

第1部 自然災害と中島地域の防災

地震、津波、台風、高潮などの自然災害に対して、事業所（企業）の安全や防災を考える場合、お客様や従業員などヒトの避難や、安全確保はいうまでもないが、事業所（企業）の安全や生き残り策等を工夫・準備しておくことも欠かすことはできない。企業の生き残り・継続は雇用の継続・安全にも欠かすことができないからである。以下、中島地域を中心にヒト、事業所一体の防災を考えたい。

第1部 要旨もくじ

1. 大阪市地域防災計画から	2
災害の種類と被害想定(3)、市民・事業者の責務と役割(15)、自主防災活動(16)	
2. 西淀川区防災計画から	
(1) 震災対策編	
地震、津波と被害想定	19
災害情報の伝達	22
避難計画	
津波による避難	24
西淀川区防災マップ	27
(2) 風水害対策編	
風水害（河川の氾濫など）と被害想定	30
避難計画	33
3. 川北地域防災計画（津波避難）から	
川北地域の被害想定	36
町会ごとの津波避難場所	38
4. 西淀川区関係（資料編）	
(1) 緊急連絡先一覧	43
(2) 避難所一覧	43～49

1. 大阪市地域防災計画から

大阪市地域防災計画（震災対策編）は昨年（平成 26 年）10 月に決定された。東日本大震災など近年の災害の経験や知見さらに東南海、南海沖地震についての新しい被害想定などを受け、従来の計画を見直したものである。

計画は（1）各種の災害（地震、津波、台風、高潮、洪水など）と被害の想定

（2）市など防災関係機関の責務と役割

（3）市民や事業者の責務、役割、の事項の 3 つに区分でき、

合計 300 ページを上まわる大部なものとなっているため、市民や事業者が是非知っておきたい（1）と（3）に関する事項のみ同計画書から引用したものである。

なお同じように、「西淀川区地域防災計画」（平成 26. 12 月）及び地元の「川北地区防災計画」（平成 26. 12 月 津波避難計画）の概要は、**2、3**、として後掲する。

(1) 災害と被害想定

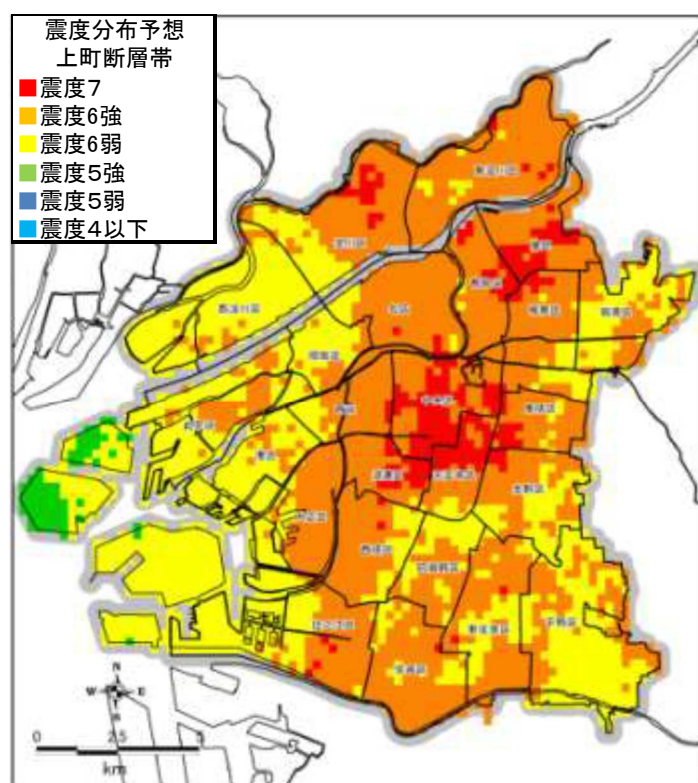
<災害想定>

① 上町断層帯による地震動

上町断層帯の活動による地震を想定し、本市域における地震動の強さを予測した。想定にあたっては、仏念寺山断層、上町断層、長居断層、坂本断層、久米田池断層のすべてが活動し、上町断層の北端部から破壊が開始すると仮定し、その最大級（マグニチュード7.8程度）の地震を想定した。

