度及びその翌年度
- ⑤ 水防資材費補助の特例
 - ア 補助率の引き上げ $1/3 \Rightarrow 2/3$
 - イ 水防管理団体が水防のために使用した資材に関する費用
- ⑥ り災者のための住宅建設事業に対する補助又は融資の特例
 - ア り災者公営住宅建設事業に対する補助の特例
 - ・激甚災害により滅失した住宅に、災害の当時居住していた低額所得者に賃貸するため、災害公営住宅を建設する場合
 - ・補助率の引き上げ $2/3 \Rightarrow 3/4$
 - ・補助対象戸数 滅失戸数の3割 \Rightarrow 5割
 - イ 産業労働者住宅建設資金融通の特例
 - ・激甚災害により滅失した産業労働者住宅に災害の当時居住していた産業労働者の居住に供するため、住宅を建設する場合
 - ・償還期限の3年延長、3年以内の据置き期間の設定
- ⑦ 小災害復旧債の示利補給
 - ア 小災害復旧債 — 公共土木施設、公立学校施設、農地、農業用施設、林道の災害復旧事業で小規模なものにあてるための起債
 - イ 元利償還の一定割合を地方交付税に算入する。

東南海・南海地震防災対策推進計画

第1章 総則

1-1 計画の趣旨

1. 計画の目的

本計画は、東南海・南海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14年7月26日法律第92号。以下、「東南海・南海地震特措法」という。）第3条第1項の規定による推進地域に神戸市が指定された（平成15年12月17日内閣府告示第288号）ことを受け、東南海・南海地震特措法第6条の規定に基づき、東南海・南海地震に関し地震防災上緊急に整備すべき施設等に関する事項、東南海・南海地震に伴い発生する津波からの防護及び円滑な避難の確保、防災訓練、その他重要な対策に関する事項を定め、東南海・南海地震に係る地震防災対策の推進を図ることで、今世紀前半にも発生する可能性が高いとされる東南海・南海地震から、市民の生命、身体、財産を保護することを目的とする。

2. 計画の位置づけ及び構成

本計画は、東南海・南海地震特措法第6条に基づく推進計画として、神戸市防災会議が定める。本計画は、「神戸市地域防災計画 地震対策編」の一部とする。

本計画は、東南海・南海地震に関して特に重要な対策について定め、大地震が発生した場合に共通する対策については、「神戸市地域防災計画 地震対策編」による。

本計画は、東南海地震と南海地震が同時発生した場合を基本とし、東南海地震と南海地震の時差発生も考慮する（時差発生した場合の対応については第7章に示す）。

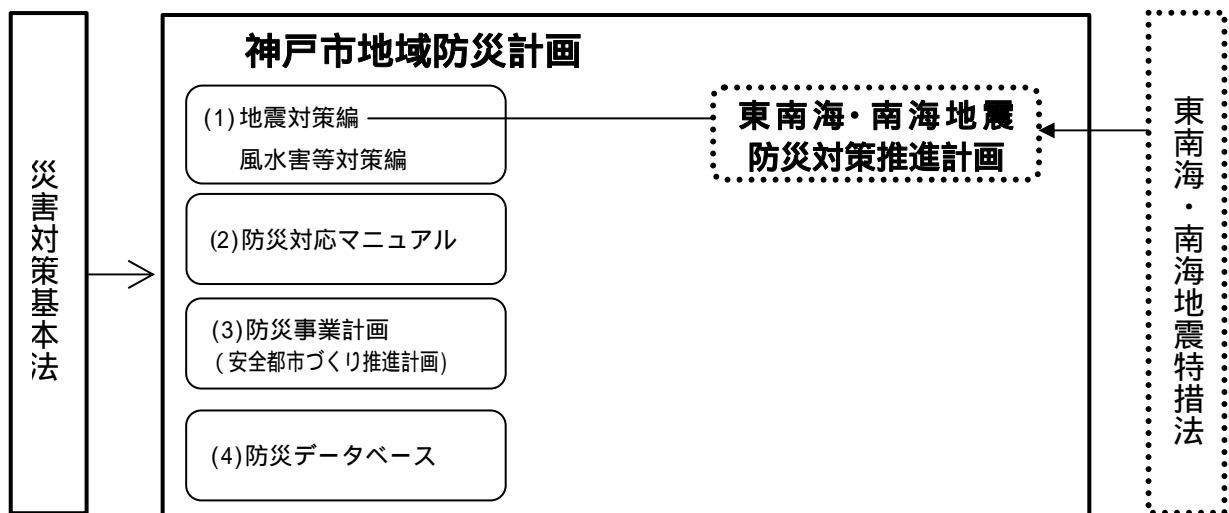


図1-1-1 神戸市地域防災計画の構成

3. 計画の点検と習熟

本計画は、今後の東南海・南海地震等に関する新たな知見、社会環境の変化、施設整備の強化等を踏まえ、災害対策基本法第42条の規定にもとづき、毎年定期的に検討を行い、必要があると認められるときは、速やかに修正を行い、実態に即したものとしておく。

本計画は、神戸市の職員及び防災関係機関等に周知し、市民、事業者の理解を得ながら、本市の防災対策に係わる各主体が連携、協力して習熟に努める。

1 - 2 災害想定

1. 東南海・南海地震について

駿河湾から九州にかけての太平洋沿岸では、海側のフィリピン海プレートと日本列島側のユーラシアプレートなど大陸側のプレートが接し、プレート境界には南海トラフが形成されている。

フィリピン海プレートは、毎年北西に3～5cm程度の速さで、南海トラフから大陸側のプレートの下に潜り込んでおり、大陸側のプレートの端が引きずり込まれることにより徐々に歪が蓄積される。その歪が限界に達し、元に戻ろうとするとき破壊が起こり、巨大なエネルギーが一気に放出され海溝型の巨大地震が発生する。こうした海溝型の巨大地震は、歴史的にもかなり規則正しく概ね一定の間隔で発生しており、前兆から発生までのメカニズムも比較的良好に分かっている。駿河湾から土佐湾までの南海トラフのプレート境界では、歴史的に見て、概ね100～150年の間隔で海溝型の巨大地震が発生している(図1-2-1)。

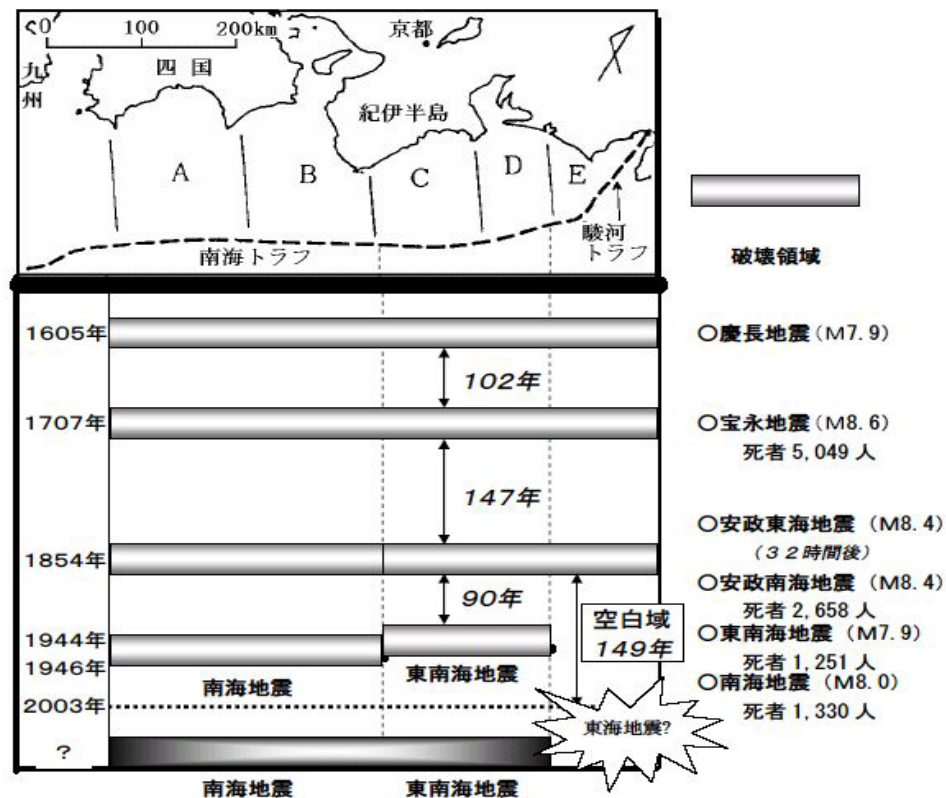


図 1-2-1 東南海・南海地震等の歴史

切迫性が高いと想定されている「東海地震」の震源域と連なる、遠州灘西部から土佐湾沖までの南海トラフのプレート境界においては、1854年の安政東海地震と安政南海地震の後、1944年に昭和東南海地震、1946年に昭和南海地震が発生している。昭和東南海地震では東海地震の想定震源域が未破壊のまま残り、また、昭和南海地震の規模は、それ以前に同地域で発生した地震に比べやや小さいとされている。

巨大地震の発生間隔が約100～150年であることから考えると、今世紀前半にも当該地域で巨大な地震が発生する状況にあることが懸念されている。この遠州灘西部から土佐湾までのプレート境界を主たる震源域とする巨大な地震には、過去の事例から見て、概ね紀伊半島東側沖付近より東側地域のプレート境界を震源域とする地震(以下、「東南海地震」という。)と、その西側地域のプレート境界を震源域とする地震(以下、「南海地震」という。)が想定され、これらが同時に発生する可

1. 総則

能性も考えられる。

東南海、南海地震に関する報告（中央防災会議 東南海、南海地震等に関する専門調査会 平成 15 年 12 月）より抜粋

2. 東南海・南海地震の災害想定

東南海・南海地震に関する被害想定としては、以下のものが公表されている。

兵庫県津波被害想定調査（以下、「県想定」という。）（防災DB 東南海・南海資料1-1）

- ・実施主体 - 兵庫県津波災害研究会
- ・公表年月日 - 平成12年 3 月

東南海、南海地震に関する報告（以下、「国想定」という。）（防災DB 東南海・南海資料1-2）

- ・実施主体 - 中央防災会議 東南海、南海地震等に関する専門調査会
- ・公表年月日 - 平成15年12月

これらの調査報告では、東南海・南海地震により西日本の太平洋沿岸一帯に大きな揺れが発生するとともに、津波が来襲し、広域にわたる甚大な被害が予想されている。

神戸市域における揺れは、東南海・南海地震同時発生時が最も大きく、南海地震単独発生時は、それよりやや小さい。

神戸市域における津波高さは、東南海・南海地震が同時に発生する場合及び南海地震が単独で発生する場合で最大となる。

東南海地震が単独で発生する場合の神戸市域における揺れ及び津波は、東南海・南海地震同時発生や南海地震単独発生よりもやや小さな規模となる。

以上を踏まえ、本計画では、神戸市域における震度、津波高さが最大となる、東南海・南海地震同時発生時を対策の前提とし、東南海・南海地震による揺れ、津波の高さ、及びこれに伴う災害想定、シナリオを以下のとおりとする。

なお、その他の大地震が発生した場合に共通する災害想定は、「地震対策編 総則第 2 章 2-4」のとおりとする。

(1) 地震の揺れの特徴（国想定による）

- ・神戸市域では最大震度 6 弱、全域で震度 5 弱以上の揺れが発生する。
- ・海溝型の巨大地震の特徴である、長周期型の地震波が神戸市を襲うため、ゆっくりとした大きな揺れが約 1 ～ 2 分間継続する。

(2) 地震の揺れによる被害

- ・木造建物では壁や柱が破損するものがあり、耐震性が低い場合は倒壊するものがある。
- ・鉄筋コンクリート造建物では壁、梁（はり）、柱等に大きな亀裂が生じるものがあり、耐震性が低い場合は壁や柱が破壊するものがある。
- ・家庭等にガスを供給するための導管、主要な水道管に被害が発生し、一部の地域でガス、水道の供給が停止し、停電することもある。
- ・長周期の地震波により、超高層建物や歩道橋等の被害、タンクのスロッシング（液面揺動）や地盤の液状化による地下埋設物の浮き上がり現象等、長周期型地震特有の被害が発生するおそれがある。

(3) 津波の特徴（県想定による）

- ・第 1 波は地震発生後、最も早い垂水区で約 80 分、最も遅い東灘区では約 110 分で到達する。
- ・津波は 50 ～ 60 分間隔で何度も来襲し、少なくとも 5 ～ 6 時間は異常な潮位変動がみられる。
- ・津波高さが最大となるのは第 2 波で、その到達時間は、最も早い垂水区で約 130 分、最も遅い東灘区では約 190 分となる。
- ・津波高さの最大は、東灘区から長田区で 1.7 ～ 1.2 m 程度、須磨区・垂水区で 1.2 ～ 0.7 m 程度となる。この場合、兵庫県瀬戸内海沿岸に対して津波警報が発表される。
- ・最大津波が満潮に重なった場合、東灘区から長田区で T.P.（平均潮位からの高さ）+ 2.5 ～ 2.0 m 程度、須磨区・垂水区で T.P. + 2.0 ～ 1.5 m 程度まで潮位が上昇する。

表 1-2-1 津波による潮位上昇（満潮に重なった場合）及び到達時間

区	東灘区	灘区	中央区	兵庫区	長田区	須磨区	垂水区	神戸港沖
第1波到達時間(分)	112	109	95	85	82	81	76	87
第1波ピーク潮位(m)	2.3	1.7	2.0	2.0	2.1	1.1	0.6	1.9
最大津波到達時間(分)	186	154	148	141	137	138	134	144
最高潮位(m)	2.5	2.0	2.4	2.5	2.4	2.0	1.7	2.3
津波評価点	HU1	NU4	TU6	HYU4	NGU1			U1

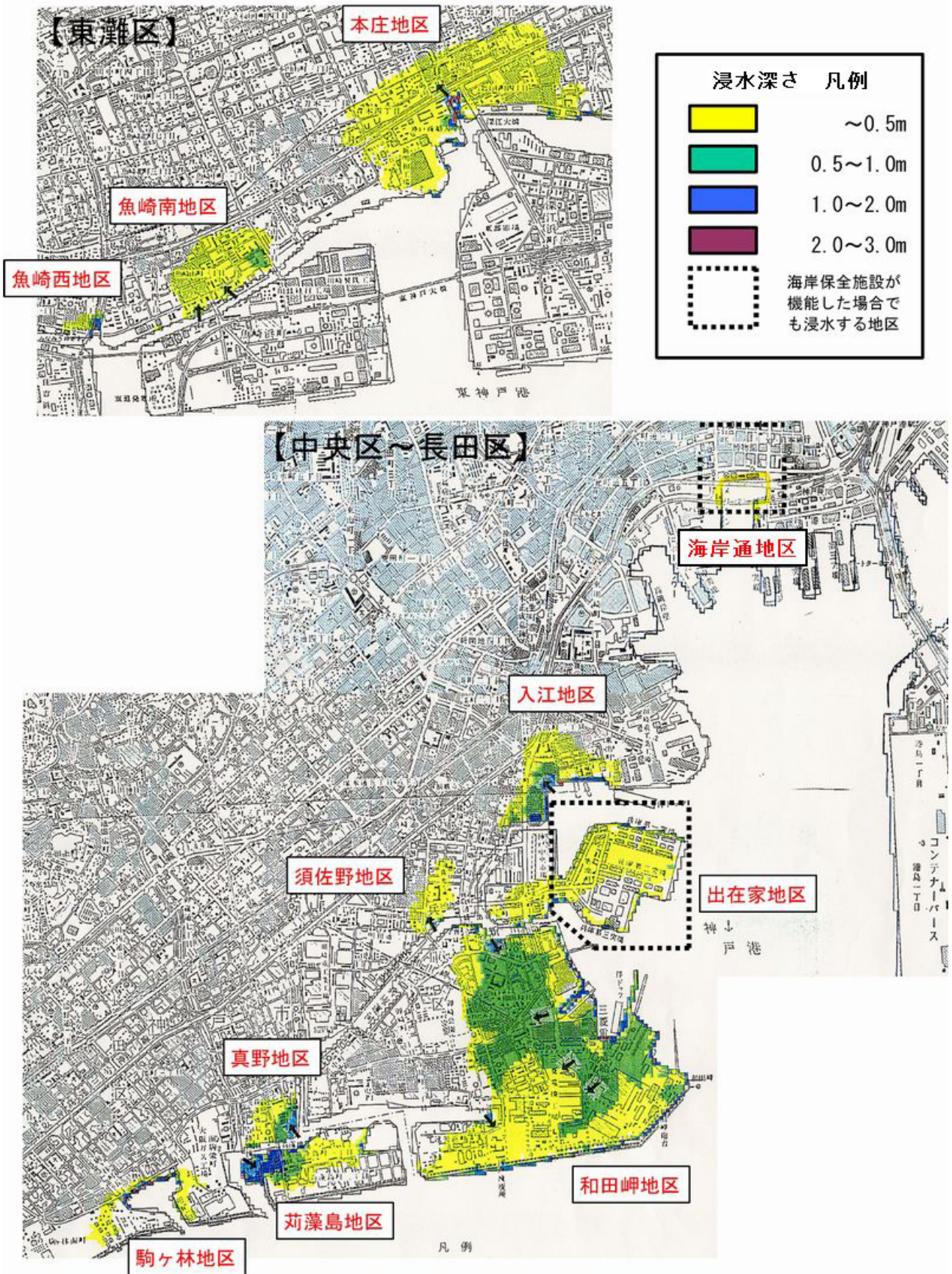
防災 DB 東南海・南海資料 1-1 図 津波評価点における津波高さ時系列変化図参照
(出典：兵庫県沿岸域における津波被害想定調査（兵庫県津波災害研究会）平成 12 年 3 月）

(4) 津波による被害（最大津波が満潮に重なった場合）（県想定による）

- ・防潮堤が機能し、防潮扉が機能しなかった場合は、東灘区から長田区の沿岸部の一部が、多くは0.5m未満、東灘区魚崎、兵庫区和田岬、入江等で0.5～1m程度、長田区等の局所的には1m以上の浸水被害を受ける。
防潮扉等が完全に機能すれば、浸水被害は軽微なものとなる。(図1-2-2 兵庫県津波被害想定調査による浸水予想図参照)
- ・堤外地、自然海浜等の沿岸付近は、どのような条件下でも、津波への警戒が必要である。
- ・船舶については、座礁、岸壁へのぶら下がり及び乗り上げ、船体接触による損傷等の恐れがある。
- ・ガレキ、ごみ、土砂及び海面浮遊物の発生や危険物・有害物質の流出による火災、環境汚染の恐れがある。
- ・浸水に伴い、伝染病が発生する恐れがある。

(5) 先行する地震の後に津波が来襲することによる複合被害（国想定による）

- ・先行する地震で防潮堤が損壊した場合、沿岸部の地盤高さが低い（津波時に想定される最高潮位をめやすとするとT.P. + 2.5m程度以下）地域において、可能性は低いものの浸水の恐れがある。
- ・先行する地震の揺れに伴う建物の倒壊により居住者が下敷きになったところへ、津波が来襲することにより、被害が拡大する恐れがある。



(出典：兵庫県沿岸域における津波被害想定調査〔兵庫県・津波災害研究会〕、平成12年3月)

図1-2-2 兵庫県津波被害想定調査による浸水予想図

第2章 地震発生時の応急対策等

2 - 1 地震発生時の応急対策

1. 情報の収集・伝達【危機管理室、消防局】

「地震対策編 応急対応計画 第2章 情報収集・伝達・広報計画 2-3 災害情報の収集・伝達」による。

2. 避難の呼びかけ及び勧告等【危機管理室、消防局】

強い地震（震度4程度以上）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時には、市長は、必要に応じて海浜にある者、海岸付近の市民等に直ちに海浜から退避し、急いで安全な場所に避難するように呼びかける。

また、市長は、津波警報等の発表等に応じて、以下のとおり避難を呼びかける。

(1) 津波警報発表時の対応

地震発生後、気象庁（又は大阪管区气象台）より、兵庫県瀬戸内海沿岸への津波警報の発表があった時には、市長は、速やかに津波避難対象地区（第3章 3-3-1-(1) 津波に備える範囲 参照）に対して避難勧告を発令する。

併せて、津波警戒地域（第3章 3-3-1-(1) 津波に備える範囲 参照）の居住者等に対して、津波への注意を呼びかける。

なお、各種の情報収集伝達ルートを通じて津波警報が伝達された場合にも、同様の措置を取る。

(2) 地震・津波情報、被害情報入手後の対応

地震発生後、地震、津波情報や津波からの防護のための施設等の被害情報から、浸水被害の拡大あるいは縮小の可能性が判明した時は、市長は、必要に応じて避難勧告を変更する。

(3) 津波注意報発表時の対応

地震発生後、兵庫県瀬戸内海沿岸への津波注意報の発表があった時には、市長は、海浜にある者、海岸付近の市民等に直ちに海浜から退避し、急いで安全な場所に避難するように呼びかける。

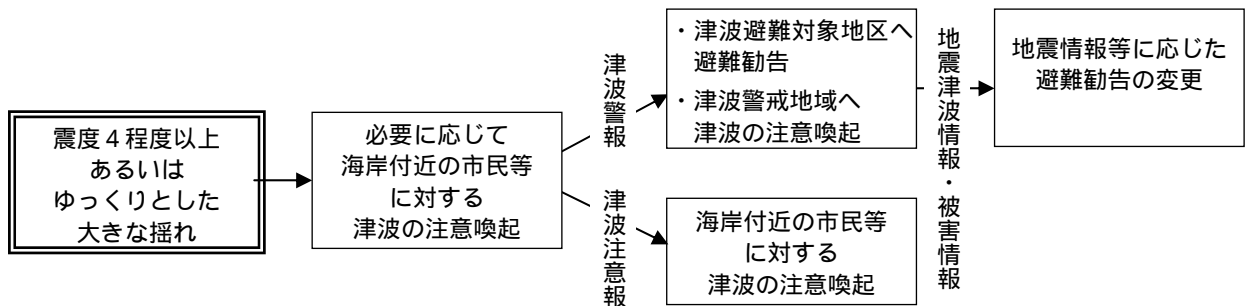


図2-1 津波時の避難の呼びかけ、勧告等の流れ

3. 施設の緊急点検・巡視

【保健福祉局、環境局、行財政局、産業振興局、建設局、みなと総局、各区、消防局、水道局、教育委員会】

特に防災活動の拠点となる公共施設及び避難場所に指定されている施設等の管理者は、緊急点検・巡視等を実施し、当該施設の被災状況等の把握に努める。

対象となる施設を以下に示す。なお、その他の市が管理、所有する公共施設についても順次、被災状況の把握に努める。

特に防災活動の拠点となる公共施設等及び避難場所に指定されている施設
市役所、各区役所、各建設事務所・水環境センター、各消防署、水道局各センター、神戸港管理事務所、環境局各事業所・クリーンセンター、指定収容避難所（小中学校、体育館、公民館等）、中央市民病院、西市民病院、西神戸医療センター、総合備蓄拠点（フルーツ・フラワーパーク、神戸ワイナリー（旧農業公園）、ホームズスタジアム神戸、しあわせの村、甲南大学、神戸学院大学（有瀬キャンパス・長田キャンパス・ポートアイランドキャンパス）、東水環境センター、神戸震災復興記念公園）、集積配送拠点