この結果に基づく震度分布予測は下図のとおりである。

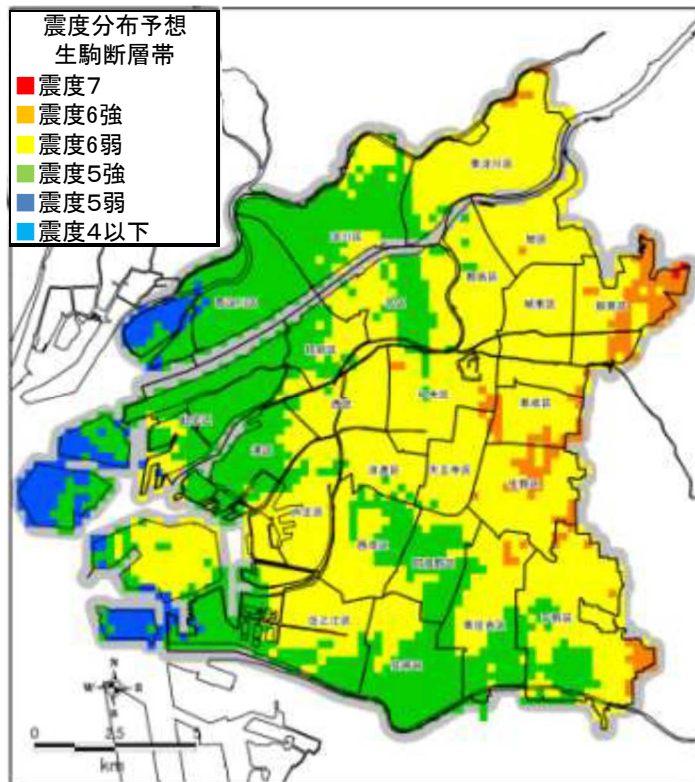
上町断層帯地震



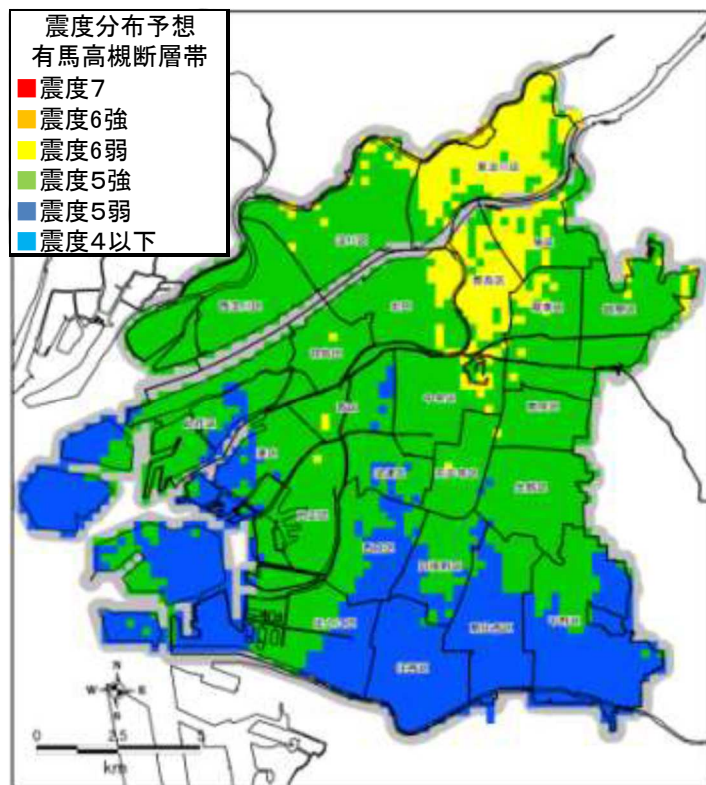
② 上町断層帯以外の断層等による地震動

上町断層帯以外の断層等で、本市に影響を与えると考えられる生駒断層帯、有馬高槻断層帯、中央構造線断層帯及び海溝型の南海トラフの活動による東南海・南海地震、南海トラフ巨大地震を想定し、本市域における地震動の強さを予測した。

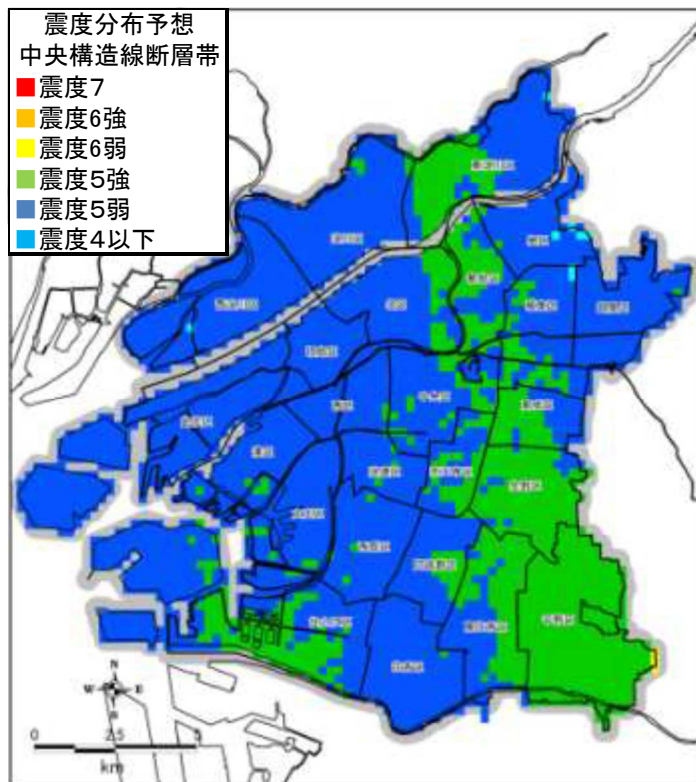
生駒断層帯地震



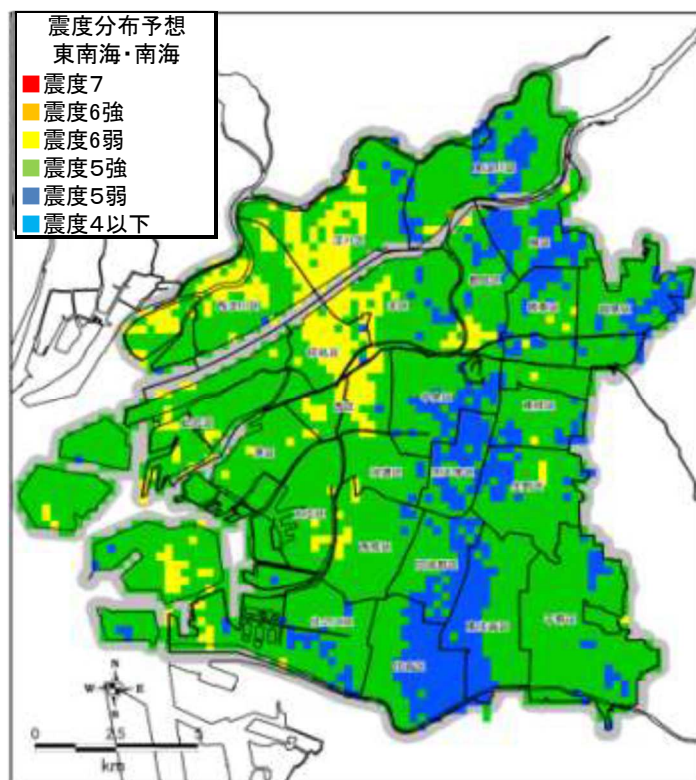
有馬高槻断層帯地震



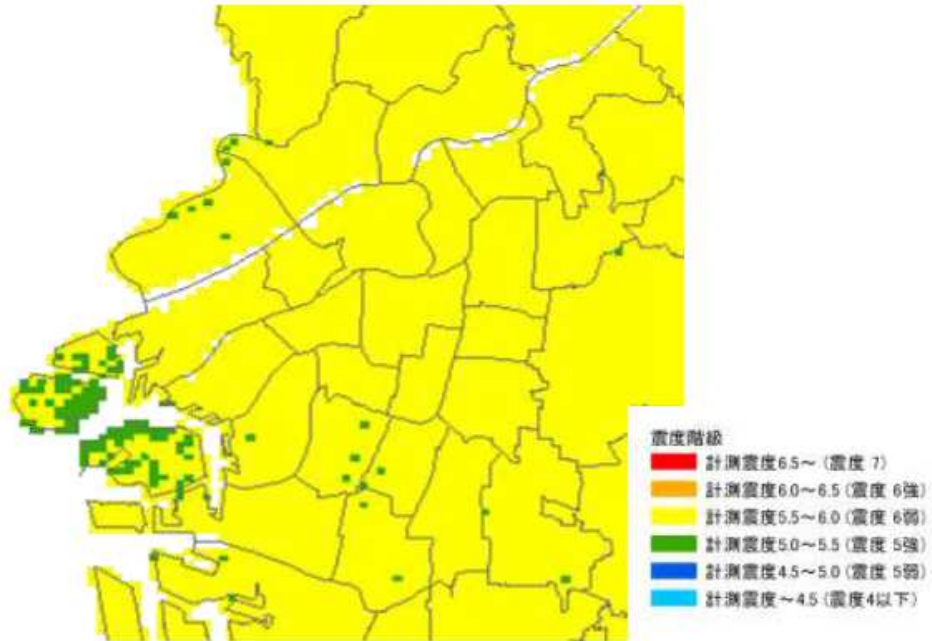
中央構造線断層帯地震



南海トラフ(海溝型：東南海・南海地震)



南海トラフ(海溝型：南海トラフ巨大地震)



③ 津波

科学的知見を踏まえ、あらゆる可能性を考慮した最大クラスの津波を想定したうえで2つのレベルの津波に分ける。

ア 最大クラスの津波に比べても発生頻度が高く、津波高は低いものの大きな被害をもたらす津波（レベル1）

イ 発生頻度は極めて低いものの、発生すれば甚大な被害をもたらす最大クラスの津波（レベル2）

津波高さ

	南海トラフ巨大地震 (H25.8)	【参考】東南海・南海地震 (H19.3)	
	[海岸線から沖合約30m地点における津波水位]	[海岸付近最大値]	[各区最大値]
此花区	OP+5.4m (TP+4.1m) <3.2m>	OP+4.1m(TP+2.8m) <2.0m>	OP+4.3m(TP+3.0m) <2.2m>
港区	OP+5.8m (TP+4.5m) <3.6m>	OP+4.5m(TP+3.2m) <2.4m>	OP+4.6m(TP+3.3m) <2.5m>
大正区	OP+5.9m (TP+4.6m) <3.7m>	OP+4.5m(TP+3.2m) <2.4m>	OP+5.0m(TP+3.7m) <2.9m>
西淀川区	OP+5.6m (TP+4.3m) <3.4m>	OP+4.1m(TP+2.8m) <2.0m>	OP+4.3m(TP+3.0m) <2.2m>
住之江区	OP+6.4m (TP+5.1m) <4.2m>	OP+4.5m(TP+3.2m) <2.4m>	OP+4.8m(TP+3.5m) <2.7m>

※ OP 表示の潮位は、大阪市の満潮位 OP+2.2m を設定。< >内は満潮位からの高さ。

※ 海岸に面している地区のみを公表（ただし想定場所は不明）、南海トラフ巨大地震 (H25.8)

と従来想定 (H19.3) の場所は必ずしも同じではない。

※ OP：大阪湾最低潮位、TP：東京湾平均海面 (OP=TP+1.3m)