4. 二次災害の防止【建設局、水道局、消防局、ライフライン各社】

「地震対策編 応急対応計画 第17章 二次災害の防止、第12章 被災地安全確保対策 12-5 危険物・有毒物取扱い施設等の応急措置」による。

5. 救助・救急活動・医療活動【保健福祉局】

「地震対策編 第4章 救助・救急医療体制」による。

6. 消火活動【消防局】

「地震対策編 第5章 地震火災対策」による。

7. 物資調達【産業振興局】

「地震対策編 応急対応計画 第8章 救援・救護体制 8-3 物資の供給システム」による。

併せて、発災後適切な時期に、本市の備蓄量、企業との協定等により調達可能な流通備蓄量、他都市との協定等による調達量について、主な品目別に確認し、その不足分を県に供給要請する。

8. 輸送活動【建設局、行財政局、産業振興局、消防局、交通局、みなと総局、県警察、神戸運輸監理部、神戸海上保安部、鉄道事業者、輸送事業者】

「地震対策編 応急対応計画 第14章 災害時交通規制・緊急輸送対策」による。

9. 保健衛生活動・防疫活動【保健福祉局】

「地震対策編 応急対応計画 第8章 救援・救護対策 8-5 保健対策」による。

併せて、浸水及びライフライン等の寸断からの環境衛生の悪化による伝染病や集団食中毒等の発生を防止するため、必要に応じ検病調査班、防疫班を編成し、必要な対策を集中的に実施する。

10. 帰宅困難者対策【危機管理室、市民参画推進局、建設局、みなと総局、交通局、報道機関、公共交通機関】

「地震対策編 応急対応計画 第8章 救援・救護対策 8-8 帰宅困難者対策」による。

2 - 2 物資、資機材、人員等の調達・確保等

1. 応急物資の調達・確保【行財政局、産業振興局、市民参画推進局、各区】

「地震対策編 応急対応計画 第8章 救援・救護対策 8-3 物資の供給システム」による。

2. 資機材の調達・確保【行財政局、みなと総局、消防局】

「地震対策編 応急対応計画 第1章 防災活動計画 1-8 災害用機械器具確保計画」による。

3. 人員の確保・配置【行財政局、市民参画推進局】

「地震対策編 応急対応計画 第1章 防災活動計画 1-7 災害対策要員確保計画」による。

2 - 3 他機関に対する応援要請 【市長室、危機管理室、保健福祉局、消防局、水道局】

「地震対策編 応急対応計画 第3章 広域連携・応援体制計画」による。

第3章 津波からの防護及び円滑な避難の確保に関する事項

3-1 津波からの防護のための施設の整備等

港湾、河川、海岸、漁港等における、津波からの防護のための防潮堤、防潮扉、水門等（以下、「防潮施設等」という。）に関する整備、日常及び緊急時の対応は、以下の事項に配慮して実施する。

1. 基本方針【各管理者】

(1) 防潮施設等の計画的整備、定期点検等の実施

河川、海岸、港湾及び漁港の管理者（以下、「各管理者」という。）は、津波による被害の恐れのある地域において、防潮施設等の計画的な整備・補修・補強を推進するとともに、定期的な施設の点検や施設管理を行う。

(2) 津波時の体制確立

各管理者は、津波時の迅速な対応が可能になるよう、防潮扉、水門等の閉鎖体制を確立する。なお、防潮扉、水門等の閉鎖手順を定めるにあたっては、閉鎖に係る操作員の安全管理に配慮する。

内水排除施設等は、施設の管理上必要な操作を行うための非常用発電装置の整備、点検その他所要の被災防止措置を講じておく。

(3) 津波時の迅速な対応

各管理者は、津波が発生した場合は直ちに防潮扉、水門等の閉鎖等の措置を講じる。また、工事中は工事の中断等の措置を講じる。

(4) 平常時の夜間、休日等における防潮扉、水門等の閉鎖

各管理者は、操作責任者等の協力を得ながら、平常時の夜間、休日等で防潮扉等を開放する必要がない時は、閉鎖を徹底するよう啓発に努める。

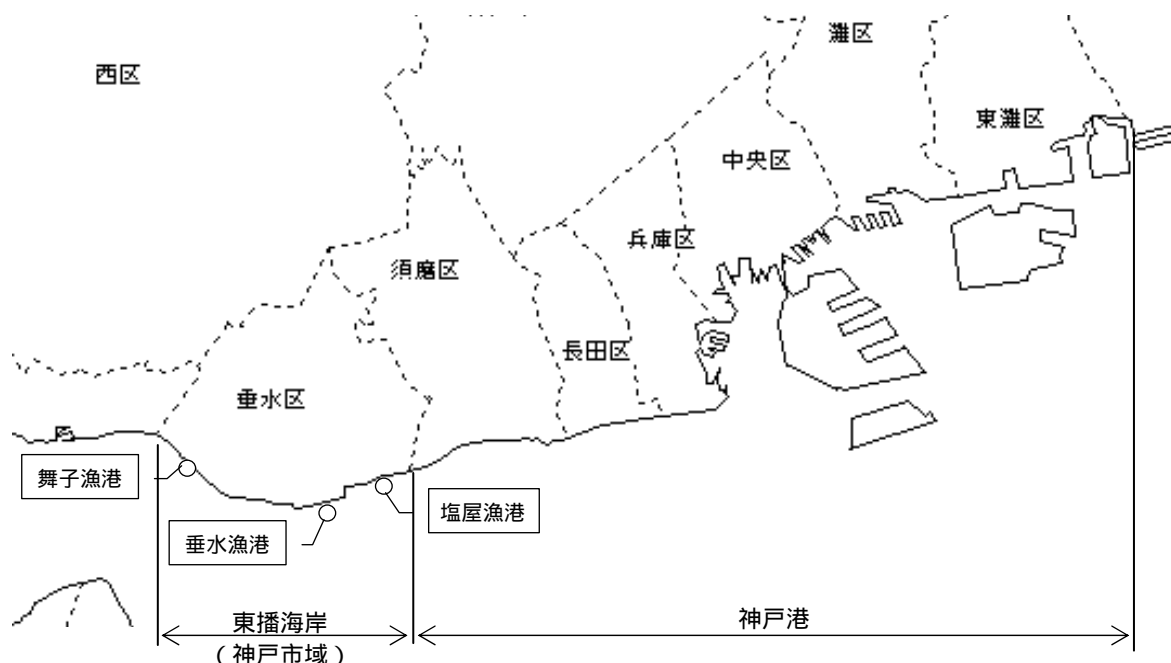


図 3-1-1 神戸市域の港湾・海岸・漁港位置図

2. 神戸港（東灘区傍示川～須磨区堺川）港湾管理者の対応【みなと総局】

(1) 防潮施設等の計画的整備、定期点検等の実施

海岸保全施設の整備方針

神戸港における防潮堤等の海岸保全施設は、想定される津波よりも高潮時の潮位が高いとされていることから、高潮に対応できる高さで設計し、順次整備を進める。

海岸保全施設の未整備区域である新港地区等では、高潮による浸水被害が発生していることから、優先順位を検討し、順次整備する。

海岸保全施設の点検方針・計画及び平常時の管理方法

海岸保全施設の管理については、従来の高潮対策と同時に、新たに津波対策としての視点を加味しながら、次のような作業を継続的に進める。

- ・ 海岸保全施設を点検し、必要に応じて補修、改良を行う。
- ・ 海岸保全施設の機能、操作性を保持するための定期点検を実施する。
- ・ 防潮扉等の閉鎖支障物の撤去指導を行う。
- ・ 終業時における防潮扉等の日常的閉鎖について、各担当企業に要請する。

(2) 津波時の防潮扉等の閉鎖体制確立、迅速な対応

地震発生から津波が到達するまで非常に短時間であることが想定されるので、津波時に防潮扉、水門を重点的に閉鎖体制を確立する。また、これら防潮扉は土地利用状況等により、通常開放しているものと、常時閉鎖しているものとに分けられる。

津波時の防潮扉、水門の閉鎖対応は、通常開放している防潮扉等を対象に、その設置地盤高と津波により想定される最高潮位（T.P.+2.5m）との関係を考慮して、以下のとおり実施する。

閉鎖体制

ア) 高潮時の体制を基本とする。

イ) 夜間・休日等における津波時に閉鎖困難又は閉鎖不可能な施設を中心に、事業者、消防団、その他の団体と連携して閉鎖する体制を確立する。

ウ) 加えて、津波避難対象地区における地域津波防災計画（第5章5-1-1 地域津波防災計画の作成支援 参照）の作成支援にあわせて、地域住民等による防潮施設の閉鎖体制づくりに取り組む。

閉鎖指令基準

ア) 津波警報発表時

兵庫県瀬戸内海沿岸に対する津波警報が発表された場合、津波警戒地域内の全ての防潮扉、水門を閉鎖する。

イ) 津波注意報発表時

兵庫県瀬戸内海沿岸に対する津波注意報が発表された場合、設置地盤高が T.P.+1.6m以下の防潮扉を閉鎖する。

閉鎖活動

津波警報及び注意報が発表された場合は、閉鎖指令を待つことなく、直ちに閉鎖活動を開始する。

閉鎖対象施設の優先順序

津波警報発表時には設置地盤高がT.P.+2.5m以下の防潮扉、水門を最優先に閉鎖する。（表3-1-1参照）

詳細については個々の施設の特性等を考慮しながら、予想浸水地域ごとに決定する。

津波警戒地域内の防潮扉、水門を表3-1-1に示す。

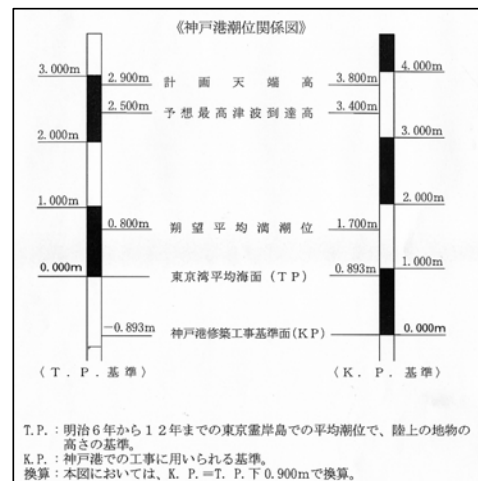


図 3-1-2 神戸港潮位関係図

3. 津波からの防護及び円滑な避難の確保に関する事項

表 3-1-1 津波警戒地域内の防潮扉、水門

平成23年3月31日現在

防潮扉設置 地盤高	T.P.+2.5m 以下 (T.P.+1.6m 以下)			小計	T.P.+2.5m 超			小計	総計
	開閉状況	通常開放	毎日閉鎖		常時閉鎖	通常開放	毎日閉鎖		
防潮扉	107 (31)	18 (12)	45 (19)	170 (62)	19	4	19	42	212
水門	2 (-)	- (-)	- (-)	2 (-)	4	-	-	4	6
計	109 (31)	18 (12)	45 (19)	172 (62)	23	4	19	46	218

() 内は津波注意報発表時の閉鎖対象数

閉鎖における作業時間

津波警報・注意報が発表されてから概ね60分以内で出動及び閉鎖活動を行い、以後の30分で安全な場所へ退避する。

閉鎖指令解除

兵庫県瀬戸内海沿岸に対する津波警報・注意報解除の発表をもって閉鎖指令を解除する。

3. 漁港管理者における対応【産業振興局】

(1) 防潮施設等の計画的整備、定期点検等の実施

海岸保全施設の未整備箇所のある舞子漁港では、近畿地方整備局において海岸保全施設の整備を順次検討する。

海岸保全施設が整備済みである塩屋、垂水漁港では、海岸保全施設の操作性を保持するため、定期点検を実施する。

(2) 海岸保全施設等の閉鎖を迅速・確実に行うための体制、手順等

塩屋、垂水漁港において、海岸保全施設の閉鎖を迅速に行うため、市、地域住民、漁港等との間で協定を締結する。併せて、訓練を実施する。

4. 東播海岸（須磨区堺川以西～神戸市境まで）海岸管理者における対応【国土交通省姫路河川国道事務所】

東播海岸における防潮堤等の海岸保全施設は、想定される津波を考慮した上で順次整備を進める。特に、海岸保全施設の未整備区域である舞子漁港周辺、狩口台7丁目付近の一部では、東播海岸全体の中で優先順位を検討しつつ、順次整備する。海岸保全施設は、機能の保持に努める。

5. 河川管理者における対応【建設局、県】

神戸市域の河口部の護岸高さは、一部の橋梁部等の河川横断部を除き、想定される津波の最高到達高さよりも高く整備されている。

護岸、角落等の防潮施設の整備、補修、補強を進めるとともに、定期的に点検を行う。

津波時に浸水のおそれがある河川横断部については、角落等を閉鎖する体制を確立する。その際、地域住民等との連携を考慮する。

(参考) 河口部の護岸高さ(計画高水位+余裕高) = T.P.+3.0m以上

想定される津波の最高到達高さ = T.P.+2.5m

6. 内水排除施設の管理者における対応【建設局、みなと総局】

海岸保全施設の未整備区域では、海岸保全施設の整備にあわせ、内水排水計画を立案し、順次整備する。

海岸保全施設の整備完了区域では、内水排除施設の操作性を保持するため、定期点検を実施する。また、津波対策として、水門や雨水幹線の吐け口からの影響を軽減するため、雨水ゲートや水門が

速やかに機能するよう、閉鎖体制を確保する。

また、雨水ゲートや水門の操作を行うための非常用発電装置の整備、点検を行う。

表 3-1-2 津波警戒地域内にある内水排除施設一覧

所管	名称	所在地	備考
建設局	本庄	東灘区深江南町4丁目6-5	雨水, 汚水
	魚崎	" 魚崎南町2丁目1-15	雨水, 汚水
	京橋	中央区新港町1-10	雨水
	宇治川	" 東川崎町1丁目1-2	雨水, 汚水
	和田岬	兵庫区吉田町1丁目	雨水
	浜中	" 浜中町2丁目18	雨水
	島上	" 鍛冶屋町1丁目1-17	雨水
	南駒栄	長田区南駒栄町1-44	雨水
みなと総局	魚崎浜	東灘区魚崎浜町	雨水
	魚崎浜第2	" "	雨水
	新在家	灘区新在家南町4丁目	雨水
	新港	中央区小野浜町	雨水
	東川崎	中央区東川崎町4丁目	雨水
	大輪田	兵庫区切戸町	雨水
	出在家	" 出在家町2丁目	雨水

3 - 2 津波に関する情報の伝達等

津波に関する情報の伝達に係る基本的事項は、「地震対策編 応急対応計画 第2章 情報収集・伝達・広報計画」に定めるほか、次の事項に配慮する。

1. 津波に関する情報伝達経路の整備方針及び計画【危機管理室】

市は、津波情報等の緊急情報（津波警報・津波注意報、避難勧告）や救援・救護情報を避難所や防災福祉コミュニティ関係者宅等へ同時多数かつ迅速に伝達するため、防災行政無線同報系の整備を推進する。併せて、津波避難対象地区への拡声子局の増設を推進する。

また、防潮扉開閉等の指令伝達の迅速化を図るため、防潮扉操作委託事業者等に対する戸別受信機の設置を検討する。

併せて、より多様な情報伝達経路の確保のため、地域のコミュニティ放送（FM）局を活用した放送波での緊急情報の伝達について検討する。

〔参考〕海岸部での設置状況（平成24年3月末現在）

戸別受信機（ラジオ型）—— 海岸部184カ所（主に行政機関・海岸部の防災福祉コミュニティ）
 拡声子局（屋外スピーカー型）—— 海岸部61局（防災DB 地震対策編 応急資料2-2-4）

2. 防災関係機関相互の情報の共有【危機管理室】

市は、災害情報及びこれに対する措置に関する情報を、県及び防災関係機関と相互に共有する。

3. 居住者等への広報

市は、地震発生後、市内の居住者、公私の団体（以下「居住者等」という。）及び市内に一時滞在する観光客その他の滞在者（以下、「観光客等」という。）に対し、津波情報を広報する。

(1) 広報の内容【危機管理室、市民参画推進局】

発生した地震、津波及び余震等、今後の地震・津波に関する情報

避難勧告・指示に関する情報

避難所に関する情報

その他、住民、事業者が早急に取り組むべき措置及び被災者のニーズに応じた情報

(2) 広報の手段

市は、津波被害対応の緊急性から、報道機関の協力を得て行う広報活動、広報車、防災行政無線等の手段により、迅速に広報活動を実施する。

報道機関の協力を得て行う広報活動【市民参画推進局】

市は、災害発生直後に市役所1号館16階会見室、4号館（危機管理センター）1階防災展示室等に「災害時プレスセンター」を特設し、報道機関への情報提供を統括的に行う。

また、県では、NHK神戸放送局、サンテレビジョン、毎日放送、朝日放送、関西テレビ放送、読売テレビ放送、ラジオ関西、ラジオ大阪、Kiss-FM KOBE、関西インターメディア（FM COCOLO）と「災害時における放送要請に関する協定」（防災DB 地震対策編 応急資料3-2-23）を締結している。市は、やむを得ない場合を除き、災害時の放送要請は県知事を通じて実施する。また今後、コミュニティ放送（FM）局、ケーブルテレビ等、地域情報機関と災害情報に関する放送の実施に関する協定締結を進める。

広報車による広報

より綿密な広報活動を実施するため、広報車を有する市部局は広報車による広報活動の実施を検討する。ただし、時間的制約や道路の通行障害等により、巡回区域に制約を受けることが予想されるため、必要に応じて警察その他防災関係機関へ協力を要請する。

防災行政無線による広報【危機管理室、消防局】

市は、防災行政無線により、地震、津波等の緊急情報の広報を行う。防災行政無線による津波警報・注意報発表時の情報連絡は図3-2-1のとおりとする。

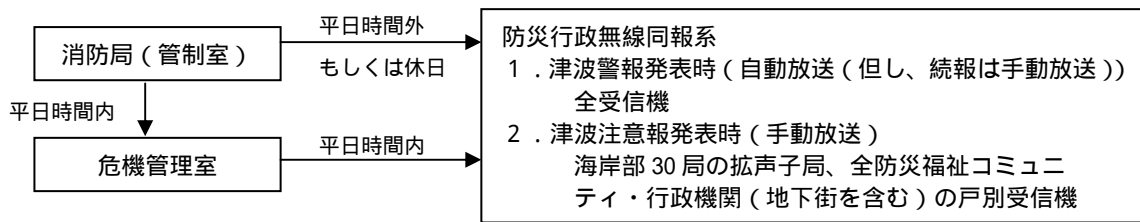


図3-2-1 防災行政無線による津波警報・注意報発表時の情報連絡経路

市は、予め防災行政無線の放送内容の文案を定める（防災DB 地震対策編 応急資料2-2-5）とともに、その他の情報については適宜、手動放送により広報する。

「ひょうご防災ネット」を活用した情報伝達【危機管理室】

市は、希望する市民の携帯端末等に、緊急情報（地震情報・津波情報・気象情報）避難情報等を発信するシステムである「ひょうご防災ネット」を活用し、神戸市内の避難勧告等の緊急情報を伝達する。

防災福祉コミュニティとの連携による住民への広報【危機管理室】

市は、緊急避難等の必要が生じた際、円滑な避難を実施するため、津波避難対象地区（第3章3-3-1-(1)津波に備える範囲 参照）に重点配置した防災行政無線を通じ、防災福祉コミュニティ等にいち早く正確な情報を周知するよう努める。

災害時要援護者に対する広報【保健福祉局、市民参画推進局、市長室】

ア 障害者、高齢者に対する広報

市は、防災福祉コミュニティ等地域住民の協力を得ながら、近隣に居住する障害者、高齢者等に対する広報活動を実施する。また、地域住民が、近隣に居住する障害者、高齢者等の所在や家族構成等を把握できるよう、プライバシーに配慮しつつコミュニティづくりを進める。

聴覚障害者に対しては、文字情報（広報紙、神戸市ホームページ）、テレビ広報番組の字幕による放送等により広報活動を実施する。

視覚障害者に対しては、テレビ・ラジオで繰り返し情報を提供する。

また、各種障害者団体、ボランティア団体や関係機関への情報提供を通じて広報活動を実施する。

イ 外国人に対する広報

市は、「FM COCOLO」を活用して外国人向けへの情報を提供するとともに、領事館や外国人コミュニティ等への情報提供を通じて広報活動を実施する。

地下街や公共交通機関における災害情報の提供【市民参画推進局、建設局、交通局、公共交通機関】

市は、関係機関等の協力のもと、地下街や公共交通機関において、兵庫県瀬戸内海沿岸に津波警報が発表された場合は、直ちに構内、車内や駅、ターミナル等の主要拠点で情報提供を行い、適切な対応ができるよう検討する。

その他の広報手段の確保【危機管理室、市民参画推進局、建設局】

ア 市は、神戸市ホームページでの災害情報の掲示、携帯サイトでの災害情報の掲示、アマチュア無線団体との連携等、より広範囲な手段の確保に努める。

イ 道路管理者は、走行中の自動車に対するITS、可変サイン等による情報提供と、迂回の指示が可能なシステムを検討する。

(3) 市民・事業者の広報入手【産業振興局、みなと総局、神戸海上保安部】

市民・事業者は、緊急時の災害情報が迅速に入手できるよう、テレビ、ラジオ等の受信機器（停電時でも使えるものが望ましい）を備えておくよう努める。

3. 津波からの防護及び円滑な避難の確保に関する事項

4. 船舶に対する伝達

(1) 入出港中及び在泊中の船舶への情報伝達

市は、こうべポートラジオ（海岸局）や既存の連絡網を最大限に活用し、停泊中、入出港中の船舶に気象庁または大阪管区気象台（以下、「気象庁等」という）からの津波情報を伝達する。