津波到達時間（地震発生後最短到達時間（分））

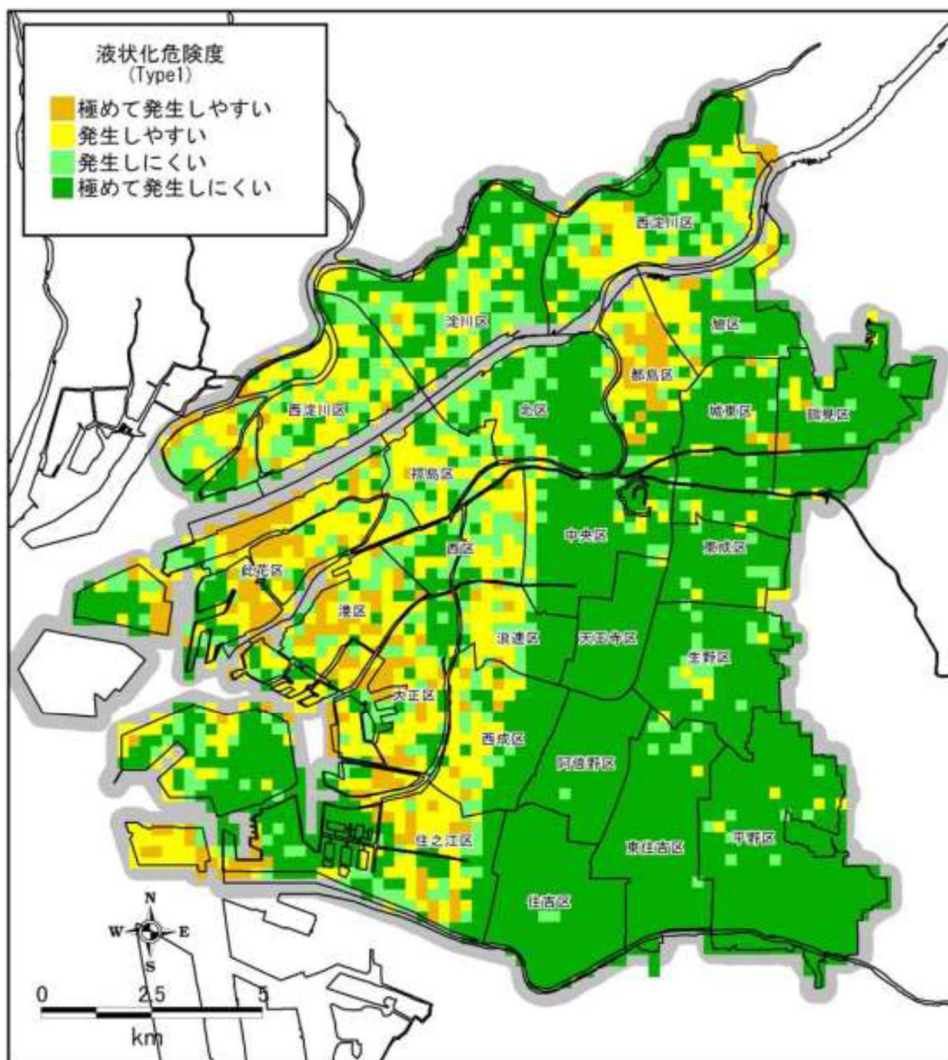
	南海トラフ巨大地震 (H25.8) ※ ¹	【参考】東南海・南海地震 (H19.3) ※ ²
此花区	1 1 3	1 0 5
港区	1 1 4	1 1 5
大正区	1 1 7	1 1 5
西淀川区	1 1 6	1 1 5
住之江区	1 1 0	1 0 5

※1 +1mの津波が来襲する時間

※2 津波が来襲し、水位が静水面より正值になった時間

④ 液状化

本市域の地層、地下水位及び旧地形をもとに液状化の発生を予測した結果は下図のとおりである。



<被害想定>

① 地震

本市域における地震による被害を次のとおり想定した。注1)