神戸海上保安部は、巡視艇により、停泊中、入出港中の船舶に気象庁等からの津波情報を周知する。また、第五管区海上保安本部より、気象庁等からの津波情報がこうべほあん（海岸局）から伝達される。

船舶関係者は、停泊中であっても、地震発生後、テレビ、ラジオ、無線等から津波情報等の入手に努めるとともに、市及び防災関係機関は船舶関係者に対し、情報伝達に努める。

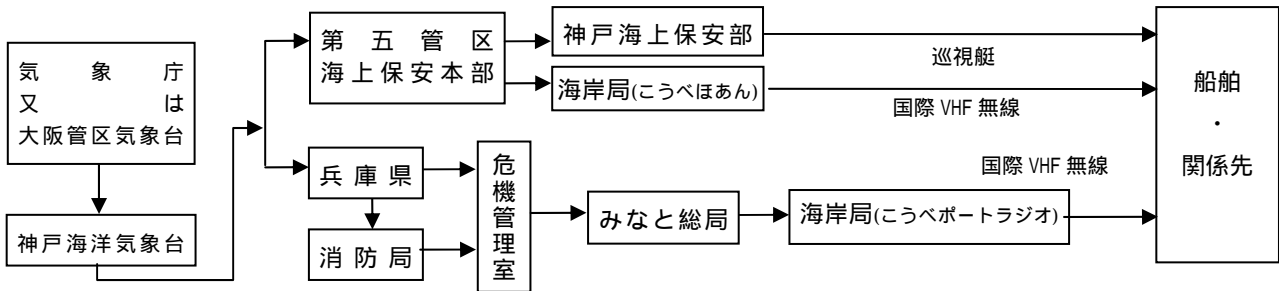


図 3-2-2 入出港中及び停泊中の船舶への情報伝達ルート

(2) 船舶所有者・団体への情報伝達

関係船舶団体によるマニュアルの作成

大型貨物船、作業船、漁船、プレジャーボート等船舶団体は、自ら行う災害情報の収集連絡のための体制、船舶の避難に関する事項等を定めたマニュアルを作成し、これに基づき、主体的に情報伝達を行う。

市及び神戸海上保安部等の支援

市及び神戸海上保安部等は、関係船舶団体に対してマニュアル策定のための支援を行うとともに、同団体との連絡体制を整備する。

表 3-2-2 主な関係船舶団体一覧

所管局	船舶団体	船舶種類	備考（地区等）
みなと 総局	日本船主協会阪神地区船主会	大型貨物船	
	外国船舶協会神戸支部	大型貨物船	
	神戸起重機船協会	作業船	
	神戸台船協会	作業船	
	関西プレジャーボート協会	プレジャーボート	
	神戸タグ協会	タグボート	
	社団法人神戸港清港会	清掃船	
	神戸旅客船協会	旅客船	
	神戸港はしけ運送事業協同組合	はしけ	
	日本押船士運船協会	プッシャーボート	
産業 振興局	神戸市漁業協同組合	漁船	駒ヶ林、東須磨、塩屋、垂水、舞子
	兵庫漁業協同組合	漁船	
	株式会社マリンス	プレジャーボート	神戸フィッシャリーナ

5. 市域における被害情報の迅速な把握【危機管理室】

「地震対策編 応急対応計画 第2章 情報収集・伝達・広報計画 2-3 災害情報の収集・伝達」による。

3 - 3 避難対策等

1. 円滑な避難の確保

(1) 津波に備える範囲【危機管理室、みなと総局、消防局】

津波避難対象地区

津波により被害が発生する可能性が高い地区を「津波避難対象地区」とする。
当該地区の居住者等は、津波警報が発表された場合は、速やかに避難する。
当該地区の設定基準は以下のとおりとする。

-) 兵庫県津波被害想定調査により、防潮扉等が閉鎖できなかった場合に浸水が予想される場所を含む町丁
-) 自然海浜、堤外地等の海岸付近
-) 地域津波防災計画により、津波時には速やかに避難すると定めた町丁

表 3-3-1 津波避難対象地区

区	対象町丁等
東 灘 区	魚崎西町 1, 魚崎西町 2, 魚崎南町 1, 魚崎南町 2, 魚崎南町 3, 魚崎南町 4, 魚崎南町 5, 魚崎南町 6, 魚崎南町 7, 魚崎南町 8, 深江南町 1, 深江南町 2, 深江南町 3, 深江南町 4, 深江南町 5, 深江北町 3, 深江北町 4, 深江北町 5, 深江本町 1, 深江本町 2, 深江本町 3, 深江本町 4, 青木 1, 青木 2, 青木 4, 青木 5, 北青木 1, 北青木 2, その他海岸付近
灘 区	海岸付近
中 央 区	新港町, 波止場町, その他海岸付近
兵 庫 区	芦原通1, 芦原通2, 芦原通3, 芦原通4, 芦原通5, 芦原通6, 船大工町, 磯之町, 南仲町, 神明町, 北逆瀬川町, 東柳原町, 切戸町, 南逆瀬川町, 入江通1, 入江通2, 入江通3, 遠矢町1, 遠矢町2, 遠矢浜町, 笠松通5, 笠松通6, 笠松通7, 笠松通8, 笠松通9, 笠松通10, 吉田町1, 御崎本町2, 今出在家町1, 今出在家町2, 今出在家町3, 今出在家町4, 佐比江町, 三石通1, 三石通2, 三石通3, 七宮町1, 七宮町2, 出在家町1, 出在家町2, 小河通1, 小河通2, 小河通3, 小河通4, 小河通5, 小松通2, 小松通3, 小松通4, 小松通5, 小松通6, 松原通1, 松原通2, 松原通3, 松原通4, 松原通5, 上庄通1, 上庄通2, 上庄通3, 須佐野通1, 須佐野通2, 須佐野通3, 須佐野通4, 西出町, 西出町1, 西出町2, 鍛冶屋町1, 鍛冶屋町2, 築地町, 中之島1, 中之島2, 島上町1, 島上町2, 東出町1, 東出町2, 東出町3, 浜崎通(国道2号以南), 浜山通1, 浜山通2, 浜山通3, 浜山通4, 浜山通5, 浜山通6, 本町1, 本町2, 和田宮通2, 和田宮通3, 和田宮通4, 和田宮通5, 和田宮通6, 和田宮通7, 和田宮通8, 和田崎町1, 和田崎町2, 和田崎町3, その他海岸付近
長 田 区	苅藻通7, 苅藻島町1, 苅藻島町2, 苅藻島町3, 駒ヶ林町1~6(高松線以南), 駒ヶ林南町, 東尻池町10, 南駒栄町, 浜添通7, 浜添通8, その他海岸付近
須 磨 区	海岸付近
垂 水 区	海岸付近

地域津波防災計画により避難対象地区に指定する町丁

津波警戒地域

地震により防潮扉や防潮堤等が損傷した場合、県想定の上水予想地域よりも浸水範囲が拡大する恐れがある。

地震で防潮扉、防潮堤等が全て壊れるとした場合、津波による被害の恐れのある地域を「津波警戒地域」とする。

当該地域では、市民、事業者、防災関係機関、行政が津波への警戒意識を持ち、広く津波に備える。

当該地域の設定基準は以下のとおりとする。

-) 東南海・南海地震津波により想定される最高潮位 T.P.+2.5m より地盤の低い場所が含まれる町丁
-) 自然海浜、堤外地等の海岸付近

3. 津波からの防護及び円滑な避難の確保に関する事項

表 3-3-2 津波警戒地域

区	町丁等
東 灘 区	魚崎西町 1, 魚崎中町 2, 魚崎中町 3, 魚崎南町 1, 魚崎南町 2, 魚崎南町 3, 魚崎南町 4, 魚崎南町 5, 魚崎南町 6, 魚崎南町 7, 魚崎浜町, 御影石町 1, 御影塚町 1, 御影塚町 3, 御影浜町, 御影本町 1, 御影本町 3, 御影本町 5, 御影本町 7, 向洋町西 1, 向洋町西 2, 向洋町西 3, 向洋町西 6, 向洋町東 1, 向洋町東 3, 向洋町東 4, 住吉南町 1, 住吉南町 4, 住吉浜町, 深江南町 1, 深江南町 2, 深江南町 3, 深江南町 4, 深江南町 5, 深江浜町, 深江北町 2, 深江北町 3, 深江北町 4, 深江北町 5, 深江本町 1, 深江本町 2, 深江本町 3, 深江本町 4, 青木 1, 青木 2, 青木 3, 青木 4, 青木 5, 青木 6, 北青木 1, 北青木 2, 北青木 3, 北青木 4, 本山南町 1, 本山南町 2, 本庄町 2, その他海岸付近
灘 区	新在家南町 1, 新在家南町 2, 新在家南町 3, 新在家南町 4, 新在家南町 5, 灘浜町, 灘浜東町, 浜田町 1, 浜田町 4, 摩耶埠頭, 味泥町, その他海岸付近
中 央 区	伊藤町, 磯辺通 1, 磯辺通 2, 磯辺通 3, 磯辺通 4, 栄町通 1, 栄町通 2, 栄町通 3, 栄町通 4, 栄町通 5, 栄町通 6, 栄町通 7, 加納町 6, 海岸通 (旧居留地), 海岸通 1, 海岸通 2, 海岸通 3, 海岸通 4, 海岸通 5, 海岸通 6, 京町, 元町通 1, 元町通 2, 元町通 5, 元町通 6, 江戸町, 小野浜町, 新港町, 西町, 前町, 相生町 1, 相生町 2, 相生町 3, 相生町 4, 相生町 5, 中町通 2, 東川崎町 1, 東川崎町 2, 東川崎町 3, 東川崎町 4, 東川崎町 5, 東川崎町 6, 東川崎町 7, 東町, 播磨町, 波止場町, 浜辺通 2, 浜辺通 3, 浜辺通 4, 浜辺通 5, 浜辺通 6, 弁天町, 明石町, 浪花町, 港島 1, 港島 2, 港島 3, 港島 4, 港島 5, 港島 6, 港島 7, 港島 8, 港島中町 1, 港島中町 2, その他海岸付近
兵 庫 区	芦原通 1, 芦原通 2, 芦原通 3, 芦原通 4, 芦原通 5, 芦原通 6, 磯之町, 永沢町 2, 駅南通 1, 駅南通 2, 駅南通 5 (兵庫駅南公園、キヤルカウ西広場を除く), 遠矢町 1, 遠矢町 2, 遠矢浜町, 笠松通 5, 笠松通 6, 笠松通 7, 笠松通 8, 笠松通 9, 笠松通 10, 吉田町 1, 吉田町 2, 吉田町 3, 金平町 1, 金平町 2, 御崎町 1, 御崎町 2, 御崎本町 1, 御崎本町 2, 御崎本町 3, 御崎本町 4, 御所通 1, 御所通 2, 高松町, 今出在家町 1, 今出在家町 2, 今出在家町 3, 今出在家町 4, 佐比江町, 材木町, 三石通 1, 三石通 2, 三石通 3, 七宮町 1, 七宮町 2, 出在家町 1, 出在家町 2, 小河通 1, 小河通 2, 小河通 3, 小河通 4, 小河通 5, 小松通 2, 小松通 3, 小松通 4, 小松通 5, 小松通 6, 松原通 1, 松原通 2, 松原通 3, 松原通 4, 松原通 5, 上庄通 1, 上庄通 2, 上庄通 3, 神明町, 須佐野通 1, 須佐野通 2, 須佐野通 3, 須佐野通 4, 西宮内町, 西出町, 西出町 1, 西出町 2, 西仲町, 西柳原町, 切戸町, 船大工町, 鍛冶屋町 1, 鍛冶屋町 2, 築地町, 中之島 1, 中之島 2, 島上町 1, 島上町 2, 東出町 1, 東出町 2, 東出町 3, 東柳原町, 南逆瀬川町, 南仲町, 入江通 1, 入江通 2, 入江通 3, 浜崎通, 浜山通 1, 浜山通 2, 浜山通 3, 浜山通 4, 浜山通 5, 浜山通 6, 浜中町 1, 浜中町 2, 兵庫町 1, 兵庫町 2, 北逆瀬川町, 本町 1, 本町 2, 湊町 1, 明和通 1, 明和通 2, 明和通 3, 和田宮通 2, 和田宮通 3, 和田宮通 4, 和田宮通 5, 和田宮通 6, 和田宮通 7, 和田宮通 8, 和田崎町 1, 和田崎町 2, 和田崎町 3, 和田山通 1, 和田山通 2, その他海岸付近
長 田 区	海運町 8, 苅藻通 4, 苅藻通 5, 苅藻通 6, 苅藻通 7, 苅藻島町 1, 苅藻島町 2, 苅藻島町 3, 駒ヶ林町 1, 駒ヶ林町 2, 駒ヶ林町 3, 駒ヶ林町 4, 駒ヶ林町 5, 駒ヶ林町 6, 駒ヶ林南町, 駒栄町 1, 駒栄町 2, 駒栄町 3, 駒栄町 4, 庄田町 1, 庄田町 2, 庄田町 3, 庄田町 4, 東尻池新町, 東尻池町 5, 東尻池町 6, 東尻池町 7, 東尻池町 8, 東尻池町 9, 東尻池町 10, 南駒栄町, 二葉町 1, 二葉町 2, 二葉町 3, 梅ヶ香町 2, 浜添通 3, 浜添通 4, 浜添通 5, 浜添通 6, 浜添通 7, 浜添通 8, 本庄町 8, 野田町 8, 野田町 9, その他海岸付近
須 磨 区	外浜町 1, その他海岸付近
垂 水 区	海岸付近

ここで挙げる町丁は津波警戒地域の目安であり、町丁の全部あるいは一部に概ね T.P.+2.5m 以下の場所があるものを列挙している。

(2) 津波時の避難先【危機管理室、消防局】

津波からの避難の基本は、地盤の高いところに速やかに移動することである。

このため、概ね T.P.+2.5m 以上の地盤高さが確保されている津波警戒地域外の公園、広場、グラウンド、道路等の屋外空間（以下、「津波避難地」という。）を目指すことを基本とする。

津波到達時間までに津波避難地への移動ができないなどの緊急時には、近隣の堅牢な施設の 2 階以上に避難する。これらの施設のうち、地域で予め施設管理者等の承諾を得て地域津波防災計画(第 5 章 5-1-1 地域津波防災計画の作成支援 参照)に位置づけた、堅牢な施設の 2 階以上を「津波緊

急待避所」という。

【津波時の避難先】

津波避難地（津波警戒地域外の公園、広場、グラウンド、道路等の公共的屋外空間）
堅牢な施設の2階以上（避難時に避難者が任意で選択する施設又は津波時の緊急的避難先として、予め地域が施設管理者の事前承諾を得ている施設（津波緊急待避所））

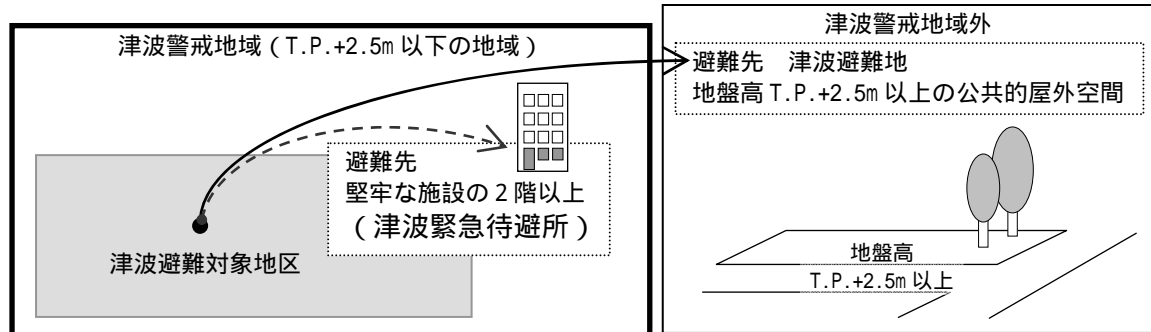


図 3-3-1 津波時の避難先のイメージ

(3) 津波時の避難路

概ね幅員 8 m以上の道路をめやすとして、津波避難地に至る経路を避難者各自が選択する。

(4) 避難地の整備及び避難先施設・避難路等の安全性の確保

市は、地域津波防災計画（第 5 章 5-1-1 地域津波防災計画の作成支援 参照）策定の取り組みを通じて、住民等の津波緊急待避所の選定を支援する。

市は、津波避難地の整備、既存の避難先施設の安全性の再評価、土砂災害のおそれのない避難路等安全な避難路の確保、道路幅員の確保等を計画的に推進する。併せて、沿道建物の耐震化、ブロック塀の補強の啓発に努める。

(5) 居住者等における取り組み

津波避難対象地区及び津波警戒地域内の居住者等は、津波時の避難地、避難路、避難方法及び家族との連絡方法等を平時から確認しておき、津波が来襲した場合の備えに万全を期すよう努める。

(6) 対策計画を作成する事業所等における措置

対策計画を作成する事業所等の避難誘導を実施すべき機関は、津波時の具体的な避難実施の方法、市との連携体制等を明確にしておく。

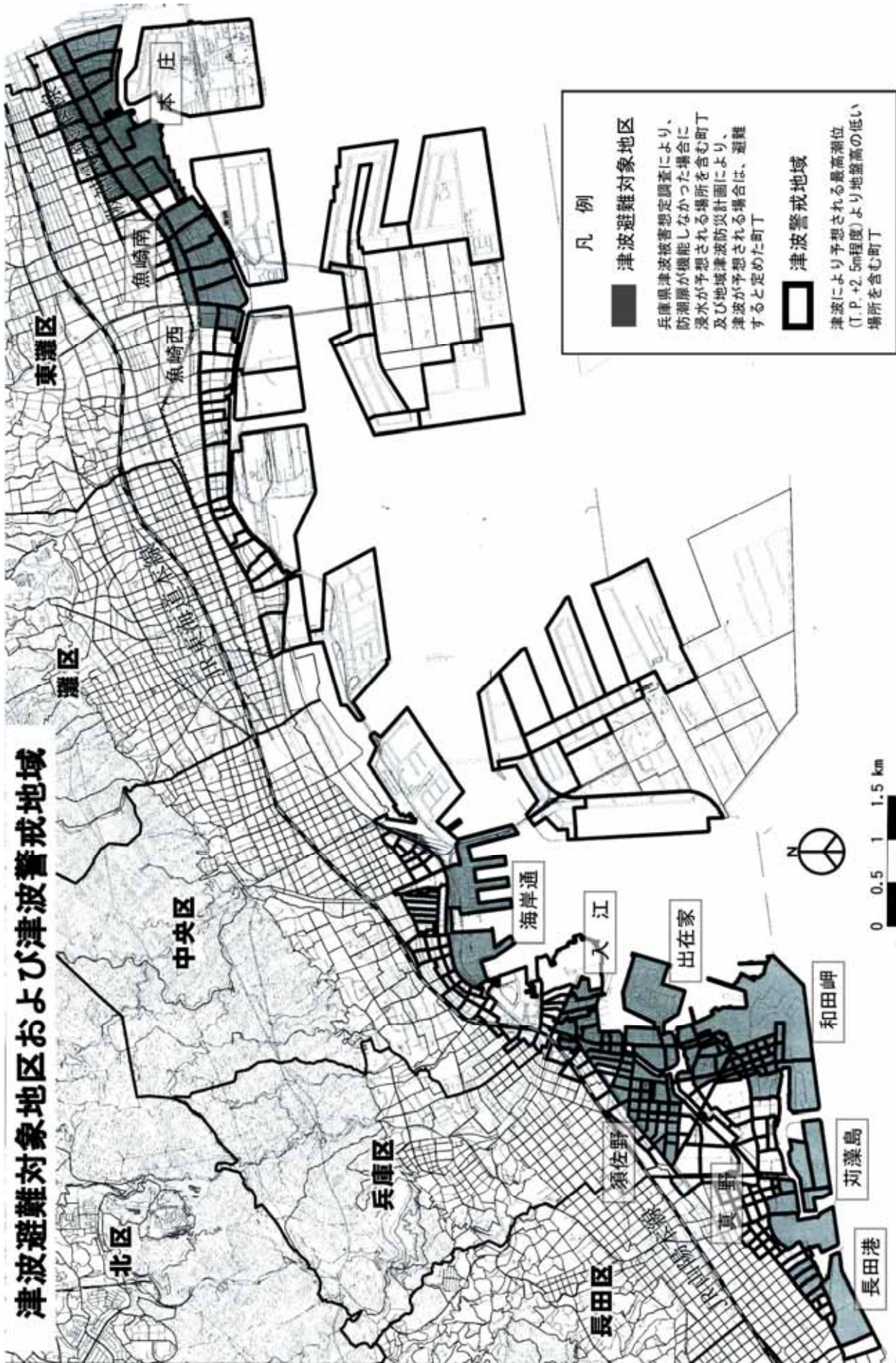
(7) 防災福祉コミュニティ及び自衛消防組織における取り組み

防災福祉コミュニティ及び施設又は事業所の自衛消防組織は、避難の勧告又は指示があったときは、予め定めた避難計画及び市災害対策本部の指示に従い、住民、従業員、入場者等の避難誘導のために必要な措置を取るよう努める。

(8) 津波に備える範囲、津波時の避難先、避難方法の見直し【危機管理室、みなと総局、消防局】

市は、詳細な地盤高の現況や海岸保全施設等の耐震性を考慮した、精度の高い被害想定調査を行う。これを踏まえ、津波警戒地域、津波避難対象地区、津波避難地、避難路、避難方法等を見直す。

3. 津波からの防護及び円滑な避難の確保に関する事項



・このほか、津波避難対象地区及び津波警戒地域には自然海浜、堤外地などの海岸周辺が含まれるが、表示していない。

2. 避難勧告及び指示の発令等

(1) 避難勧告及び指示の発令【危機管理室、消防局】

消防署長は、「第2章 2-1 地震発生時の応急対策」に従って、津波避難対象地区、その他津波被害のおそれがあり特に避難が必要な地区に対して、避難勧告又は指示を発令することにより、当該地区の居住者等の安全を確保する。

(2) 避難勧告及び指示の解除【危機管理室、消防局】

消防署長は、兵庫県瀬戸内海沿岸に対する津波警報の解除が発表され、津波による被害発生のおそれがないと判断できた地区に対して、順次、避難勧告又は指示を解除する。

(3) 避難勧告及び指示の発令、解除の伝達方法【危機管理室、消防局】

避難勧告・指示の発令基準、避難勧告・指示の発令及び解除の伝達方法は、「第2章 2-1 地震発生時の応急対策」、「第3章 3-2 津波に関する情報の伝達等」による。

(4) 警戒区域の設定【危機管理室、消防局、県警本部】

災害対策基本法第63条に基づき、市長は災害が発生し、又はまさに発生しようとする場合は、生命又は身体に対する危険を防止するために、特に必要がある時は警戒区域を設けて、区域への応急対策従事者以外の者の立ち入りを制限もしくは禁止し、又はその区域からの退去を命ずることができる。この場合、警察官、消防吏員は危険防止その他必要な予防に努める。

3. 避難誘導體制

市は、津波避難対象地区の住民を対象とし、当該地区の防災福祉コミュニティ、管轄の警察及び消防と相互に協力し、適切な避難誘導體制を整備する。

(1) 避難誘導のための情報提供【危機管理室、各区、消防局】

市は、津波に対する避難誘導を的確に実施できるように、地震、津波による災害の状況、地域の被害、収容避難所の開設等の情報を速やかに収集し、避難者に適切に提供する。

(2) 避難路の確保【消防局、県警本部】

市は、津波避難対象地区において避難路のめやすとしている幅員8m以上の道路を中心に、状況に応じて誘導員を配置して避難路の確保と事故防止に努める。

避難開始とともに、警察官、消防吏員等により、危険防止その他必要な警戒を実施する。

(3) 地域住民に対する避難誘導【消防局、県警本部】

避難勧告又は指示が発令されたとき、市は警察の協力を得て、地域単位で津波避難地に誘導する。なお、避難誘導に係る詳細の手順等は、「第3章 3-4 消防機関の活動」に定めるところによる。

(4) 観光客等に対する避難誘導【産業振興局、消防局、県警本部、各施設管理者】

市は、観光客等の地理に不案内な利用者が多数利用する施設の設置者又は管理者及びその地域の関係機関と、地震、津波時の避難誘導対策について予め協議、調整し、施設設置者、管理者が情報伝達及び避難誘導の手段を定めるよう指導する。

(5) 集客場所等での表示【各施設管理者】

観光地、海水浴場、河川、公園等の集客場所の施設管理者は、浸水予想図の掲示や、津波時の避難先及び避難路等の誘導表示を行うなど、その地域の津波の特徴や避難方法について事前周知に努める。

(6) 港湾・漁業関係者等に対する避難対策【産業振興局、みなと総局】

市は、港湾における就労者、漁業従事者等の避難に関して、港湾関係事業者、漁業協同組合等と予め協議し、港湾関係事業者・漁業協同組合等が情報伝達・避難誘導について定めるよう指導する。

(7) 各船舶の港外退避等【産業振興局、みなと総局、神戸海上保安部】

神戸海上保安部、市は、「神戸市における船舶の津波防災計画」(神戸市津波船舶被害対策検討会、平成14年3月)に基づき、予想される津波の高さ、到達時間を踏まえ、各船舶の被害防止措置

3. 津波からの防護及び円滑な避難の確保に関する事項

を定めて関係船舶団体への周知に努める。

各船舶は、津波警報等が発表されたことを確認した場合、船長の判断により港外への退避・係留等の措置に努める。

4. 津波時の収容避難所等の開設・運営

「地震対策編 応急対応計画 避難計画 7-5 避難所及び避難場所の指定、7-6 避難所及び避難場所の開設・運営」による。

あわせて、津波時の収容避難所の開設・運営については、以下の事項に留意する。

(1) 津波時の収容避難所等の開設【危機管理室、各区、消防局】

地震直後の津波警戒地域内の対応

市は地震後、兵庫県瀬戸内海沿岸に対する津波警報が発表された場合は、基本的に浸水被害の恐れがある津波警戒地域内の指定収容避難所の開設を見合わせる。ただし、地域津波防災計画で位置づけられた指定収容避難所についてはこの限りではない。

津波発生直後の津波警戒地域外の対応

市は、津波発生に伴う避難勧告・指示を発令した場合は、津波の到達時間を考慮しつつ、津波警戒地域外の指定収容避難所を速やかに開設する。

災害の状況が把握できてからの対応

市は、津波災害の拡大の恐れがなくなったと判断した場合は、速やかに津波警戒地域内にある指定収容避難所及びその周辺の被害状況等を把握し、安全が確認できた場合、必要に応じて津波警戒地域内の指定収容避難所を開設する。

平常時の啓発・広報等

市は、日頃から市民、事業者等に対して、指定収容避難所について広報する。

市は、地域津波防災計画の作成支援を通じて、地域住民等とともに、地域特性を踏まえた指定収容避難所の開設方法等を検討するとともに、必要に応じてこれを見直す。

(2) 設備及び資機材の配備、物資等の調達、確保並びに職員の派遣等

【行財政局、市民参画推進局、環境局、産業振興局、各区、水道局】

市は、指定収容避難所等を開設した場合は、当該避難所に必要な設備及び資機材の配備、物資等の調達、確保並びに職員の派遣を行う。

(3) 必要な物資、資機材の調達及び確保を図るための措置【市民参画推進局、産業振興局、各区】

市は、指定収容避難所等での救護に当たって、必要な物資、資機材の調達及び確保を図るため、次の措置を取る。

流通在庫の引き渡し等の要請

県に対し県及び他の市が備蓄している物資等の供給要請

その他必要な事項

(4) 円滑な収容避難所運営の実施【各区、消防局】

市は、防災福祉コミュニティとの協力により、円滑に指定収容避難所等の運営ができるよう、必要な支援を実施する。

このため、市は日頃から、防災福祉コミュニティ等とともに、地域で災害時要援護者の避難を支援する仕組みづくりに取り組む。

5. 災害時要援護者・外国人への支援

「地震対策編 応急対応計画 第9章 災害時要援護者・外国人の支援・男女双方の視点への配慮」による。

併せて、対応者の避難に要する時間に配慮しつつ、特に次の事項に取り組む。

(1) 災害時要援護者の把握【保健福祉局】

市は、災害時における支援の基礎データとして使用するため、高齢者・障害者等避難にあたり援助を要する災害時要援護者のリストを整理する。このリストは平常時には行政内部で共有し、神戸

市個人情報保護条例に基づき、適切な管理を行う。

(2) 災害時要援護者の避難【保健福祉局、消防局】

津波の発生のおそれにより、消防署長が避難勧告又は指示を発令した時は、(1)に掲げる者の避難時の介護及び搬送は、原則として本人の親族が担当し、併せて本人が属する消防団・防災福祉コミュニティが支援する。

このため、市は日頃から、防災福祉コミュニティ等とともに、地域で災害時要援護者の避難を支援する仕組みづくりに取り組む。

(3) 福祉避難所の明示【保健福祉局】

市は、福祉避難所を明示する。

(4) 外国人の避難誘導等【市長室】

市は、予め関係団体と協議して、外国人に対する避難誘導等の対応について定める。

6. 津波時の避難システム【危機管理室】

津波時の避難は徒歩を基本とし、避難者自らが地震・津波情報と津波到達時間を考慮して、津波避難地、避難路から、安全な避難先及びそこに至る経路を任意で選択する「自由避難方式」とする。さらに、津波時の避難先から実際の災害の状況に応じて、収容避難所等に避難あるいは帰宅する「段階避難方式」とする。津波時の基本的な避難システムを図3-3-2に示す。

なお、ここで示す避難システムは基本形であり、これをもとに、地域津波防災計画の作成を通じて、地域特性に応じた避難システムを検討する。

(1) 居住者等の避難の開始

津波避難対象地区における避難対応

津波避難対象地区の居住者等は、地震後、兵庫県瀬戸内海沿岸に対する津波警報の発表あるいは市災害対策本部からの避難勧告・指示を得た場合、速やかに避難を開始する。このほかの場合でも、危険を感じた場合は居住者等の判断で避難を開始する。

その他の津波警戒地域における避難対応

その他の津波警戒地域の居住者等は、地震後、速やかに避難の準備を行い、気象庁等の発表する地震・津波情報や市災害対策本部の避難勧告・指示の発令状況等を見ながら、居住者等の判断で、必要に応じて避難を開始する。

津波からの避難を見合わせる場合

居住者等は、気象庁等より「津波のおそれなし」「津波による被害のおそれなし」が発表された場合は、津波からの避難は当面見合わせ、引き続き情報収集に努める。

(2) 津波時の避難先、避難路

津波時の避難先は、原則として、予想される津波高さに対する地盤高さが確保されている津波避難地とする。津波の到達時間までに津波避難地に避難できない等の緊急時には、近隣の堅牢な施設の2階以上あるいは津波緊急待避所に避難する。

避難路は、地震時に沿道建物の倒壊による歩行者の通行支障の可能性の少ないとされる幅員8m以上の道路をめやすとして、地震後の状況を見ながら避難者自らが選択する。

(3) 避難の解除・継続

避難の解除

避難者は、兵庫県瀬戸内海沿岸に対する津波警報あるいは避難勧告が解除され、地域、自宅の安全が確認できた場合は、避難を解除する。

避難の継続

避難者は、避難解除の情報が得られない場合は、津波警戒地域外の指定収容避難所あるいは市が安全を確認して開設する津波警戒地域内の指定収容避難所に移動し、避難を継続する。

3. 津波からの防護及び円滑な避難の確保に関する事項

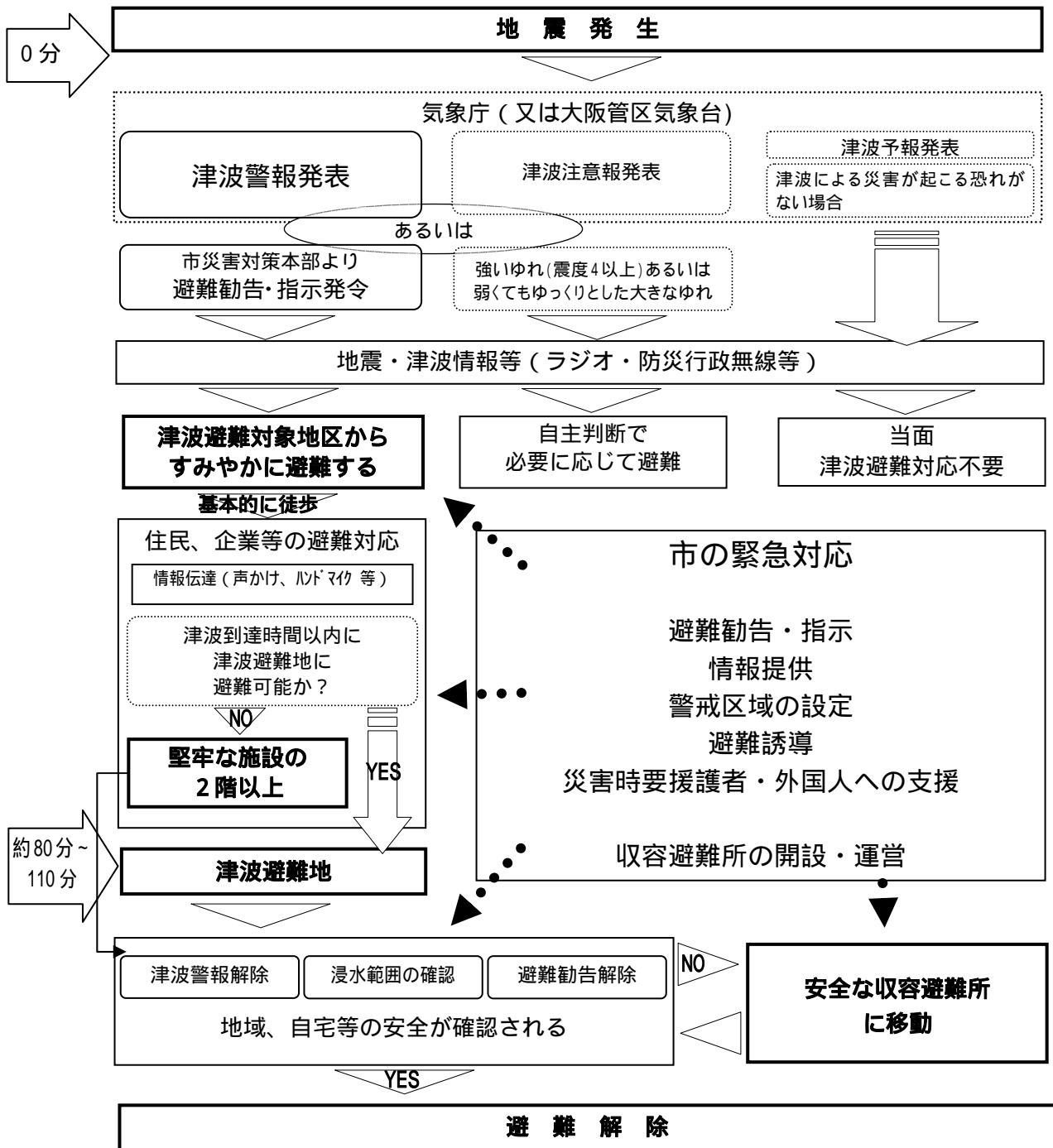


図 3-3-2 津波時の避難システム（基本形）

(4) 市、関係機関等の対応

市、関係機関等は、津波に対する避難が円滑に行われるように、情報提供、避難勧告・指示、警戒区域の設定、避難誘導、災害時要援護者・外国人への支援、指定収容避難所の開設・運営等の措置を適切に実施する。

7. 避難意識の普及啓発対策【危機管理室、市民参画推進局、建設局、みなと総局、各区、消防局】

市は、住民等の津波避難に関する意識啓発を推進するため、以下の事項に取り組む。

(1) 津波防災啓発広報の実施

市は、津波警戒地域及び津波避難対象地区の住民や企業等が日頃から津波を警戒する意識を持ち、いざという時に的確に避難できるよう、対象範囲、津波時の避難先、避難先に至る経路、避難の勧告又は指示の伝達方法、指定収容避難所にある設備、物資等及び指定収容避難所におい

て行われる救護の措置等、避難に関する注意事項（集団避難、防火、防犯、持出品、服装、車の使用禁止等）等の情報を含む津波防災啓発広報を行う。

(2) 地域津波防災計画の作成支援

市は、津波避難対象地区において、地域住民自らが津波からの避難等の対応を検討し、とりまとめる地域津波防災計画の作成を支援する。

8. 地下空間の浸水対策【建設局、都市計画総局、消防局】

市は、津波警戒地域において、地下空間（地下街、地下道、地下駐車場、地下階を有する建物等）の浸水を防止するため、以下の事項に取り組む。

(1) 市民、施設管理者等への啓発

広報紙等により地下階への浸水の危険性を啓発するとともに、地下階を有する建物の調査を行い、その所有者又は管理者に対し、浸水の危険性を啓発する。

(2) 建築行為前の助言

消防局は、建築時の敷地調査や審査等において、施主等に対し浸水の危険性を啓発し、止水板の設置等の止水対策を助言する。

【参考1】津波緊急待避所表示標識（和田岬校区）



【参考2】津波表示板

避難誘導板：設置場所からの津波時の避難方向や距離を示す。

津波高さ板：設置場所ごとに想定される津波の高さ（潮位）を示す。



注意喚起板：設置場所は津波時に避難が必要な地域であることを注意喚起する。



3 - 4 消防機関の活動

【消防局】

1. 重点的に講ずる措置

消防局は、津波からの円滑な避難の確保等のために、次の事項を重点として必要な措置を講じる。

津波警報等の情報の的確な収集・伝達

津波からの避難誘導

応急浸水対策

防災福祉コミュニティ等の各種対応に関する指導

救助・救急等

2. 動員、配備計画等の作成

重点的に講ずる措置を実施するため必要な動員、配備及び活動計画は、市震災消防計画に定めるところによる。

3 - 5 ライフライン事業者及び放送関係機関における対策

【危機管理室、市民参画推進局、建設局、水道局、ライフライン事業者、放送関係機関】

1. ライフライン関係の措置

「地震対策編 応急対応計画 第13章 ライフライン復旧対策」による。

2. 放送関係機関が行う措置

(1) 迅速な地震・津波情報等の提供

放送関係機関は、放送が居住者等への情報の正確かつ迅速な伝達手段として不可欠なものであるため、津波に対する避難が必要な地域の居住者等に対し、大きな揺れを感じた時は、津波警報等が発表される前であっても迅速な避難を呼びかけるとともに、津波警報等の正確かつ迅速な報道に努める。

(2) 津波からの円滑な避難を行うための情報提供

放送関係機関は、県、市町、防災関係機関と協力して、被害に関する情報、交通に関する情報、ライフラインに関する情報、津波情報等、防災関係機関や居住者及び観光客等が、津波からの円滑な避難活動を行うために必要な情報の提供に努める。

(3) 必要な要員の配置、施設等の緊急点検その他の被災防止措置

放送関係機関は、発災後も円滑な放送を継続し津波警報等を報道できるよう、予め必要な要員の配置、施設等の緊急点検その他の被災防止措置を講じるための具体的内容を定める。

3 - 6 交通対策

1. 道路【建設局、みなと総局、近畿地方整備局、県警本部、阪神高速道路株式会社】

県公安委員会及び道路管理者は、津波による危険が予想される路線及び避難路についての交通規制の内容を定めるとともに、事前の周知措置を講じる。

2. 海上【みなと総局、産業振興局、神戸海上保安部】

神戸海上保安部、港湾管理者及び漁港管理者は、津波による危険が予想される地域から安全な海域へ船舶を退避させる等の措置に係る具体的な実施要領を定め、これに基づく必要な措置を取る。

3. 鉄道・バス【交通局、公共交通機関】

鉄道事業者及びバス事業者は、走行路線の中で、津波による危険が高いと予想される区間がある場合、運行を停止する。このため、走行中の列車、車両の乗客や駅、停留所に滞在する者の避難誘導計画等を定めるなど、必要な安全確保対策を実施する。

3 - 7 市が自ら管理又は運営する施設に関する対策【各局室区】

市が自ら管理又は運営する施設に関する対策は、原則として、東南海・南海地震特措法第7条第4項に基づき対策計画で定める事項に準じ、以下の事項について配慮する。

1. 不特定かつ多数の者が出入りする施設における措置

市が管理する庁舎、会館、社会教育施設、社会体育施設、社会福祉施設、博物館、美術館、図書館、動物園、病院、学校等における管理上の措置は概ね次の事項とする。

(1) 各施設に共通する事項

兵庫県瀬戸内海沿岸に対する津波警報等の入場者等への伝達

入場者等の安全確保のための退避等の措置

出火防止措置

地下施設がある場合は地下施設への浸水防止措置

その他日頃からの備え

- ・施設の防災点検及び設備、備品等の転倒、落下防止措置
- ・水、食料等の備蓄(施設管理者用)
- ・消防用設備の点検、整備
- ・非常用発電装置の整備、防災行政無線、テレビ・ラジオ・コンピューター等の情報を入手するための機器の整備
- ・建築物の耐震性の確保

(2) 個別事項

病院、療養所、診療所等

ア 重症患者、新生児等、移動することが不可能又は困難な者の安全確保のために必要な措置

学校、職業訓練校、研修所等

ア 当該学校等が本市の定める津波避難対象地区にある時は、避難の安全に関する措置

イ 当該学校等に保護を必要とする生徒等がいる場合(例えば養護学校、盲学校、ろう学校等)

これらの者に対する保護の措置

ウ 社会福祉施設にあっては重度障害者、高齢者等、移動することが不可能又は困難な者の安全確保のために必要な措置

2. 災害応急対策の実施上重要な建物に対する措置

(1) 市災害対策本部又は区災害対策本部が置かれる庁舎等の管理者の措置

市災害対策本部又は区災害対策本部が置かれる庁舎等の管理者は、1の(1)に掲げる措置のほか、次に掲げる措置を取る。

自家発電装置、可搬式発電機等の整備による非常用電源の確保

無線通信機等通信手段の確保

災害対策本部開設に必要な資機材及び緊急車両等の確保

(2) 避難所等の管理者の措置

避難所等の管理者は、1の(1)又は1の(2)に掲げる措置を取るとともに、市が行う避難所又は応急救護所の開設に必要な資機材の搬入、配備に協力する。

(3) 工事中の建築等に対する措置

工事中の建築物その他の工作物又は施設については、工事を中断し、特別の必要により津波被害の防止対策を行う場合には、作業員の安全確保のため津波からの避難に要する時間に配慮する。

第4章 地震防災上緊急に整備すべき施設等に関する事項

1. 地震防災上緊急に整備すべき施設等の整備計画

【危機管理室、保健福祉局、建設局、都市計画総局、みなと総局、消防局、水道局、教育委員会】

(1) 施設整備の方針

市は、地震防災上緊急に整備すべき施設等の整備を、その必要性及び緊急度に従って年次計画を策定のうえ、その計画に沿って、所定の基準等により実施する。整備は概ね5箇年を目処とする。

市は、施設整備の年次計画策定に当たり、東海地震その他の地震に対する防災効果も考慮し、施設全体が未完成であっても一部の完成により相応の効果が発揮されるよう、整備の順序及び方法についても考慮する。整備に当たっては、ソフト対策とハード対策を組み合わせた効果的な対策の実施に配慮する。

(2) 施設整備の方針実施内容

地震防災対策特別措置法（平成7年法律第110号）に基づき定められた「第3次地震防災緊急事業五箇年計画（平成18～22年度）」の定めるところ等により実施する。

また、地震津波対策に関する国の補助制度の充実等を要望する。

(3) 市の施設の耐震化

市は、庁舎、消防署等災害時の拠点となる施設や多数の者の利用に供する施設等の市有の施設について、地震時の安全性を確保するため、改築、改修工事等を計画的かつ効果的に推進する。

特に、学校の多くが避難所に指定されていることから、旧耐震基準（昭和56年以前の建築）の校舎を対象に耐震診断を行い、耐震性能不足の校舎の耐震化を進め、災害に強い学校づくりを図る。