項目		大阪市域への影響が考えられる地震						
		内陸活断層による地震				海溝型(プレート境界)の地震		
		上町断層帯地震	生駒断層帯地震	有馬高槻断層帯地震	中央構造線断層帯地震	南海トラフ地震		
地震規模(マグニチュード)	7.5~7.8	7.3~7.7	7.3~7.7	7.7~8.1	7.9~8.6	9.0~9.1		
発生確率 注2)	2~3%	0~0.1%	0~0.03%	0.06~14%	70%			
震度	5強~7	5弱~6強	5弱~6弱	4~5強	5弱~6弱	5強~6弱		
建物被害	全壊棟数	166,800	62,800	4,700	700	8,500	78,900	
	木造	145,700	58,200	4,400	600	8,000	71,100	
	非木造	21,100	4,600	300	100	500	7,800	
	半壊棟数	109,900	72,300	9,700	1,700	17,700	217,100	
	木造	82,200	59,700	8,400	1,400	15,200	164,900	
	非木造	27,700	12,600	1,300	300	2,500	52,200	
火災 注3)	炎上 1日	325件	81件	4件	0	6件	—注5)	
	出火 1時間	162件	41件	2件	0	3件	—注5)	
	残火災	6件 注4)	0	0	0	0	—注5)	
ライフライン被害	電力	停電率 (停電軒数)	約64% (約983千軒)	約7% (約105千軒)	約1% (約10千軒)	約0.1% (約1千軒)	約2% (約26千軒)	約55% (約807千軒)
		復旧期間	約1週間	約6日	約2日	約1日	約1日	約1週間
	ガス	ガス供給停止率 (供給停止戸数)	約81% (1,195千戸)	約32% (475千戸)	0% (0)	0% (0)	0% (0)	約53% (約704千戸)
		復旧期間	約2~3ヶ月	約0.5~1.5ヶ月	約0.5~1ヶ月	約2週間	—	約1ヶ月注6)
	水道	水道断水率 (断水人口)	約77% (2,075千人)	約68% (1,906千人)	約20% (628千人)	約4% (123千人)	約13% (386千人)	51%注7) (1,400千人)
		復旧期間	約1ヶ月	約1ヶ月	約2週間	約1週間	約1週間	約40日後
	下水道	下水道機能支障率	—	—	—	—	—	約5.4% (144千人)
		復旧期間	—	—	—	—	—	約1週間
	電話	固定電話不通率 (不通加入者数)	約13% (約525千回線)	約2% (約64千回線)	約0.9% (約35千回線)	約0.2% (約9千回線)	0% (0)	約48% (約533万回線)
		復旧期間	約2週間	約2週間	約2週間	約5日	—	約1ヶ月
人的被害	死者	8,500人	1,400人	~100人	0	~100人	119,600人	
	負傷者	41,000人	37,800人	6,100人	900人	10,300人	53,600人	
避難所生活者		343,500人	148,300人	16,000人	3,000人	28,300人	821,200人	

注1) 上表の数字は、概ね、大阪府自然災害総合防災対策検討委員会(平成17年度、18年度)における考え方に基づくもので、大阪市内における数値を抜粋したものである。

なお、南海トラフ巨大地震に係る数値については、概ね「大阪府防災会議 南海トラフ巨大地震被害想定等検討部会(平成25年度)」における考え方に基づくもので、大阪市内における数値を抜粋したものである。

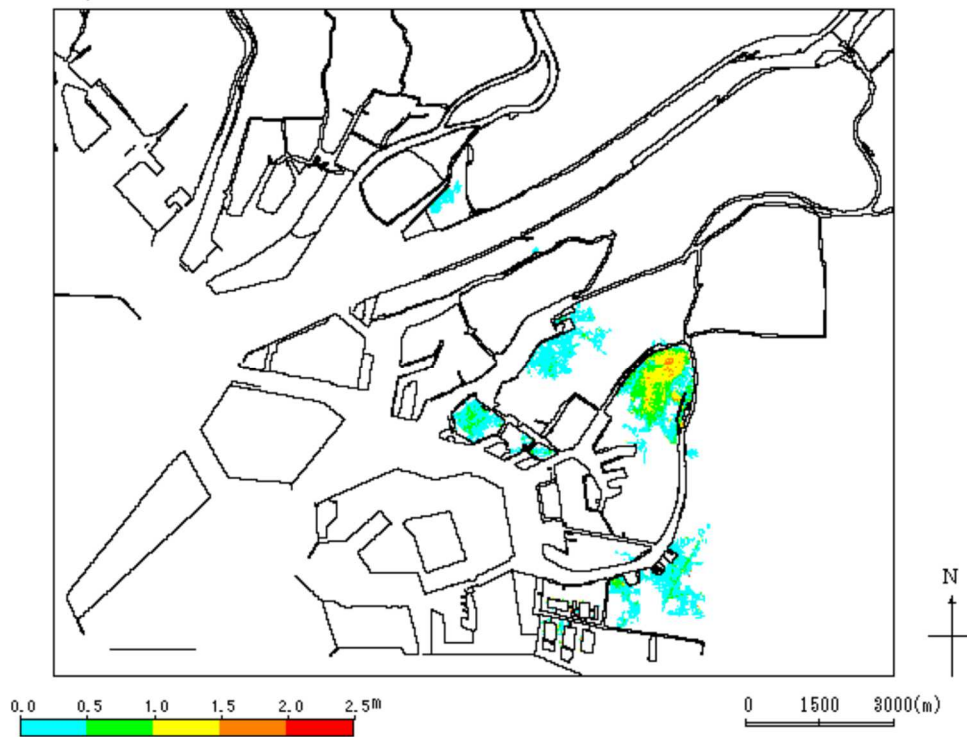
- 注2) 発生確率（今後30年以内）は、文部科学省所管の地震調査研究推進本部による平成26年1月1日を算定基準日とした評価である。
- 注3) 火災は、冬季夕刻・風速5.3m/sで想定した。
「炎上出火」は、地震後に出火した火災のうち家人、隣人等による初期消火活動で消火できずに残った火災であり、「残火災」は、炎上出火（1時間）のうち、大規模地震下で自主防災組織が機能しなかった場合を想定し自主防災組織の活動を考慮せず、公設消防のみの消火活動で消火できずに残った火災である。
- 注4) 自主防災組織が公設消防と協同して消火活動した場合の想定は0件である。
- 注5) 他の地震との想定条件が異なるため「－」と記載
- 注6) ガスにおける復旧期間は供給停止戸数より全半壊戸数を除いた個数を対象としている。
- 注7) 津波遡上による影響を除く。（水道局推計）

②津波

ア) レベル1 (東南海・南海地震)

津波による本市域における浸水被害は、四国沖でマグニチュード8.6程度の海溝型地震が発生した場合を想定しており、これについては、防潮扉及び水門を閉鎖することにより、ほとんどないと想定されるが、夜間、初期初動体制で閉鎖を必要とする常時開放されている防潮扉及び水門については閉鎖できない可能性があることを考慮し、開放したものとして以下のとおり想定した。

この他に、地震による揺れ、液状化及び漂流物等の衝突によって発生する防潮扉、水門及び護岸等の一部損壊に伴い、海水の越水や侵入による浸水被害が生じる可能性も考えられる。



東南海・南海地震津波浸水予測図

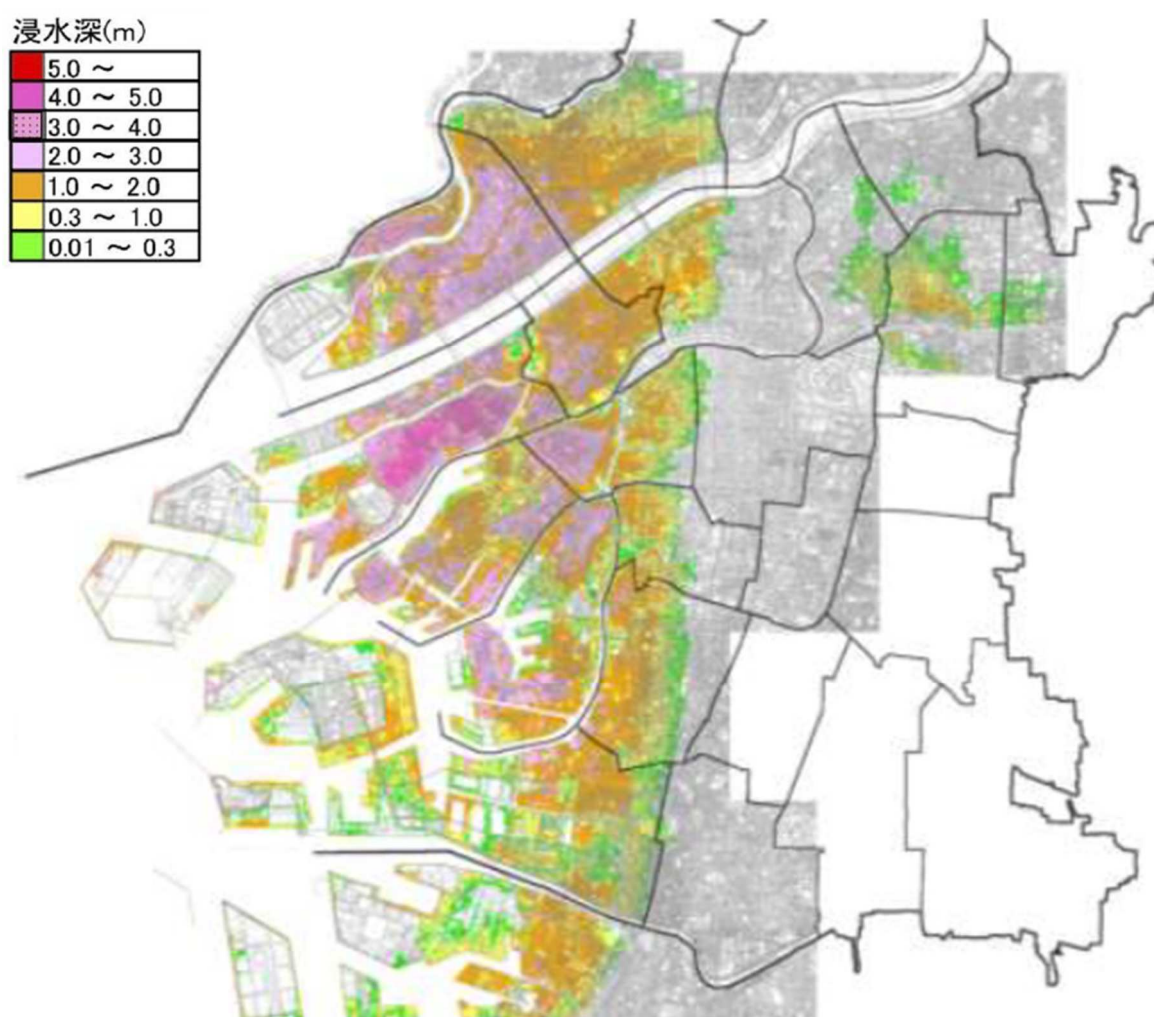
(平成15年度 東南海・南海地震津波対策検討委員会検討結果より)



咲洲地区における東南海・南海地震津波浸水予測図 注) (平成21年度)

イ) レベル2 (南海トラフ巨大地震)

津波による本市域における浸水被害は、大阪府沿岸に最大クラスの津波をもたらすと想定される津波断層モデル (マグニチュード9.1) として、内閣府「南海トラフ巨大地震モデル検討会」が公表した11のケースから、大阪府域に最も大きな影響を与えと考えられる4つのケースを選定し、これら4ケースごとに、防潮堤等の沈下や、防潮施設 (水門・鉄扉等) の開閉を考慮した3つのシミュレーション結果を重ね合わせ (4ケース×3条件=12ケース)、浸水域と浸水深を推計した。