2. 民間建築物の耐震化の推進【各施設管理者、都市計画総局】

市は、「神戸市耐震改修促進計画」に基づき、住宅の耐震化事業を進めるなど、すまいの耐震化の啓発に努め、耐震診断の受診率向上、耐震改修の促進を図る。

(1) 耐震診断事業

平成12年度から、昭和56年以前の旧耐震基準による住宅を対象に耐震診断を実施している。

(2) 耐震改修補助

平成17年度から、旧耐震基準による住宅の耐震改修や、解体撤去、家具固定に対する補助を行っている。

(3) 耐震化の啓発

耐震診断、耐震改修の必要性とともに、家具の転倒防止等すまい方の工夫についても、広く市民への意識啓発を図る。

第5章 地域防災力の向上及び防災訓練に関する事項

5 - 1 地域防災力の向上

「地震対策編 応急対応計画 第6章 市民・企業の自主防災活動」による。

併せて、自分のいのちは自分で守ることを基本理念とし、特に以下の事項について取り組む。

1. 地域津波防災計画の作成支援【危機管理室、建設局、みなと総局、各区、消防局】

津波は、発生時期が予測できないため事前対応が難しく、また地震発生後、即時対応が迫られるなど、行政による対応が制約される。津波被害を最小限にとどめるためには、地域住民や事業者等の日頃からの津波防災への取り組みが重要である。

地域津波防災計画とは、地域が主体となって地域の津波防災対策を計画としてまとめたものである。その内容は概ね、津波時の情報収集・伝達、避難、災害時要援護者支援、防潮施設等の閉鎖及び日頃からの備え等となっている。

市は、津波警戒地域の中でも特に浸水の可能性が高く、津波時に速やかな対応が必要な津波避難対象地区において、地域住民等が主体的に取り組む地域津波防災計画づくりを支援する。

また、津波避難対象地区外においても、国想定及び県想定を上回る津波被害への備えとして、兵庫県により示される津波被害警戒区域において、地域津波防災計画づくりを支援する。

2. 防災福祉コミュニティの育成【危機管理室、各区、消防局】

市は、防災福祉コミュニティを育成するため、以下の支援策を行う。

1. 市民防災リーダーの養成
2. 防災資機材の配備
3. 消防係員地区担当制による支援
4. ガイドブック作成及び配布
5. コミュニティ安全マップの作成及び配布
6. 地域津波防災計画の作成支援

3. 企業等の地域防災活動への参画促進【危機管理室、消防局】

市は、企業等の地域防災活動の参画を促進するため、以下の支援策を行う。

1. 地域の防災訓練への参加呼びかけ
2. 防災福祉コミュニティとの応援協定の締結促進
3. 事業者防災リーダーの育成における地域防災活動参画への啓発
4. 企業向け防災情報の提供（防災講習会、神戸安全ネット会議等）
5. ともにつくる安全で安心なまちづくり賞の表彰

5 - 2 防災訓練に関する事項

1. 防災訓練の実施【危機管理室、各区、県、防災関係機関】

(1) 大規模な地震を想定した防災訓練の実施

市は、本推進計画の熟知及び関係機関と住民の自主防災体制との協調体制強化を目的として、神戸市域に係る大規模な地震を想定した防災訓練を実施する。

当該防災訓練は、少なくとも年1回以上実施するものとし、地震発生から津波到達までの円滑な避難のための災害応急対策を中心とする。

(2) 具体的かつ実践的な訓練の実施

県、防災関係機関、防災福祉コミュニティ等と連携して、次のようなより具体的かつ実践的な訓練を行う。

1. 要員参集訓練及び本部運営訓練
2. 災害時要援護者、外国人、観光客等に対する避難誘導訓練
3. 津波警報等の情報収集、伝達訓練

(3) 訓練内容の充実への努力

訓練内容を高度かつ実践的なものとするよう努める。

2. 学校における津波防災訓練の実施【教育委員会、各区】

(1) 津波警戒地域内の学校における避難訓練

津波警戒地域に所在する学校は、避難訓練の一部を兵庫県瀬戸内海沿岸に対する津波警報発表を想定し、津波警戒地域外への避難訓練を実施する。

(2) 校外学習等における配慮

自然学校、校外学習等で海浜部を利用する場合は、学校で学習している津波防災学習が活かせるようなカリキュラムを盛り込むように努めるとともに、可能であれば訓練を実施する。

(3) 地域、保護者との連携

地域、保護者と連携した防災訓練の際、津波災害についてふれる。また、津波災害を想定した避難訓練を実施する。

第6章 地震防災上必要な教育・啓発及び広報に関する事項

市は、防災関係機関、防災福祉コミュニティ、事業所等の自衛消防組織等と協力して、地震防災上必要な教育及び広報を推進する。

1. 市職員に対する教育【危機管理室、行財政局、消防局】

市は、地震災害応急対策業務に従事する職員を中心に、地震が発生した場合における地震災害応急対策の円滑な実施を図るため、次の事項を含む防災教育を行う。

- 東南海・南海地震に伴い発生すると予想される地震動及び津波等の知識
- 地震・津波に関する一般的な知識
- 地震が発生した場合に具体的にとるべき行動等の知識
- 職員等が果たすべき役割
- 地震防災対策として現在講じられている対策の知識
- 今後地震対策として取り組む必要のある課題
- 家庭内での地震防災対策の内容

2. 居住者等に対する啓発【各局室区】

市は、関係機関と協力して、地域の実態に応じて地域単位、職場単位等ごとに、居住者等に対して、印刷物、ビデオ等の映像、各種集会の実施、出前トークの活用など、より具体的な手法により自助努力を促し、地域防災力の向上を図ることに留意し、以下の事項を含む実践的な啓発を行う。

- 東南海・南海地震に伴い発生すると予想される地震動及び津波等の知識
- 地震・津波に関する一般的な知識
- 地震発生時の出火防止、初期消火及び自動車運行の自粛等防災上とるべき行動等の知識
- 正確な情報入手の方法
- 防災関係機関が講ずる災害応急対策等の内容
- 各地域における津波避難対象地区、急傾斜地崩壊危険箇所等の知識
- 各地域における避難地及び避難路に関する知識
- 避難生活に関する知識
- 日頃、居住者等が実施しうる応急手当、生活必需品の備蓄、家具の固定、出火防止、ブロックベいの倒壊防止等の家庭内対策の内容
- 住宅の耐震診断と必要な耐震改修の内容
- 高層住宅に居住する市民に対する生活必需品の多めの備蓄及び住宅内でのコミュニティ活動の活性化

3. 児童、生徒等に対する教育【教育委員会、各区】

小学校、中学校、高等学校では、次のことに配慮した実践的な教育を行う。

- 過去の地震及び津波災害の実態
- 津波の発生条件、高潮、高波との違い
- 地震・津波が発生した場合の対処の仕方
- 津波防災啓発広報に基づき、自分の家や学校、地域の様子を知ること

4. 相談窓口の設置【危機管理室、企画調整局、市民参画推進局、都市計画総局、消防局、各区】

市は、地震対策実施に係る相談窓口を設置するとともに、その旨の周知徹底を図る。

第7章 東南海・南海地震が時間差発生した場合の想定・対応

1. 東南海・南海地震が時間差発生した場合の想定

過去に発生した東南海地震と南海地震では、それぞれが同時に発生する場合のほか、数時間から数年間の時間差で発生している事例が知られている。

国想定、県想定による東南海、南海地震の震度等を下表に示す。

表 7-1-1 東南海地震、南海地震の震度等

想定地震	東南海・南海同時発生		東南海地震単独発生		南海地震単独発生	
	既成市街地 及び垂水区	西区・北区	既成市街地 及び垂水区	西区・北区	既成市街地 及び垂水区	西区・北区
国想定 の震度分布	震度6弱 ～震度5強	震度5強 ～震度5弱	震度5強 ～震度5弱	震度5弱 ～震度4	震度6弱 ～震度5強	震度5弱 ～震度4
国想定による 津波高 (平均潮位より)	2～0m (県想定では1.7～1.2m)		1～0m		2～0m	
想定される 津波予報	兵庫県瀬戸内海沿岸に 津波警報		兵庫県瀬戸内海沿岸に 津波警報		兵庫県瀬戸内海沿岸に 津波警報	
災害対策本部等 の設置	災害対策本部の設置		災害対策本部の設置		災害対策本部の設置	

現状では、時間差で発生した場合の具体的な被害想定はないが、最初の地震で脆弱になった建物等が次の地震で倒壊することや、最初の地震発生後、広域応援を実施している途中に次の地震が発生し、防災対策が混乱するといった状況が想定されるため、被害が拡大する恐れがある。

2. 東南海・南海地震が時間差発生した場合の対応

(1) 災害対策本部等の設置・運営【各局室区】

想定によると、東南海・南海地震同時発生、南海地震単独発生、東南海地震単独発生時のいずれも災害対策本部を設置し対応することになる。

時間差発生 of 具体的な被害想定はなされていないが、現時点での災害対策本部等の設置・運営に当たっては、東南海、南海地震の一方が単独で発生した場合、もう一方の地震発生をある程度継続的に警戒する必要がある。

(2) 市民等への啓発【危機管理室】

市は、両地震が時差を置いて連続して発生した場合に生じる危険の周知など、市民等への啓発に努める。

(3) 応急危険度判定の迅速化等【建設局、都市計画総局】

市は、最初の地震で脆弱になった建築物等が次の地震で倒壊することにより発生する人的被害を防止するため、建築物や急傾斜地の応急危険度判定を早急を実施するとともに、危険な建築物や崖地等への立入り禁止を強く呼びかける。

総則

第 1 章 計画の基本方針

1 . 風水害等対策編の内容

本計画は、神戸市域において過去に発生した災害の状況及びこれに要した諸対策を基礎資料とし、神戸市の気象、地勢等の特性によって想定される災害を基準にして定める。

本計画は、総則、予防計画、応急対応計画から構成される。

なお、災害復旧計画は、地震対策編に定めた「災害復旧計画」によるものとし、本計画での掲載は略する。

(1) 総則

本計画の目的、前提条件等、神戸市が行う風水害対策の基本方針を定める。

(2) 予防計画

災害の発生をできるだけ未然に防止し、また、災害が発生した場合にもその被害を可能な限り軽減するための計画であり、防災事業計画（安全都市づくり推進計画）をこれにあてる。

(3) 応急対応計画

災害が発生し、また発生するおそれがある場合に、災害の発生を防御し、または応急的対応を行う等災害の拡大を防止するための対策の基本的な計画を定める。

* 計画の目的、作成機関、計画の位置づけと構成、計画の修正と習熟については、「地震対策編 総則 第 1 章 計画の基本方針」による。

第 2 章 計画の前提条件

2 - 1 過去に発生した災害の概要

1 . 風水害による災害

	概 要	被 害				
		人 的 被 害			家 屋	
		死 者	負 傷 者	行 方 不 明	全 壊	半 壊
室戸台風 (S 9.9.21)	高知県東部から徳島県、淡路島を経て、神戸市中央部を通過。 阪神間は高潮と暴風雨のため沿岸地帯は浸水に見舞われた。	人 6	人 23	人 -	戸 102	戸 98
梅雨前線豪雨 (S 13.7.3~5)	梅雨状態の上に5日に269ミリの豪雨が降った。六甲山系では山津波を伴い岩石・流木・土砂の流出が著しく全市にわたり道路、耕地の埋塞、橋梁の流失が続出した。	616	1,011	-	2,213	6,440
ジェン台風 (S 25.9.3)	硫黄島付近に発生し、室戸岬東方から神戸を通過。 室戸台風と類似した経路を取り同程度、同性質の被害(風害と高潮、浪害)をひきおこした。神戸では港湾施設の被害が特に大きかった。	1	17	-	135	932
ケイト台風 (S 26.7.1~2)	四国の南西部に、横断して神戸の北を通過。 被害は主として降雨によるもので神戸では2日0時から9時まで降り、その間5~8時の間に88.4ミリの強雨があったため水害が起こった。	1	6	1	3	-
台風第2号 (S 28.6.7)	熊本県に上陸、九州を横断し、播磨灘で分裂して、低気圧となったが停滞していた梅雨前線とあいまって西日本に被害が増大した。	2	2	-	12	2
台風第13号 (S 28.9.25)	潮岬をかすめ志摩半島を経て東海地方に上陸。 神戸は台風の中心からはずれたにもかかわらず、平均20メートル内外の強風が長時間吹き、家屋にかなりの被害を受けた。	1	29	-	280	484
梅雨前線豪雨 (S 29.6.30)	25~26日にかけて、すでに本邦南岸に100ミリの雨が降っており、加えて低気圧の北上に伴って北上した梅雨前線は関東以西に大雨を降らせた。被害は、九州・四国・近畿全域にわたった。	5	13	1	20	24
台風第16号 (S 35.8.29)	高知附近に上陸後、岡山・鳥取から日本海へ去った。神戸では風による被害は少なく、むしろ台風と共に北上した雨域が停滞し、局地的に豪雨をふらせ、これによる被害が大きかった。	4	5	-	36	38

状 況						気 象 状 況					備 考
被 害			道路 崩壊	橋梁 流失	堤防 決壊	潮 位 (T.P上)	最低 気圧	最大 風速	最大瞬 間風速	雨 量	
流失	床上 浸水	床下 浸水									
戸	戸	戸	カ所	カ所	カ所	cm	hPa	m/sec	m/sec	mm	
-	2,547	7,919	-	-	-	232	954.6	22	33	81	
1,410	22,940	56,712	69	52	11	-	-	-	-	461.8	1時間最大雨量 60.8ミリ
39	587	2,682	70	5	44	194	964	33.4	47.6	209	
3	1,462		15	34	16	-	994	15.8	22.0	117.5	
-	35	876	24	9	34	-	995.4	18	24	101.7	
-	85	1,504	24	8	35	-	979.5	26.8	40	169.4	
-	574	7,951	17	6	29	-	-	-	-	190.8	1時間最大 52.5ミリ 24時間 175.8ミリ
4	1,836	1,735	150	60	-	166	991.2	19.0	27.5	205.3	

	概 要	被 害				
		人 的 被 害			家 屋	
		死 者	負 傷 者	行 方 不 明	全 壊	半 壊
梅雨前線豪雨 (S36.6.24~ 27)	県下南部に大雨が降り、総雨量では472.1ミリと昭和13年豪雨の461.8ミリを上まわったが、1時間当りの降雨量が13年の60.8ミリに比べ44.7ミリだったため被害は遥かに少なかった。しかし傾斜地における宅地造成工事中の崖崩れ、土砂流出による局地的被害が大きかった。	人 26	人 33	人 3	戸 135	戸 253
第2室戸台風 (S 36.9.16)	九州南端から室戸岬、洲本西側を経て西宮付近を通過、北東に進んでいった。規模は室戸台風より大であったが、神戸では台風の中心の西半径に入ったこと、降雨量が比較的少なく、台風中心通過時と満潮時との間に多少のずれがあったりして、被害は比較的少なくてすんだ。しかし、高潮の影響はさげられず港湾地帯、海岸付近で浸水をみるに至った。	1	4	-	20	33
台風第20号 (S 39.9.25)	四国を横断し兵庫県と岡山県の県境付近に上陸、神戸市の北部を通過した。満潮時に近接していたことと強烈な南風によって、ジェン台風を上回る高潮が来襲し、港湾埋立等の公共施設を始め臨海地帯の家屋、工場等が甚大な被害を受けた。	2	28	-	136	373
台風第23・24号 (S 40.9.10~ 17)	台風23号に引き続き前線の影響による豪雨、台風24号と8日間の長きにわたった。台風23号によってもたらされた高潮による臨海地帯の大被害を始め、強風と豪雨によって家屋、農産物、公共施設等に甚大な被害を受け、その範囲は、市全域におよんだ。	2	91	-	330	1,616
昭和42年7月 豪雨 (S 42.7.9)	台風7号くずれの低気圧に刺激されて、西日本に停滞していた梅雨前線は7月9日朝から活発な活動をはじめ、同日夜までに各地に記録的な集中豪雨を降らせた。この集中豪雨は、九州北西部を襲った後、低気圧の進路に沿って雨域を次第に、中国、四国、近畿、東海と広め、被害は東へ進むにつれ、大きくなった。本市は、9日午後4時頃になって雷をともなう集中豪雨にみまわれ、市内全域にわたって甚大な被害をうけた。9日の雨量は319.4mmを記録した。 この猛烈な豪雨のために市内は、河川のはん濫により広範囲にわたり、浸水、山手地帯では、急激な出水等による崖くずれ、家屋の倒壊等が生じ、甚大な被害の発生をみた。	84	35 (重傷)	8	361 (流失を含む)	376
昭和47年 梅雨前線大雨 (S 47.6.7~8)	台湾の北方に発生した低気圧が台風3号くずれの温帯低気圧の勢力を吸収し、気圧の谷の東進とあいまって発達しながら北東進した。これとともに本州南海上に南下していた梅雨前線が次第に北上した。これとともに南方海上の暖湿気流が舌状に本州に流れこんできたので、前線の活動が活発となり、市内では8日5時頃から7時過ぎまで強い雨が続き、神戸での時間雨量は42mmとなった。そのため、局地的に傾斜地において崖崩れ、土砂流出による被害が生じた。	3	5	-	7	-

状 況						気 象 状 況					備 考
被 害			道路崩壊	橋梁流失	堤防決壊	潮 位 (T.P 上)	最低気圧	最大風速	最大瞬間風速	雨 量	
流失	床上浸水	床下浸水									
戸	戸	戸	カ所	カ所	カ所	cm	hPa	m/sec	m/sec	mm	
11	2,989	16,380	580	62	-	-	-	-	-	472.1	
-	1,662	12,910	87	5	-	230	945.9	27.0	39.2	136	
15	4,178	3,016	63	1	-	218	985.7	26.8	41.3	45.7	
-	2,722	1,262	230	21	-	163	972.1	30.0	48.5	537.9 (9月9~17日)	
-	7,759	29,762	87	37	29	-	-	-	-	319.4	1時間最大雨量 75.8 ミリ
-	51	861	209	-	-	-	-	-	-	80.7	

2 . 火災による災害

	概 要	被 害 状 況		気 象 状 況	備 考
		家 屋 被 害			
		全 焼	半 焼		
中 央 区 中 脇 1 丁 火 (S51.3.8)	3月8日午前2時58分木造トタン葺平屋建 20 m ² の空屋から出火し、大火災となり同5時5分鎮火した。当地区は都市公園予定地に建ったバラック街で住宅密集地帯となっており、内部は狭い道路が迷路のように入り組み、従来から火災に対して危惧されていた地域であった。	105 世帯 (221 人り災)	-	(午前3時) 天 候 薄曇 風 向 西北西 風 速 1.4m/s 湿 度 69% 気 温 8.9	3月8日6時... 区災対本部設置 3月8日7時... 災害救助法適用 3月31日17時... 区災対本部閉鎖
中 央 区 中 脇 海 岸 通 (生田川尻) 火 (S56.4.27)	4月27日午後2時57分木造トタン葺平屋建 16.5 m ² の家屋から出火し、大火災となり同4時22分鎮火した。当地区は生田川尻の寄洲に建ったバラック街で住宅密集地帯となっており、内部は狭い道路が迷路のように入り組み、従来から火災危険地域として指定されていた地域であった。	104 世帯 (173 人り災)	-	(午後3時) 天 候 薄曇 風 向 南西 風 速 3.5m/s 湿 度 29% 気 温 24.5 (異常乾燥注意報 発表中)	4月27日22時... 区災対本部設置 4月27日23時35分 災害救助法適用 5月10日14時30分 区災対本部閉鎖

2 - 2 災害の危険性と被害の特徴

1 . 風水害の危険性

市内に大きな風水害をもたらす原因は、梅雨前線と台風であることから、この2つのパターンを中心に発生可能性について検討する。

(1) 梅雨前線による集中豪雨

梅雨前線による豪雨のうち、六甲山地の南斜面に降った場合、都市化が進んでいるうえ、地形的にも山と海が迫り傾斜が急なことから、最も甚大な被害が予想され、事実、過去にも典型的な豪雨災害がもたらされてきた。そのうち、昭和13年、36年、42年の災害のときの気象条件をみると、いずれも梅雨前線が兵庫県のすぐ南のあたりを東西に横切って停滞しているところに熱帯低気圧が北上し、前線の活動が活発化しているなど共通点が多く、今後も同様の気象条件になれば、警戒が必要である。

(2) 台風による風水害

台風は、昭和26年から平成23年の平均で年に26.1個発生し、うち2.9個が本土に上陸している。その数は最近減少する傾向にあるが、ひとたび接近・上陸すると大きな被害をもたらす。台風には風台風、雨台風と呼ばれているものがあるが、台風自体がそういう性格を持っているのではなく、梅雨前線や秋雨前線が進行方向前面にあるときには、前線の活動が活発になり大雨をもたらすケースが多い。また、室戸台風の最大瞬間風速が神戸市で33m/s、大阪市で60m/sを記録したように、台風が北東に進んだ場合、進路の東側で強くなる傾向があり、日本海の陸地に近い場所を東進したときには南の風が吹き込んで市内の海岸部など広い範囲で塩害が起きる恐れがある。

高潮と高波は、台風が980hPaぐらいまでの勢力を保って兵庫県付近を通過する場合は警戒を要し、吹送距離が長くなるほど波が高くなる傾向がある。また高潮は、台風のコスによって急激に起きたり長時間にわたることがあり、ピーク時が満潮か干潮かによる違いも大きい。特に被害という観点からは高波を伴うか否かで大きく異なってくる。神戸阪神間では、紀伊水道から入ってくるうねりに南南西の風による風浪が重なると、相当の被害が起こり得るので、特に注意が必要である。

2 . 風水害の被害の特徴

(1) 水害

梅雨前線による豪雨は、過去の事例をみると、山麓部において特に危険性が高い。また、台風による大雨はコス、前線の有無や位置による違いが大きい。河川改修により河川のはん濫は減少しているが、中小河川があふれる等の被害はよく見られる。特に、都市部などでは開発による保水、遊水機能の低下に伴う洪水や土砂流出などが起きやすくなる傾向もみられる。そのため、市内各地域とも河川のはん濫等による床上・床下浸水、道路や耕地の浸水などの被害が考えられる。

また、地震により被災した河川では、流域が震災により荒れているうえ、急流な河川が多いことから、洪水による被害に特に注意が必要である。

(2) 土砂災害

土砂災害は、土石流、地すべり、斜面崩壊に大別できる。土石流については砂防堰堤の整備等が進んでいるが、都市部では谷あいまで宅地化が進んでいることもあり、集中豪雨等による被害発生が考えられる。地すべりについては、神戸層群など地すべりが起きやすい地域が存在する。また、山崩れ、崖崩れなどの斜面崩壊については、六甲山地など基岩の風化が進み、かつ急斜面の多い地域で発生頻度が高い。特に六甲山地は、阪神・淡路大震災で既に多くの山腹で崩壊が起きており、これに豪雨が加わると相当量の土砂や岩石が流出し、災害が発生する

恐れが大きいので、修復工事が施工されている。斜面が安定するまでの数年間は特に注意を払う必要がある。

(3) 風害

強風による被害としては、飛来物による人的被害、海難事故、塩害などが考えられる。過去平均風速が30m/sを超える暴風はすべて台風によるものであり、台風の進路の東側では被害が大きくなりやすい。