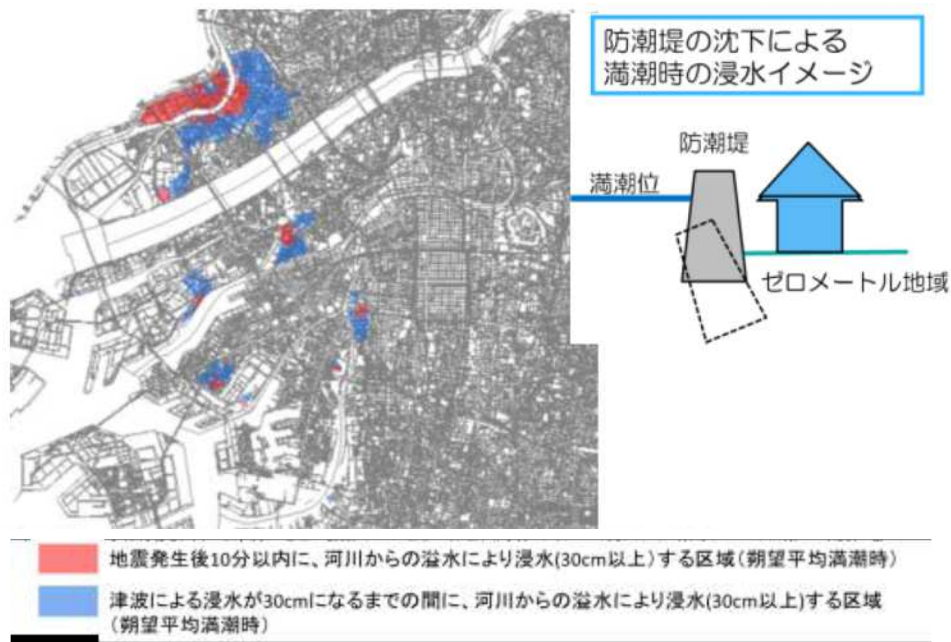


南海トラフ巨大地震浸水予測図

(平成 25 年度 大阪府防災会議 南海トラフ巨大地震災害対策等検討部会資料より)

ウ) 防潮堤の沈下等による浸水（南海トラフ巨大地震）

地震の揺れによる堤防沈下等により津波到達前に浸水が始まる場合を想定（地震の揺れによる防潮堤の沈下等により、朔望平均満潮位からの津波到達前の浸水）



（平成25年度 大阪府防災会議 南海トラフ巨大地震災害対策等検討部会資料より）

【参考】南海トラフ巨大地震に係る「堤防沈下等」、「津波」による死者数

（平成25年度 大阪府防災会議 南海トラフ巨大地震災害対策等検討部会資料より）

		北	都島	福島	此花	中央	西	港	大正	浪速
早期避難率低 ^{※3}	堤防沈下等 ^{※1}	0	0	187	1,398	0	413	1,121	213	414
	津波 ^{※2}	16,198	153	8,404	7,873	1	19,833	8,744	6,647	845
避難迅速化 ^{※4}	堤防沈下等 ^{※1}	0	0	2	591	0	38	421	103	308
	津波 ^{※2}	0	0	0	0	0	0	0	0	0

		西淀川	淀川	城東	鶴見	住之江	住吉	西成	計
早期避難率低 ^{※3}	堤防沈下等 ^{※1}	12,978	37	2,179	0	25	0	9	18,974
	津波 ^{※2}	6,746	13,511	876	9	5,006	40	5,489	100,375
避難迅速化 ^{※4}	堤防沈下等 ^{※1}	5,665	24	730	0	0	0	0	7,882
	津波 ^{※2}	0	0	0	0	0	0	0	0

※1,2 堤防沈下等による被害は、地震発生と朔望平均満潮時が重なる条件の下、津波による浸水が30cm になるまでの間に、防潮堤の沈下等に伴い、河川からの溢水による浸水（30cm）で発生すると予想されるもの

※3,4

	避難行動別の比率		
	避難する		切迫避難あるいは避難しない
	直接避難	用事後避難	
避難開始時間	発災 5 分後	発災 15 分後	津波到達後
避難迅速化	100%	0%	0%
早期避難率低	20%	50%	30%

夜間（夕方）については、避難開始をそれぞれ 5 分加算

(2) 市民・事業者の責務と役割

<市民の責務・役割>

自らの安全は自ら守るのが防災の基本であることから、市民は、自らの安全は自ら守るとの防災意識を持ち、平常時より、食料、飲料水その他の生活必需物資の備蓄や防災訓練への参加や、自らが所有または占有する建築物の安全性の向上等、災害に対する備えを心がけるとともに、災害時には自らの安全を守るよう行動し、初期消火、近隣の負傷者・避難行動要支援者への援助、避難所の自主的運営のほか、防災関係機関が行う防災活動との連携・協力、過去の災害から得られた教訓の伝承に努め、自主防災組織を結成し、災害時における相互の協力体制をあらかじめ築き、その推進に努めなければならない。