(4) 高潮、高波による被害

高潮、高波も風害の一つの形態である。台風や低気圧に伴う気圧降下と強風のため、天文潮位に比べて海面が異常に上昇する現象が高潮である。気圧1 hPa減少で海面が約1cm上昇する。また、大阪湾のような水深の浅い湾では、強風による吹き寄せ効果が大きくなる。

例えば、950hPaの台風が接近すれば、気圧のみで海面は60cm上昇する（標準気圧1,010hPa - 950hPa）。これに加えて、強風による吹き寄せによって、被害が広がりやすい。

神戸港での高潮の最大高さは、1961年9月の第二室戸台風によるK.P. + 3.20mである。

3 . 風水害以外の災害の特徴

(1) 大規模火災

大規模火災はこれまでもしばしば発生しているが、強風、乾燥時に発生した火災は、大火につながりやすい。

(2) 危険物施設等の事故

ガス施設や危険物施設等は、いったん災害となれば大規模な事故につながるおそれがある。

(3) 突発性重大事故

過去に荒天による船舶事故などがしばしば発生しているほか、列車の衝突事故等の突発性重大事故が発生することが考えられる。また、雑踏等で無差別に毒物が散布されると、毒物の種類や量によるが、大量の殺傷につながる危険性が高い。

2 - 3 災害想定

神戸市域に発生する災害のうち最も発生頻度の高いものは、梅雨前線による豪雨及び台風による洪水、高潮、山崩れ等であるので、災害の種類としては、洪水、高潮、山崩れ等を想定し、大火災、その他大規模災害による災害事象にも対処し得るようにする。

また、防災計画の目的は、最悪の事態に対処すべく、各種の対策を確立しておくことであるので、災害の規模としては、最も被害の大きかった昭和13年の梅雨前線豪雨程度以上の大災害にも対処し得よう計画する。

(1) 河川の浸水想定区域等

水防法第14条第1項の規定及び、第3項の規定に基づき、兵庫県水位情報周知河川の浸水想定区域の指定状況は、以下のとおりである。

- 明石川水系明石川、伊川（平成18年6月指定）（防災DB 総則資料2-3-1）
- 武庫川水系武庫川、有馬川（平成18年9月指定）（防災DB 総則資料2-3-2）
- 加古川水系淡河川（平成20年1月指定）（防災DB 総則資料2-3-3）
- 高橋川水系高橋川（平成20年1月指定）（防災DB 総則資料2-3-4）
- 住吉川水系住吉川（平成20年1月指定） 浸水想定区域なし
- 石屋川水系石屋川（平成20年1月指定） 浸水想定区域なし
- 都賀川水系都賀川（平成20年1月指定） 浸水想定区域なし
- 新湊川水系新湊川（平成20年1月指定）（防災DB 総則資料2-3-5）
- 妙法寺川水系妙法寺川（平成20年1月指定）（防災DB 総則資料2-3-6）
- 福田川水系福田川（平成20年1月指定）（防災DB 総則資料2-3-7）
- 山田川水系山田川（平成20年1月指定）（防災DB 総則資料2-3-7）

(2) 土砂災害危険箇所

- 土石流危険渓流（防災DB 予防資料1-2-2）
- 急傾斜地崩壊危険箇所（防災DB 予防資料1-2-4）
- 地すべり危険箇所（防災DB 予防資料1-2-5）
- 山地災害危険箇所（山腹崩壊危険地区）（防災DB 予防資料1-2-6）
- 山地災害危険箇所（崩壊土砂流出危険地区）（防災DB 予防資料1-2-7）
- 災害関連地域防災がけ崩れ対策事業箇所（防災DB 予防資料1-2-8）
- その他法指定箇所
 - ・土砂災害警戒区域（土石流）
 - 東灘区、灘区、中央区、兵庫区、長田区は、平成20年3月指定
 - 北区、須磨区、垂水区、西区は、平成23年7月指定（防災DB 予防資料1-2-1）
 - ・土砂災害警戒区域（急傾斜地の崩壊）
 - 東灘区、灘区、中央区、兵庫区、長田区は、平成20年3月指定
 - 北区、須磨区、垂水区、西区は、平成23年7月指定（防災DB 予防資料1-2-3）

* 「防災関係機関の処理すべき事務及び業務の大綱」については、「地震対策編 総則 第3章 防災関係機関の処理すべき事務又は業務の大綱」による。

* 「神戸市防災会議組織」については、「地震対策編 総則 第4章 神戸市防災会議組織」による。

■ 予防計画

第1章 ライフライン機関の施設の強化

1-1 電力施設の強化(関西電力)

1. 電力施設の予防に関する事項

(1) 気象情報等の収集

災害発生の予知について気象台等との連携を密にするほか、次の手段によりの確な情報の入手に努める。

- ① 気象レーダーによる気象情報の把握
- ② ロボット雨量計による雨量情報の把握

(2) 災害予防対策

災害発生の予防について、恒久的設備計画に関して次の対策を推進する。

- ① 台風、洪水、集中豪雨、高潮対策
 - ア 送電設備：台風等を考慮した支持物設計の実施
 - イ 変電設備：洪水、高潮災害予防地点における重点的な設備防護措置の実施
 - ウ 配電設備：電気設備に関する技術基準等による風水害対策の実施
- ② 雷害対策
 - ア 変電設備：耐雷遮へい、避雷器の重点配置、適正更新実施、系統保護継電装置の適正更新実施
 - イ 送電設備：架空地線の設置、接地抵抗の低減等の実施
 - ウ 配電設備：襲雷頻度の高い地域における避雷器等の避雷装置の取付け実施
- ③ 塩害対策
 - 塩害の著しい地域は次のような諸対策を実施
 - ア 変電設備：活線がい子洗浄装置を設置するとともに、屋外諸機器のうち特に必要な箇所にはシリコン塗布等を実施
 - イ 送電設備：耐塩用がい子またはがい子増結で対処するとともに、必要に応じがい子清掃を実施
 - ウ 配電設備：耐塩用がい子、耐塩用変圧器及び耐塩用開閉器等を設置
- ④ 雪害対策
 - 雪害の著しい地域には次のような諸対策を実施
 - ア 送電設備：鉄塔にはオフセット(上下の電線が垂直にならない配列にすること。)を採用し、電力線・架空地線には線下状況に応じて難着雪対策(リング等)を実施
 - イ 配電設備：難着雪電線の使用、配電線の太線化等の実施
- ⑤ 災害時の電力通信対策
 - ア 主要通信系統の2ルート化
 - イ 健全回線への切替えによる応急連絡回線の確保
 - ウ 通信用電源の確保
 - エ 衛星通信システムの配備
 - オ 移動無線応援体制の整備
 - カ 近畿地方非常通信協議会加入による地方各機関との相互協力

(3) 電気施設予防点検

電気施設予防点検については、電気設備に関する技術基準の定めに適合するよう、定期的に当

社工作物の巡視、点検（災害発生のおそれがある場合には特別の巡視）および自家用需要家を除く一般需要家の電気工作物の調査を行う。

2. 災害対策用資機材等の確保及び輸送に関する事項

災害対策用資機材等の確保及び輸送に関し、次の事項についての的確な運用を行う。

(1) 資機材の確保

本店、支店及び営業所その他の業務機関等は、地理的条件等を考慮して、災害対策用資機材等の必要数を確保する。

(2) 資機材の輸送

本店、支店及び営業所その他の業務機関等は、輸送力確保のため、運送業者、航空業者その他と協調して輸送力確保に万全を期する。

(3) 資機材の広域運営

災害時の不足資機材の調達を迅速容易にするため、災害対策用資機材の規格の統一を電力会社間で進めるほか、他電力会社及び電源開発株式会社と災害対策用資機材の相互融通体制を整える。

3. 公衆災害・二次災害防止に関する事項

(1) 電気工作物の適正管理

電気工作物の適正管理を推進するために、次の具体的事項について対策を実施する。

- ① 樹木接触、看板接触等による漏電の防止措置
- ② 引込巡視、定期絶縁検査の計画実施
- ③ 不良電気施設（需要家）の改修促進

(2) 災害時における公衆災害・二次災害の防止

災害時における感電や火災等の公衆災害、二次災害を防止するため、平常時から次の対策を実施し、需要家の防災意識の向上に取り組む。

- ① テレビ、ラジオ、新聞等の報道機関およびホームページ、パンフレット、チラシ等の各種広報媒体を活用した電気保安上の注意点についての電気事故予防PR活動の実施
- ② 自家用、特高需要家との連絡協調体制の確立、保安上の注意喚起の実施

4. 電力会社相互間の体制に関する事項

電力会社相互間の広域運営体制は、全国を東、中、西の3ブロックに分け、それぞれの地域に協議会を設置するとともに、全国組織として中央電力協議会を設置しており、非常災害時（地震、台風、洪水等）における被害に対し、広域運営の趣旨に則り、復旧応援要綱を定め、災害復旧・資材の相互融通、移動無線局の応援、復旧要員の応援並びにあっせん等を行い、電気工作物を早期に復旧し、社会に対する電気事業者本来の責務を遂行できるよう対処する。

なお、関西電力は中央電力協議会に参加するとともに、中部電力、北陸電力、電源開発とともに中地域電力協議会を組織している。

5. 防災訓練に関する事項

防災意識を高め、災害対策を円滑に推進するため、次の各種訓練を、時宜に応じて、実施する。

- ① 訓練の種類…ア 情報連絡訓練、イ 被害復旧訓練
- ② 訓練の方法…ア 全社規模の総合訓練、イ 各級機関における総合又は部門別訓練、ウ 自治体等防災訓練への参加

6. 防災教育に関する事項

関係法令集・各種パンフレットの配布、検討会・講演会の開催及び社内報への関連記事掲載等の方法により、従業員に対する防災教育を実施し、従業員の災害に対する認識を深めるとともに、防災意識の高揚に努める。

1-2 都市ガス施設の強化(大阪ガス)

ガス施設について、災害による被害を受けにくく、被災しても機能全体が麻痺せず迅速な復旧を可能にするための対策を定める。

1. ガス供給設備

風水害の発生が予想される場合は、あらかじめ定めた主要供給路線、橋梁架管及び浸水のおそれのある地下マンホール内の整圧器等を巡回点検する。

2. 防災システムの強化

(1) 保安通信設備

- ① 本社を中心にして、データ伝送、指令電話、移動無線は、全て無線化しており、本社、製造所、地区導管部、供給所、高圧ステーション間は、ループ化された無線通信回線で運用している。
- ② 無線通信網をより強固にするため、通信システムの多重化を実施することとする。また、衛星通信車2台、ポータブル衛星局8台配備している。
- ③ 万全を期するためバックアップ設備の設置を計画し、常時、都市ガスの供給状態を把握し、保安体制をコントロール可能にすることとする。

(2) 災害応急復旧用無線電話

災害応急復旧用無線電話を本社を含めて各府県の事業所に設置しており、有線不通時にも社内の通信連絡はもちろん、各地域の災害対策機関との通信も確保できる。

3. 防災体制の整備

(1) 要員の確保

被害状況に応じて、社員及び協力会社作業員を必要な作業工程毎に効率的に編成動員するため、職能別に要員を把握するとともに、定期的に見直しを行うこととする。

(2) 教育訓練

災害発生時の非常体制の確立、情報収集、緊急措置、他機関との協力体制、復旧手順等について、必要な教育を定期的に行うとともに、年1回全社規模での訓練を実施することとする。

1-3 通信施設の強化(N T T 西日本)

1. 災害予防施設

(1) 建物設備

建物は、耐震・耐火構造とするほか、周辺の諸条件により保護施設（水防壁、水防板等）を設置している。

(2) 電力施設

- ① 停電対策用予備エンジンの設置、整備及び長時間容量蓄電池の設置
- ② 電力用各種装置の災害対策の整備、充実

(3) 通信設備

- ① とう道（共同溝を含む）網の拡充
- ② 通信ケーブルの地中化の推進
- ③ 地下埋設物等注意標識板の整備・充実
- ④ 災害対策機関の通信回線は、当該加入者との協議により加入者伝送路の2ルート化を推進
- ⑤ 主要な伝送路の多ルート構成、或いはループ化
- ⑥ 中継交換機の分散設置

2. 災害対策用資機材

(1) 通信途絶防止用無線網の整備

- ① 可搬型無線機(TZ-403)

(2) 災害対策用機器の整備・拡充

- ① 応急復旧ケーブル
- ② 非常用可搬式デジタル交換装置、衛星車載局、ポータブル衛星
- ③ 移動電源車、可搬型発動発電機
- ④ 排水ポンプ

(3) 復旧資機材の備蓄

3. 防災訓練等の実施

災害発生に備え、災害対策機器の取扱方法の熟知、情報連絡体制の充実と防災意識の高揚を図るため、年間を通じて防災演習等を計画的に実施するとともに、地方行政機関が主催する防災訓練に積極的に参加する。

(1) 訓練内容

- ① 演習の種類
 - ア 災害対策情報連絡演習
 - イ 災害対策復旧演習
 - ウ 大規模地震の警戒宣言の情報伝達演習
 - ② 演習の方法
 - ア 全社規模における情報連絡演習
 - イ 事業所単位での、かけつけ・情報伝達演習
 - ウ 各級防災機関における総合防災訓練への参加
- * 地下埋設物設置状況(防災DB 予防資料2-1)

第 1 章 防災活動計画

本章では、災害が発生し、または発生するおそれがある場合において、市民の生命、身体、財産を守るために実施する警戒活動、災害応急対策を行う組織及び防災活動内容を定める。

【 構 成 】

1 - 1	警戒体制
1 - 2	災害対策本部等の設置
1 - 3	初動活動計画(激甚災害発生時)
1 - 4	応急活動計画
1 - 5	職員動員計画
1 - 6	災害用機械器具確保計画

- * 「災害救助法の適用」については、「地震対策編 応急対応計画 第 1 章 防災活動計画 1-2 災害救助法の適用」による。
- * 「職員配備計画」については、「地震対策編 応急対応計画 第 1 章 防災活動計画 1-5 職員配備計画」による。
- * 「災害対策要員確保計画」については、「地震対策編 応急対応計画 第 1 章 防災活動計画 1-7 災害対策要員確保計画」による。
- * 「災害時空地管理システム」については、「地震対策編 応急対応計画 第 1 章 防災活動計画 1-9 災害時空地管理システム」による。

実施担当部	担当業務
危機管理部	・災害対策本部及び災害警戒本部の設置・庶務に関すること ・各部への防災指令伝達に関すること(勤務時間内・庁内放送) ・県、神戸運輸監理部(兵庫陸運部含む)等を通じて行う機械器具の確保に関すること
行財政部	・職員の動員・配備に関すること ・部及び区本部で確保の不可能、または困難な機械器具の調達、確保に関すること
保健福祉部	・河川の浸水想定区域内及び土砂災害警戒区域内にある特に防災上の配慮を有する者が利用する施設への情報伝達に関すること
子ども家庭部	・放課後児童クラブや保育所に対する防災に関する啓発・周知に関すること
産業振興部	・農林水産施設応急対策に関すること
建設部	・河川応急対策に関すること ・道路応急対策に関すること ・排水施設応急対策に関すること
みなと総部	・防潮施設の維持管理に関すること ・防潮扉等の開閉指令に関すること ・港湾施設応急対策に関すること
交通部	・交通応急対策に関すること
学校部	・防災教育に関すること
区本部	・区本部設置に関すること
消防部	・勤務時間外における緊急的な災害対策本部及び災害警戒本部の設置に関すること

1 - 1 警戒体制

1. 気象予警報等の収集・連絡

気象台の発表する大雨注意報、大雨警報・土砂災害警戒情報等の気象情報、及び市内各地に設置された気象観測施設からの気象データ等の情報及び関係機関、市民等からの災害情報は、災害応急対策を実施するうえで欠くことができないものであるから、予め定められた収集及び連絡の方法により、迅速かつ的確に行うよう努める。

(1) 気象注意報・気象警報等の種類及び基準等(防災DB 応急資料 1-1-1)

神戸市域における気象注意報・気象警報等の種類及び基準等は、概ね次のとおりである。

注意報

注意報とは、神戸海洋気象台が神戸市に対して気象等によって災害の起こる恐れがある場合に、気象業務法に基づき発表するものをいう。

警報

警報とは、神戸海洋気象台が神戸市に対して気象等によって重大な災害が起こる恐れがある場合に、気象業務法に基づき発表するものをいう。

気象情報

気象情報とは、神戸海洋気象台が兵庫県に対して気象の予報などについて、気象業務法に基づき発表するものをいう。

ア 注意報、警報に先立って注意を喚起するためのもの

イ 注意報、警報が発表された後、より詳細な内容の補完や解説及び予告をするもの

ウ 数年に1回位の記録的な短時間雨量を観測したときに、一層の警戒を呼びかけるもの

エ 竜巻注意情報

神戸海洋気象台が兵庫県に対して、竜巻、ダウンバースト、ガストフロントの発生する可能性がある場合に発表するもの

火災警報

火災警報とは、神戸海洋気象台が発表した火災気象通報を兵庫県から受けた時、又は気象の状況が火災の予防上危険であると認められる時、消防法第22条に基づき神戸市長が発令するものをいう。

ア 火災警報発令基準（神戸市火災予防規則第3条）

(ア) 風速15m以上になったとき

(イ) 実効湿度45%以下に低下したとき

(ウ) 風速8m以上となり、実効湿度60%以下に低下し、火災発生の危険率が大であると認められるとき

イ 火災注意報発令基準

気象状況が火災警報発令基準に近く、かつ住民に対して注意を促す必要があると認められるとき

水防警報

水防警報とは、洪水又は高潮等により災害が予想される場合において、指定する河川、湖沼又は海岸について、県知事が水防法第10条の16に基づき発令するものをいう。

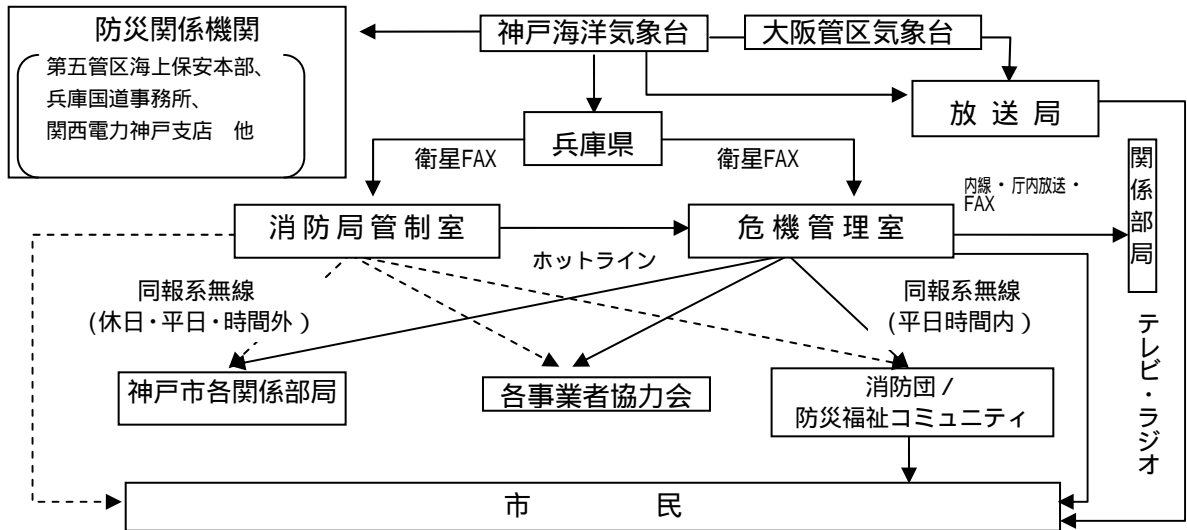
土砂災害警戒情報

土砂災害警戒情報とは、大雨警報が発表中に土砂災害の危険度が高まった市町を特定し、兵庫県砂防課と神戸海洋気象台が共同して発表するものをいう。

(2) 気象予警報等の収集・連絡方法

神戸市域における気象注意報、気象警報等の連絡系統

次のとおり



気象台の発する気象予警報等の収集連絡方法

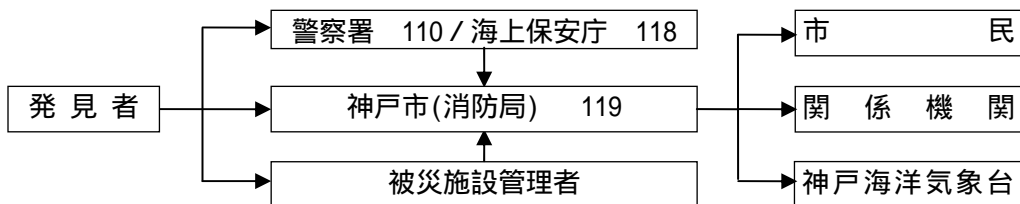
- ・ 兵庫衛星通信ネットワークから入手
- ・ 兵庫県フェニックス防災システムから入手
- ・ 気象庁防災情報提供システムから入手
- ・ 全国瞬時警報システム (J - A L E R T) から入手
- ・ 上記の手段により入手不可能な場合は、消防局の無線移動局を気象台に派遣し、収集する。

その他の災害情報の収集連絡方法

ア 異常現象発見者の通報

- (ア) ガス爆発、異常な地形の変動等の異常現象を発見した者は、電話等で消防局、警察署、海上保安庁又はガス会社等被災施設の管理者に通報する。
- (イ) 上記の通報を受けた警察署、海上保安庁、ガス会社等被災施設の管理者は、直ちに消防局へ通知する。
- (ウ) 消防局は、異常現象の通報を受けた時は、直ちに関係機関へ連絡し、早急に応急対策を取る。
- そのうち、地象、気象、水象に関する異常現象については神戸海洋気象台へ通報する。

(I) 連絡系統図



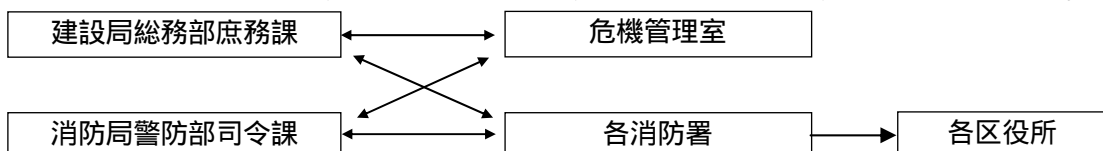
イ 火災警報

火災警報は、消防本部及び各消防署から主要指定防火対象物の管理者及び報道機関へ電話で連絡する。掲示板及び広報車等より市民へ連絡する。

(3) 雨量情報の収集連絡方法

雨量観測所設置場所 (防災DB 応急資料1-1-2)

雨量観測所設置所管局は、降雨状況を把握し、相互に情報連絡し、関係先に通報する。



(4) 潮位情報の収集

神戸市水防情報(高潮防災情報)システムでメリケンパーク内に設置している神戸検潮所(神戸海洋気象台)の観測情報を収集する。また、テレホンサービスでも収集できる。(322-1904)

(5) 神戸市水防情報システムによる情報収集

神戸市水防情報システム

神戸市レーダ、雨量、水位、風向風速観測、データの提供及び気象庁の気象情報に基づいた日本気象協会等からの予測情報等を提供する。

情報内容

- ・ 神戸市レーダ情報
- ・ テレメータ観測情報(雨量・水位・風向・風速)
- ・ 気象情報

気象予報、注意報・警報、台風情報、地震情報、津波情報、雷情報、神戸のこよみ 他

2. 市民への情報伝達

(1) 緊急情報の種類

気象情報、気象予警報

水防監視により得られた河川水位、潮位等の情報のうち避難判断水位、はん濫注意水位、警戒潮位など災害発生との関連が強いもの

注) 避難判断水位(水防法第13条で規定される特別警戒水位)
はん濫注意水位(水防法第13条で規定される警戒水位)
水防団待機水位(水防法第13条で規定される指定(通報)水位)

避難準備情報、避難勧告・指示

被害発生あるいは発生の恐れに関する情報

その他、市民が災害から身を守るために必要な情報

(2) 情報伝達方法

緊急情報は、防災行政無線拡声子局、戸別受信機等を通じて伝達する。

希望する市民に対しては、緊急情報(気象情報等)・避難情報等を発信するシステムである「ひょうご防災ネット」を活用し、携帯端末等に神戸市内の避難勧告等の緊急情報を伝達する。

緊急情報のうち、住民等への連絡内容が緊急を要し、他の方法によって連絡することが困難であり、マスコミによる放送を必要とする場合は、市長は、県知事を経由して、災害時における放送要請に関する協定(防災DB 地震対策編 応急資料 3-2-23)に基づき、放送要請を行う。

特殊な情報、特定地域のみに対する緊急情報は、その内容に応じて、次の方法のいずれかにより周知する。

- ・ 広報車等の拡声装置の利用
- ・ 水防計画によるサイレン、警鐘の使用(水防信号)
- ・ 電話、口頭等による戸別の通知
- ・ ヘリコプター等の拡声装置の利用
- ・ 各消防団緊急指令自動システム等の使用

(3) 河川増水警報システム

河川内の親水施設や遊歩道の利用者に対し、気象予報(大雨・洪水警報又は注意報)に連動して回転灯やスピーカー(音声)を作動させることで、増水への注意喚起を促す。

3. 水防地区の監視体制

(1) 量水標等の監視

量水標等監視責任者（量水標は消防署長、潮位計はみなと総局経営企画部主幹（防災担当））は、あらかじめ連絡員及び監視員を定め、水防関係部に防災指令が発令された時、または水防活動上必要があると認めた時は、量水標等の監視にあたらせる。

なお、量水標設置箇所及び水防団待機水位、はん濫注意水位については、防災DB 応急資料1-1-3に示す。

また、警戒潮位について、防災DB 応急資料1-1-4に示す。

(2) 監視員及び連絡員の配置

各量水標等には、監視員及び連絡員を配置する。

(3) 観測結果の記録

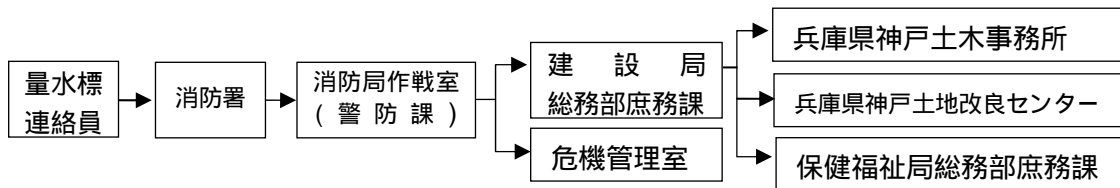
監視員は、水位観測表を備え、観測した水位を記録する。様式を防災DB 応急資料1-1-5に示す。

(4) 水位の報告

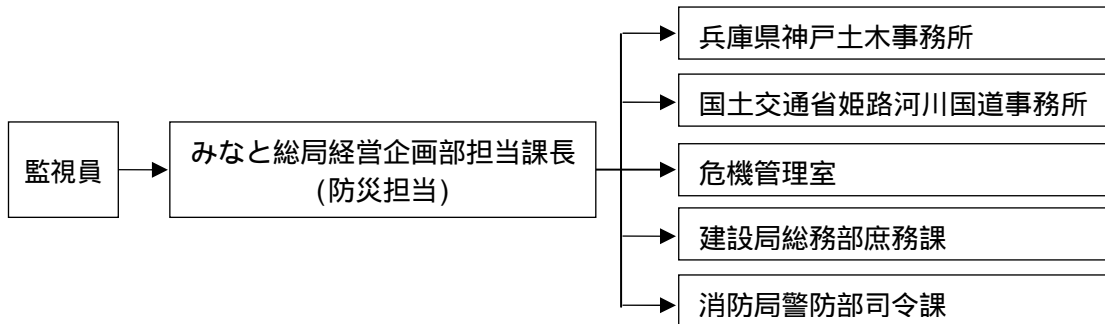
監視員は量水標等の監視にあたり、連絡員は水防団待機水位、またははん濫注意水位に達した時、直ちに量水標等監視責任者へ報告する。また、減水したときも同様とする。

(5) 連絡系統

水防団待機水位及びはん濫注意水位の場合



警戒潮位の場合



(6) 貯水池、防潮堤の監視

監視員は、貯水池、防潮堤の管理者より派遣された監視員と緊密な連携を保ち、貯水池、防潮堤決壊の恐れがある場合は、水門開閉を別に定めるそれぞれの操作要項に基づいて行う。

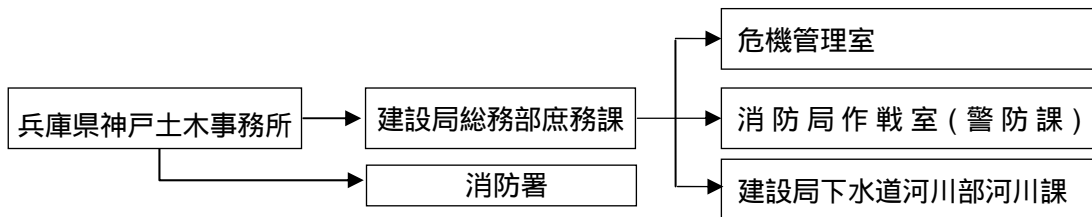
(7) 兵庫県神戸県民局神戸土木事務所との連携

兵庫県神戸土木事務所所管量水標設置箇所及びはん濫注意水位等(防災DB 応急資料1-1-6)

兵庫県神戸土木事務所は、管内に設置している量水標について、次のとおり神戸市に水位を報告する。

- ・ 水防団待機水位に達したときから、この水位を下まわるまでの間の1時間ごと
- ・ はん濫注意水位に達したとき
- ・ 避難判断水位に達したとき
- ・ はん濫注意水位又は水防団待機水位を下まわったとき

ア 河川水位の連絡（県所管量水標水位）

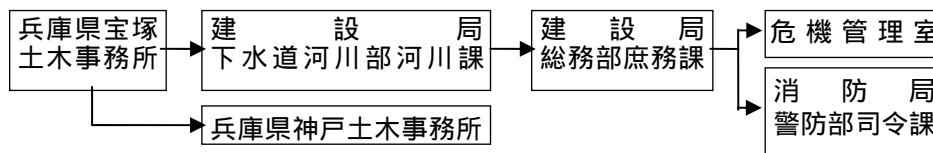


青野ダムの放流の連絡（防災DB 応急資料1-1-7）

県三田土木事務所は、気象、水象、その他の状況によってやむを得ず放流（ただし書き操作）し、下流に急激な水位上昇が生じると予想される時は、下記のとおり連絡する。

- ・ ただし書き操作に移行する1時間前まで
- ・ ただし書き操作開始
- ・ ただし書き操作終了

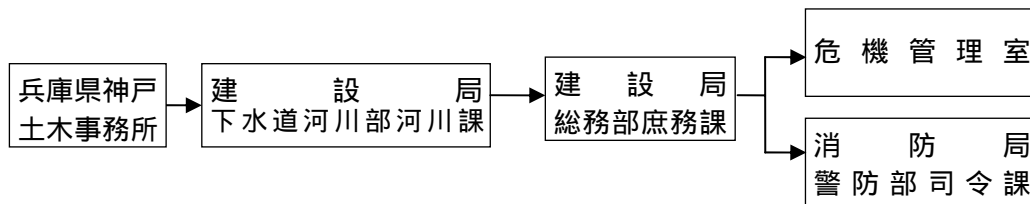
ア 青野ダムの放流の連絡



天王ダム・石井ダム放流の連絡

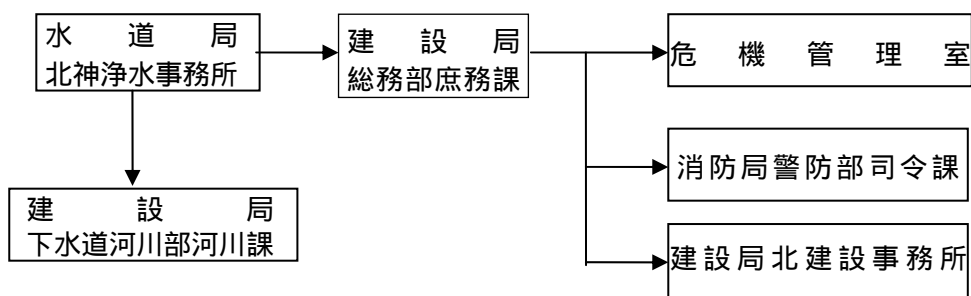
県神戸土木事務所は、非常用洪水吐から自然越流する時、その他特にやむを得ない理由で放流を行う場合、これによって生じる危害を防止するため、必要があると認める時は、少なくとも放流を開始する30分前までに連絡する。ただし、緊急やむを得ない場合はこの限りではない。

ア 天王ダム・石井ダム放流の連絡



千刈ダム放流の連絡（水道局）

水道局北神浄水事務所は、千刈ダム操作規程第11条の規定に基づきダムから放流する場合に行う河川法第48条による関係機関への通知を、同規程第14条に基づき、放流の開始の少なくとも1時間前に行う。



(8) 排水ポンプ場の監視

建設局の各水環境センターは、雨量等を監視し、雨水ポンプ場の適切な運転を行い、雨水を排除する。

ポンプ場名	所在地	ポンプ場名	所在地
魚崎ポンプ場	東灘区魚崎南町2-1-15	浜中ポンプ場	兵庫区浜中町2-18
本庄ポンプ場	東灘区深江南町4-6-5	島上ポンプ場	兵庫区鍛冶屋町1-1-17
京橋ポンプ場	中央区新港町1-10	南駒栄ポンプ場	長田区南駒栄町1-44
宇治川ポンプ場	中央区東川崎町1-1-2	外浜ポンプ場	須磨区外浜町2-2-5
湊川ポンプ場	兵庫区湊川町1-1	吉田ポンプ場	西区森友1-26
和田岬ポンプ場	兵庫区吉田町1丁目	上池ポンプ場	西区玉津町上池266

みなと総局は、潮位及び雨量等を監視し、ポンプ場の適切な運転を行い、雨水を排除する。

ポンプ場名	所在地	ポンプ場名	所在地
魚崎浜ポンプ場	東灘区魚崎浜町	東川崎ポンプ場	中央区東川崎町4丁目
魚崎浜第2ポンプ場	東灘区魚崎浜町	大輪田ポンプ場	兵庫区切戸町
新在家ポンプ場	灘区新在家南町5丁目	出在家ポンプ場	兵庫区出在家町2丁目
新港ポンプ場	中央区小野浜町		

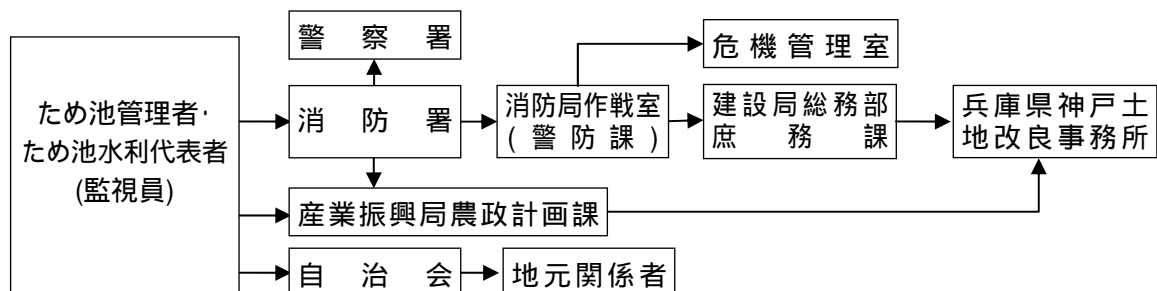
(9) 防潮堤の監視(海岸保全区域内)



(10) ため池の監視

ため池管理者・ため池水利代表者は、パトロール等を行い、必要があると認める場合は、安全確保のための措置を取る。

ため池連絡系統



(11) 水防上影響のある工事の監視

本市水防関係部局に防災指令が発令された時は、工事施工者は厳重な警戒を行い、危険な状況が予想されるときは必要な措置を講じる。

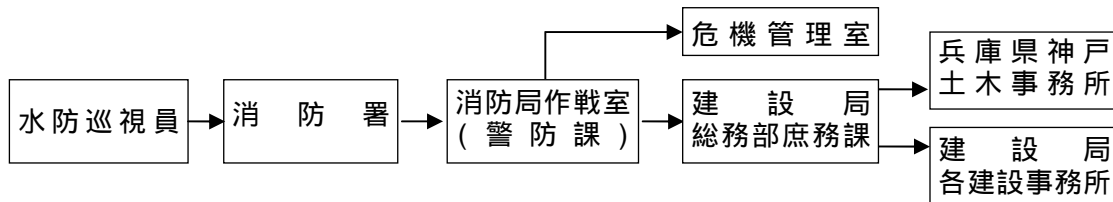
(12) 水防配備

水防地区の水防監視等は、次のとおりとする。

水防巡視員の配置(防災指令第1・2号発令時)

消防署長は、あらかじめ水防巡視員を定め、河川水防地区の巡視にあたらせる。

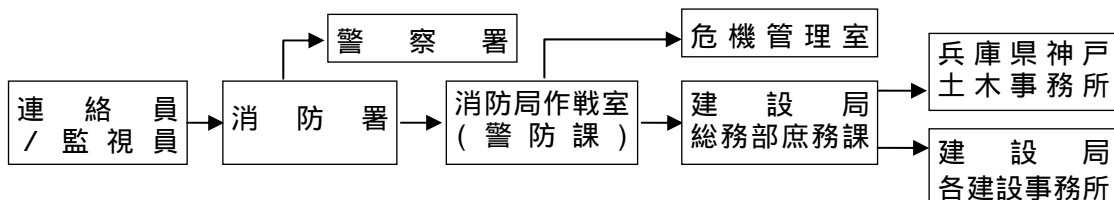
ア 水防巡視員の連絡系統



水防監視員・連絡員の配置（防災指令3号発令時）

- ・消防署長は、量水標等の監視により水防団待機水位に達する恐れがある場合、消防団に対して水防地区監視のため出動待機を求め、水防団待機水位に達した時は、直ちに警戒にあたらせる。
- ・河川水防地区において水防団待機水位に達した時は、監視員、連絡員が監視にあたる。監視員は異常を発見した時は、直ちに連絡員に連絡し、連絡員は消防署長に報告する。
- ・監視員・連絡員は、消防団員とする。

ア 水防監視員・連絡員の連絡系統



(13) 消防団の水防活動

消防団員は、予め定められた方法で連絡を受けた時は、次の区分により水防活動に出動する。

(防災DB 地震対策編 応急資料5-5-1 消防団の組織及び人員数)

出動準備

消防署長は、次に定める場合に消防団員の出動準備体制をとる。

- ア 河川の水位または海岸の潮位が水防団待機水位に達し、なお上昇の恐れがあり、かつ出動の必要が予想されるとき
- イ 気象状況等により水災による危険が予想されるとき
- ウ ため池の危険が予想されるとき
- エ 兵庫県の発令する水防警報第1号又は第2号の発令があったとき
- オ 本市水防関係部局に防災指令第1号が発令されたとき

出動

消防署長は、次に定める場合は消防団員を予め定められた計画に従い出動させ、警戒配備にあたらせる。

- ア 河川の水位又は海岸の潮位がはん濫注意水位又は警戒潮位に達し、なお上昇の恐れがあるとき
 - イ 気象状況などにより水災による危険が切迫したとき
 - ウ 堤防の漏水、沈下等の場合又は津波の来襲が予想されるとき
 - (ア) 避難勧告、指示の発令時の避難所への誘導及び救援活動
 - (イ) 住民の救助、救出
 - (ウ) 災害の警戒パトロール
 - (エ) 負傷者の応急手当
 - (オ) 各区域内の監視、警戒、水門管理者への連絡、通報
 - (カ) 水防に必要な資機材の点検整備
 - (キ) 水門又は閘門等の遅滞のない操作及び管理者に対する閉鎖の応援

- エ ため池の危険が切迫したとき
- オ 兵庫県の発令する水防警報第3号が発令されたとき
- カ 本市水防関係部局に防災指令第2号又は第3号が発令されたとき
水防作業
- ア 消防団員・消防職員及び建設事務所の水防作業に従事するもの（以下、「水防従事者」という。）は、別に定める水防信号第1号で出動待機し、水防信号第2号で出動し水防活動に従事する。
- イ 水防管理者（市長）は、兵庫県神戸土木事務所又は神戸土地改良事務所から洪水、もしくは高潮等の恐れがあるとの報告を受けた時は、現場に水防従事者を出動させ、水防活動を実施する。
- ウ 水防従事者は、できる限りはん濫による被害の拡大を防止するよう努める。

(14) 消防団の水防以外の活動

消防団員は生業をもっており、その上で消防団の活動に従事しているので、消防職員と同じように、長期間にわたる活動や専門的知識を要する査察等の活動は難しい。

消防団員は、従前の活動のほか、特に次の活動を行う。

消防団員は地域住民であるので、防災リーダーとして防災福祉コミュニティ活動の支援、訓練の指導を行う。

市街地の各消防団も、北及び西消防団と同様に消火活動、救急救助活動を行う。

(15) 道路パトロール

集中豪雨等により災害発生の恐れのある主要幹線道路とその沿岸区域についてパトロールを実施し、関係各課及び建設事務所ならびに関係機関の緊密な連絡の下に、災害発生または予想箇所の発見に努め、かつ事故防止のための適切迅速なる対策を講じることにより、交通の安全を図る。

4. 河川内親水空間等における増水安全対策

市民が手軽に河川を利用できる憩いの場として親水施設や遊歩道が河道内に整備されているが、大雨等により流量・流速が急激に増加したり、水位が急上昇した場合、利用者の安全を脅かしかねない。このため、大雨注意報や警報で河川の増水が予想される時に、利用者が危険を察知して速やかに避難するようにハード対策及びソフト対策を進める。

ハード対策

以下の河川に増水警報システムを設置。

ア 二級河川：住吉川、石屋川、都賀川、生田川、苧川、宇治川、新湊川、石井川、妙法寺川、天井川、福田川、山田川、有馬川（回転灯）

イ 普通河川：六甲川、天井川（回転灯、音声）

ソフト対策

ア 学校部は、神戸の地形や気象のメカニズムの特性を考慮した教材による、児童生徒への防災教育を行う。

イ 区本部及び消防部は、防災福祉コミュニティをはじめとする地域団体と協力し、利用者への注意喚起や河川の安全利用に係る啓発活動、防災訓練等に取り組む。

ウ 危機管理部は、ひょうご防災ネットへの加入促進及び適切な情報発信に努める。

エ 保健福祉部は、放課後児童クラブや保育所に対し、増水事故防止に向けた啓発、周知に努める。

1 - 2 災害対策本部等の設置

1 . 災害対策本部等の設置基準

(1) 災害対策本部の設置基準

市長は、神戸市域で災害が発生し、または災害が発生する恐れがある場合において、強力で防災活動を推進するために必要であると認める時、以下の基準に基づき災害対策本部を設置する。

(防災DB 地震対策編 応急資料1-1-1, 1-1-2)

暴風警報又は大雨警報が発表され、かつ本市域内において重大な災害が予測されるとき
防災指令第3号が発令されたとき

その他災害が発生し、または発生する恐れがある場合で、特にその対策または防災の推進を図る必要があるとき

(2) 災害警戒本部の設置基準

危機管理部長は、防災指令(第3号を除く)が発令された場合には、災害警戒本部を設置する。

2 . 災害対策本部の組織及び運営

「地震対策編 応急対応計画 第1章 防災活動計画」による。

3 . 現地災害対策本部の設置

「地震対策編 応急対応計画 第1章 防災活動計画」による。

4 . 災害警戒本部の組織及び運営

「地震対策編 応急対応計画 第1章 防災活動計画」による。

5 . 事故(火災)警戒本部、対策本部の設置

大規模な火事や事故災害への総合的な取り組みを図るため、状況により「事故(火災)警戒本部」、「事故(火災)対策本部」を設置する。なお、詳細は、「本編 応急対応計画 第3章 大規模火災防御・事故災害対策」に定める。

6 . 区本部の組織及び運営

「地震対策編 応急対応計画 第1章 防災活動計画」による。

1 - 3 初動活動計画(激甚災害発生時)

激甚災害が発生した場合に災害発生直後から実施する初動活動について、

- ・ CASE - 1 : 勤務時間内に激甚な災害が発生した場合
- ・ CASE - 2 : 勤務時間外に激甚な災害が発生した場合

に分けてその内容を定める。

なお、初動対応の詳細は、各施設別に定められた「初動対応マニュアル」に基づき対応する。

1 . 勤務時間内に激甚な災害が発生した場合

(1) 災害直後の緊急措置

勤務時間内に災害が発生した場合、災害直後の緊急措置として、各職場で以下の措置を取る。

各庁舎、施設の被害状況の把握と被害拡大防止

市役所、区役所等庁舎、施設の被害状況を把握し、庁舎管理者等へ速やかに報告する。また、初期消火や地下部分の浸水を防ぐための土のう積み等被害拡大防止に努める。

在庁者の安全確保と避難誘導

庁舎内の市民等在庁者の安全を確保し、浸水や火災発生等避難が必要と判断される時は、安全な場所へ避難誘導を行う。

被害状況をふまえた庁舎、施設の緊急防護措置

被害の状況により、施設の内外にわたり危険個所の立入り規制や、薬物、危険物等に対する緊急防護措置を取る。

非常用自家発電機能や通信機能の確保

各庁舎管理者は、非常用自家発電設備や通信設備の被害状況を把握し、自家発電機能や通信機能を確保する。

(2) 気象・災害情報の収集

各部署は、大阪管区气象台、神戸海洋气象台、全国瞬時警報システム(J-ALERT)やテレビ・ラジオ等から気象・災害情報を収集する。

(3) 神戸市災害対策本部の設置

神戸市災害対策本部の設置以降の流れについては、「地震対策編 応急対応計画 第1章 防災活動計画 1-3 初動活動計画 1(4)市災害対策本部の設置」による。

2 . 勤務時間外に激甚な災害が発生した場合

(1) 気象・災害情報の収集

全市職員は、勤務時間外に災害の発生を知った時、各自テレビ、ラジオ等から速やかに災害情報を収集することとし、防災指令その他配備命令がない場合であっても状況によっては所属長と連絡をとって進んでその指揮下に入るように努め、又は、自らの判断で速やかに参集し、防災活動に従事する。

(2) 災害直後の緊急措置

市役所においては守衛が、区役所においては宿直職員が、災害発生直後に実施する緊急措置は、以下のとおりとする。

各庁舎、施設の被害状況の把握

被害状況をふまえた庁舎、施設の緊急防護措置

庁舎内の安全確保(初期消火、飛散ガラス処理等)

なお、庁舎管理担当の職員が登庁した段階で、速やかに非常用発電機能や通信機能の点検、機能確保を行う。

(3) 神戸市災害対策本部の設置 勤務時間内の場合と同様である。

初動活動CASE - 1 勤務時間内激甚災害発生

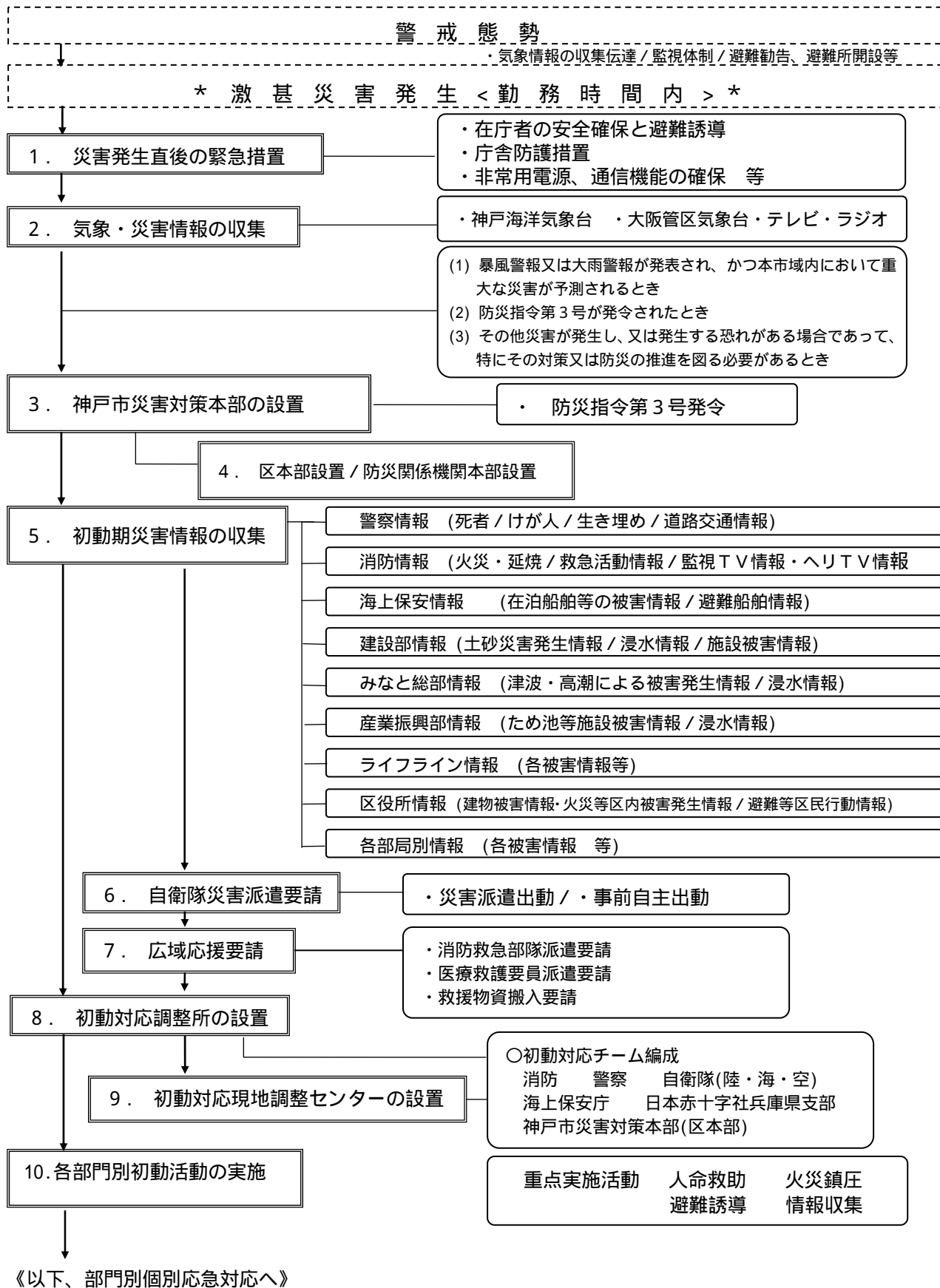


図1-3-1 勤務時間内に激甚な災害が発生した場合の初動活動フロー

初動活動CASE - 2 勤務時間外激甚災害発生

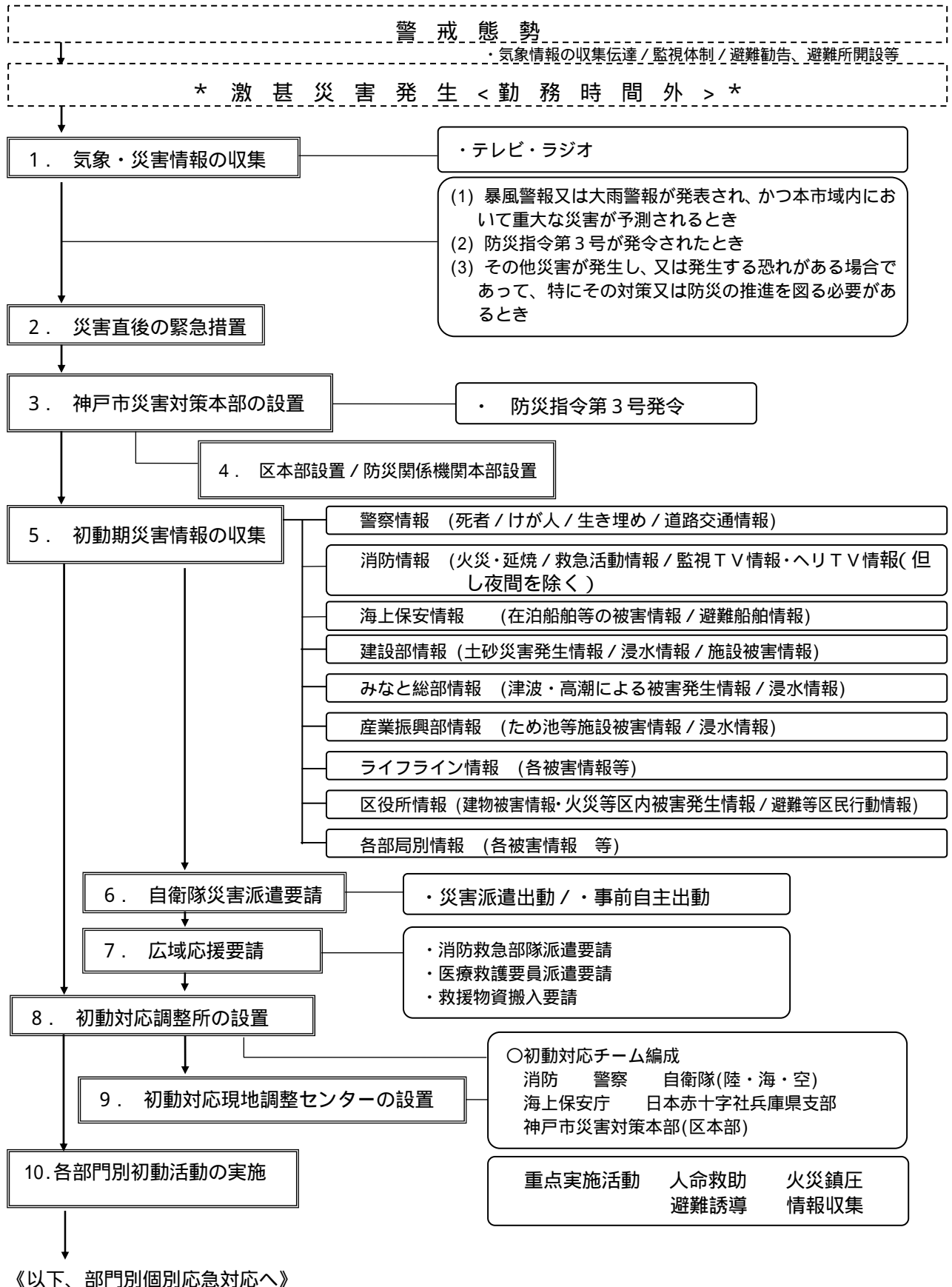


図1-3-2 勤務時間外に激甚な災害が発生した場合の初動活動フロー

1 - 4 応急活動計画

初動活動以降に実施する応急活動の内容について定めるとともに、留意すべき点を示す。

1. 応急対策の流れ

「地震対策編 応急対応計画 第1章 防災活動計画 1-4 応急活動計画」による。

2. 市有公共施設災害応急対策計画

市有公共施設の災害時における防護と市有公共施設が被害を受けたときの応急復旧についての計画とする。

(1) 河川応急対策

洪水を防ぐため、堤防、護岸等の破壊を防止するとともに、水防備蓄資機材等により損壊箇所への応急修理を行う。

洪水による災害発生の場合、先ず水防計画に基づいて洪水阻止及び排水に全力を尽くすが、ついで被害箇所を応急修理し被害拡大を防止する。

(2) 排水施設応急対策

市街地の浸水を防止するために、建設部は下水処理場、ポンプ場等の排水施設の的確な運用を図るとともに、これらの施設が災害を受けた時は迅速な復旧を図り、その能力の維持に努める。

* 下水処理場、ポンプ場一覧表については、「地震対策編 応急対応計画 第13章 ライフライン復旧対策 13-4 下水道施設復旧システム 表13-4-1」を参照

(3) 高潮防御施設応急対策

高潮が予想される時、防潮堤、防潮鉄扉等海岸保全施設のパトロール、点検を強化し、危険箇所等の早期発見に努め、応急措置を取る。

防潮鉄扉、角落し、水門等、海岸保全施設の開閉操作は、別に定めるみなと総局防災組織計画に基づき、予め操作を委託している地元企業等に操作の指示をするとともに、市職員による現地作業班が、神戸港の全施設の操作及び確認を行う。

防潮門扉開閉取扱要領

ア 施設数 : 平成24年3月31日現在

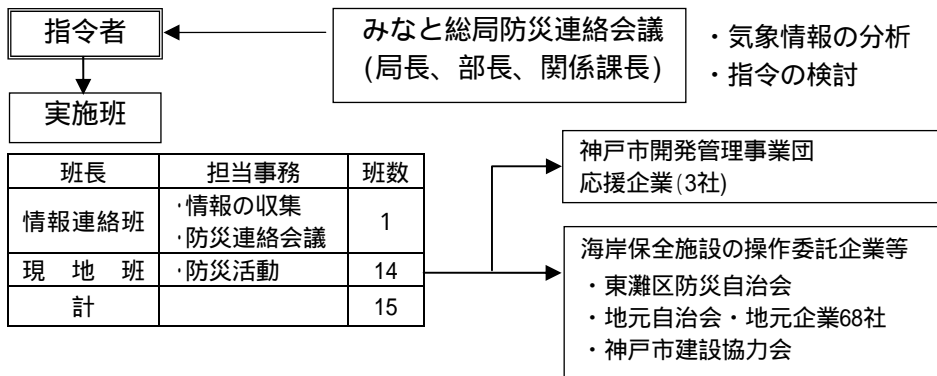
地 区	鉄扉	制水扉	角落	水門	ポンプ場	合計
深江・青木・東部4工区	24	4	1			29
魚崎・御影	7		2	2		11
魚崎浜(東部3工区)	3	2			2	7
新在家	3	5		2	1	11
東川崎・島上	21	1	1		1	24
大輪田・出在家・築島	3		2	2	2	9
兵庫ふ頭基部	12	4	1			17
和田岬・遠矢浜・今出在家	27	9				36
兵庫運河・吉田町	7	6	3			17
兵庫運河・苅藻	11	18	1			30
長田港以西	34	11				45
苅藻島・苅藻通	13	10	4			27
新港	15				1	16
京橋～弁天	32					32
合 計	212	70	15	6	7	310

- イ 開閉指示者 みなと総局長
 ウ 指令の種類及び指令時期

海岸保全施設			港湾施設
種類	発令の時期	摘要	種類
待機指令	閉鎖指令の数時間前 (但し、状況により前日に発令することもある)	・高潮発生のおそれがあるが、発生までに相当の余裕がある場合に、出務職員等の確保連絡の緊密化を図る必要があるとき	上屋防潮鉄扉閉鎖指令
1号閉鎖指令	危険潮位に入る4時間前 (例:暴風域に入る4時間前)	・予想潮位K.P.+2.30m以下の場合に、地盤高K.P.+2.5m以下の鉄扉等閉鎖	
2号閉鎖指令		・予想潮位K.P.+2.30m超の場合に、全鉄扉等閉鎖	
解除指令	危険潮位以下となったとき	-	解除指令

(注) 水門・制水扉等の水路閉鎖施設については、現地において潮位、流量及び降雨の状況を見て操作する。
 鉄扉・角落し等の道路閉鎖は、あらかじめ関係企業や警察等の関係行政機関に連絡し、発令に備える。

エ 指令伝達経路



(4) 港湾施設応急対策

神戸港域における船舶の安全交通、荷役作業を確保するため、高潮、波浪等により生じた海面漂流物、海中障害物及び船舶のけい留又は荷役に重大な支障を与えているものの除去等の応急措置を取る。

(5) 道路応急対策

災害が発生する恐れのある時、建設部は建設局防災組織計画「異常気象時における道路パトロール実施要綱」により道路パトロールを強化し、危険箇所、被害箇所の早期発見と現状把握に努める。

道路交通上危険な状態が予想され、又は危険な状態が発生した時は、直ちに警察署と連絡を取り交通規制を行うと同時に、これに代わる迂回路の指定等の措置を取り、道路交通の確保に努める。この場合、その内容を立看板の掲示、報道機関による報道等の手段により一般に周知させる。

被害を受けた道路のうち、先に応急対策実施上必要な道路、幹線道路等の復旧を重点的に行う。この場合、被害の状況に応じ、排土、盛土作業によって交通路の確保を図る。

橋梁については、特に交通の要路にあたるものの損壊を重点的に補修するとともに、避難者の移動、物資の流通に必要な最小限のものを確保する。

(6) 農林水産応急対策

産業振興部は、農林水産施設について、災害防止のため、破壊の防止に全力をあげるが、被害を受けたときは水防資機材等による損壊箇所の応急修理を行う。

前記の活動にあたっては、農業協同組合、漁業協同組合、地元消防団等に協力を求める。

農林水産関係協力機関

(平成20年4月1日現在)

団 体 名	所 在 地	電 話
兵 庫 六 甲 農 協	中央区海岸通1番地	(333)5793
兵 庫 漁 協	兵庫区吉田町3丁目7-29	(671)7298
神 戸 市 漁 協	垂水区平磯3丁目1-10	(706)0456

(7) 交通応急対策

交通部は、市営交通機関の通行を可能な限り維持する。

道路の破損等の被害により運行不能となった時は、路線の一部変更等の措置を取り、できる限り運転を行う。

3. 応急活動期の留意事項

「地震対策編 応急対応計画 第1章 防災活動計画 1-4 応急活動計画」による。

1 - 5 職員動員計画

勤務時間外において激甚な災害が発生し、防災指令第3号が発令された場合に、防災活動に必要な市職員の動員及び配備についての計画を定める。

1. 動員の原則

勤務時間外において風水害等により激甚な災害が発生し、防災指令第3号が発令された場合、全職員は、原則として自らが所属する職場に出動する。

交通機関の途絶や災害の状況により、所属する職場へ移動することが困難な場合には、居住地に近い区役所、事業所等へ出動する。ただし、災害発生時の動員計画において所属動員職員として指名されている者は、自らの所属へ出動する。

また、災害の状況により、防災指令伝達の際に、あわせて出動場所を指定した場合は、その指令場所に出動する。

なお、職員待機宿舎の入居者については、市・区災害対策本部、消防本部指揮班の立ち上げ等の要員として位置づけ、指定動員職員とする。

2. 応援管理職の配置

「地震対策編 応急対応計画 第1章 防災活動計画 1-6 職員動員計画」による。

3. 市長、副市長の出動

「地震対策編 応急対応計画 第1章 防災活動計画 1-6 職員動員計画」による。

4. 防災指令に基づく配備計画の作成

「地震対策編 応急対応計画 第1章 防災活動計画 1-6 職員動員計画」による。

5. 災害対策本部における職員の配備

「地震対策編 応急対応計画 第1章 防災活動計画 1-6 職員動員計画」による。

6. 配備に対する市職員の心構え

市職員は、予め定められた災害時における配備態勢及び自己の任務を十分習熟しておく。

市職員は、災害が発生する恐れがある時は、ラジオ、テレビの聴視、所属の連絡責任者等への電話照会等の方法によるほか、自ら工夫してその災害の状況、防災指令の発令等を知るように努める。

市職員は、災害が発生し、又は災害が発生する恐れが強いときは、防災指令その他配備命令がない場合であっても、状況によっては、所属長と連絡をとって進んでその指揮下に入るように努め、又は自らの判断ですみやかに部署に参集し防災活動に従事する。

7. 動員時の留意事項

「地震対策編 応急対応計画 第1章 防災活動計画 1-6 職員動員計画」による。

1 - 6 災害用機械器具確保計画

災害応急対策を実施するために必要な車両、船艇その他の機械器具を確保するための計画は、「地震対策編 応急対応計画 第1章 防災活動計画 1-8 災害用機械器具確保計画」によるほか、風水害対策に必要な機械器具の神戸市の保有状況について定める。

1. 機械器具市保有状況

(1) 水防倉庫

水防管理者は、水防上必要な器具及び資材を備蓄するため、水防倉庫を設置する。

器具及び資材

ア 資材が腐敗し、損傷の恐れのあるものは、水防に支障のない範囲でこれを転用し、常に新しいものを備えるようにする。

イ ビニールシート及び土のう袋等多量に使用する資材は、あらかじめ収集の方法を講じる。

ウ 器具及び資材を減損したときは、直ちに補充する。

エ 水防倉庫1棟に備蓄する器具及び資材の基準

品名	数量	品名	数量	品名	数量
土のう袋	600枚	杉丸太長4m末口9cm	30本	おの	5丁
ビニールシート	30枚	杉丸太長3m末口6cm	50本	かま	10丁
なわ(ビニール製)	500m	くぎ(6吋)	11kg	なた	5丁
針金(10番又は8番)	23kg	かけや	10丁	くわ	10丁
スコップ	20丁	小車	3台	じょれん	10丁
くい	100本	ペンチ	3丁	つるはし	3丁
のこぎり	5丁	金づち	3丁	かすがい	50本
バケツ	1個	救命ブイ	5個	ロープ	100m
懐中電灯	2個	コンクリートパネル	15枚		

水防倉庫の設置場所(防災DB 応急資料1-6-1)

(2) 河川水防センター

災害時に円滑な水防活動や緊急復旧活動を行う防災拠点である河川水防センターに、器具及び資材を備蓄する。

住吉川河川水防センター 東灘区西岡本2丁目25-1

品名	数量	品名	数量	品名	数量
土のう袋	300枚	番線 200本/箱	2箱	金づち	5丁
ブルーシート	20枚	くぎ	2箱	懐中電灯	8個
スコップ(剣)	4丁	のこぎり	5丁	軍手	9袋
スコップ(角)	5丁	かま	5丁	一輪車	2台
くわ	3丁	なた	5丁	救命ブイ	5個
かけや	2丁	てみ	2個		
ひも トラテープ	3巻	ペンチ	5丁		

新湊川河川水防センター 兵庫区東山町1丁目9-20

品名	数量	品名	数量	品名	数量
土のう袋	900枚	くぎ	1袋	軍手	3袋
ブルーシート	20枚	かすがい 4本/束	13束	じょれん	2個

スコップ(剣)	10丁	のこぎり	5丁	バケツ	2個
スコップ(角)	10丁	かま	4丁	一輪車	4台
くわ	10丁	なた	5丁	木杭	98本
かけや	8丁	ペンチ	5丁	針金 #10	1巻
ひも トラテープ	1巻	金づち	5丁	針金 #20	1巻
なわ ビニール製	3巻	懐中電灯	8個	救命ブイ	5個

備蓄品の補充等の計画については、水防倉庫に準じるものとする。

(3) 土のう用土砂採取場所

土のう用土砂採取場所は次のとおりとする。

場 所	所 在 地	場 所	所 在 地
東部建設事務所資材置場	東灘区御影塚町2丁目27-20	西部建設事務所資材置場	須磨区妙法寺字ヌメリ石1-1
中部建設事務所資材置場	兵庫区湊川町2丁目1-12	垂水建設事務所資材置場	垂水区福田5丁目6-20
北建設事務所資材置場	北区有野町唐櫃3064	西建設事務所資材置場	西区玉津町今津字宮の西333-1