<事業者の責務・役割>

事業者は、災害時に果たす役割（従業員や利用者の安全確保、二次災害の防止、事業の継続、地域への貢献）を十分に認識し、各事業者において、災害時に重要業務を継続するための事業継続計画（Business Continuity Plan、以下「BCP」という。）を作成するよう努めるとともに、防災体制の整備、防災訓練、事業所の耐震化、予想被害からの復旧計画策定、各計画の点検・見直し等を実施するなど防災活動の推進に努めるとともに、従業員が防災・減災対策に関する知識及び技術を習得することができる機会の提供に努めなければならない。

また、事業者は、本市の実施する防災・減災対策に対し、積極的に協力するよう努めるとともに、その能力を活用して積極的に市民や自主防災組織等との連携を図り、自主防災活動の推進に努めなければならない。

さらに、災害応急対策又は災害復旧に必要な物資若しくは資材又は役務の供給、提供を業とする者は、災害時においてもこれらの事業活動を継続的に実施するとともに、当該事業活動に関し、本市が実施する防災に関する施策に協力するように努めなければならない。

(3) 自主防災活動

「多様な災害時においても災害による被害を防止し、軽減するため、市民等の自主的な活動、すなわち市民等自らが出火防止、消火活動、被災者の救出救護、避難誘導等を行うことができる体制を整備する。

また、地域コミュニティの活性化により、市民等が「自分たちの地域は自分たちで守る」という防災意識を持ち、災害発生時には、地域の人々が互いに協力しあい、助け合い、行動できるよう、「地域防災の輪」として自主防災組織の育成を図るとともに、この「地域防災の輪」の中心となって消火活動や救出救護活動などを実施する「地域防災リーダー」の研修・指導を実施する。」とし、以下具体的に次のように定めている。

<自主防災組織の活動>

①自主防災組織の確立

小学校区程度の範囲で地域活動協議会などを中心とし、地域に居住及び勤務する広範な人員で構成する等、地域を網羅した自主防災組織を確立し、組織の責任者、活動内容などを定め、災害時の安否確認、救護、初期消火、避難行動要支援者支援、津波避難、警報情報等の収集・伝達など自助、共助の取組みを組織的に行うことができるよう防災訓練などを実施し、その実行力の確保に努める。

②平常時の活動

- ア 防災に対する心構えの普及啓発（ミニコミ誌発行、講習会の開催など）
- イ 地域における防災訓練の実施（1回／年以上）
- ウ 災害発生時の未然防止（消火器などの防災用品の頒布あっせん、家具の安全診断・固定、建物や塀の耐震診断など）
- エ 災害発生への備え（避難行動要支援者の把握、避難場所・避難路・避難所・津波避難ビル等の把握、防災資機材や備蓄品の管理など）
- オ 災害発生時の活動の習得（情報伝達・避難・消火・救出・救護・応急手当・避難所開設運営・炊き出し訓練など）
- カ 復旧・復興に関する知識の習得

③災害時の活動

- ア 避難誘導（安否確認、集団避難、避難行動要支援者への援助など）
- イ 救出・救護（救助用資機材を使用した救出、負傷者の救護など）
- ウ 出火防止（火の元点検など）・消火活動（消火器、可搬式ポンプなどによる消火）
- エ 情報伝達（地域内の被害情報や避難状況の市町村への伝達、救援情報などの市民等への周知など）
- オ 物資分配（物資の運搬、炊き出し・給食、分配）
- カ 避難所の自主的運営

＜ 地域防災リーダーの育成＞

地域における防災機能を強化し活性化するために、地域防災リーダーに対する研修等の育成を行い、災害時に効果的かつ実践的な防災活動が展開できるよう活動の基盤づくりを行う。

地域防災リーダーは、市民等による防災活動の中核となり、災害時に効果的かつ速やかに減災を図るため、日常から自主防災組織体制の確立に努め、「地域防災の輪」を広げる。

＜市民等・事業所における防災訓練の実施＞

地域の防災訓練

地域の防災訓練は、地域防災リーダーが中心となり地域での防災訓練を行い、一人でも多くの地域内の人々が防災活動に必要な知識や技術の習得を図るために実施する。

この訓練では、部分訓練（可搬式ポンプや携帯無線機など防災資機材の知識や使用方法など）、個別訓練（情報連絡、消火、救出・救護、避難誘導給食給水訓練）、総合訓練（各種訓練の組合せ）等を、区役所、消防署等の協力のもと地域独自で計画を策定するよう努める。

また、図上訓練等を実施し、災害時にはどのような行動が必要か、また、どのような物資・資機材等が必要かなどを普段から明確にしておくため、区役所等の支援により地域におけるマニュアル等の作成に努める。

事業所の防災訓練

事業所は地域にあっては地域社会の一員として、積極的に自らの施設や財産、従業員等の生命や身体の安全の確保と周辺地域の防災のため、全従業員が協力して被害の軽減と二次災害の防止を図るため、防災訓練を実施する。

(ア) 事業所はその規模や条件に応じて、災害発生時の火元責任者、火元係、消火係、避難誘導係、通信連絡係、救護係などを編成し訓練を実施し、個々の職員の災害発生時の役割を習熟するように努める。

(イ) 事業所は地域社会の一員として、区震災訓練や地域の防災訓練に積極的に参加し、初期消火、救出救護、避難誘導などを自主防災組織と協力して実施できる体制づくりに努める。

2. 西淀川区地域防災計画から

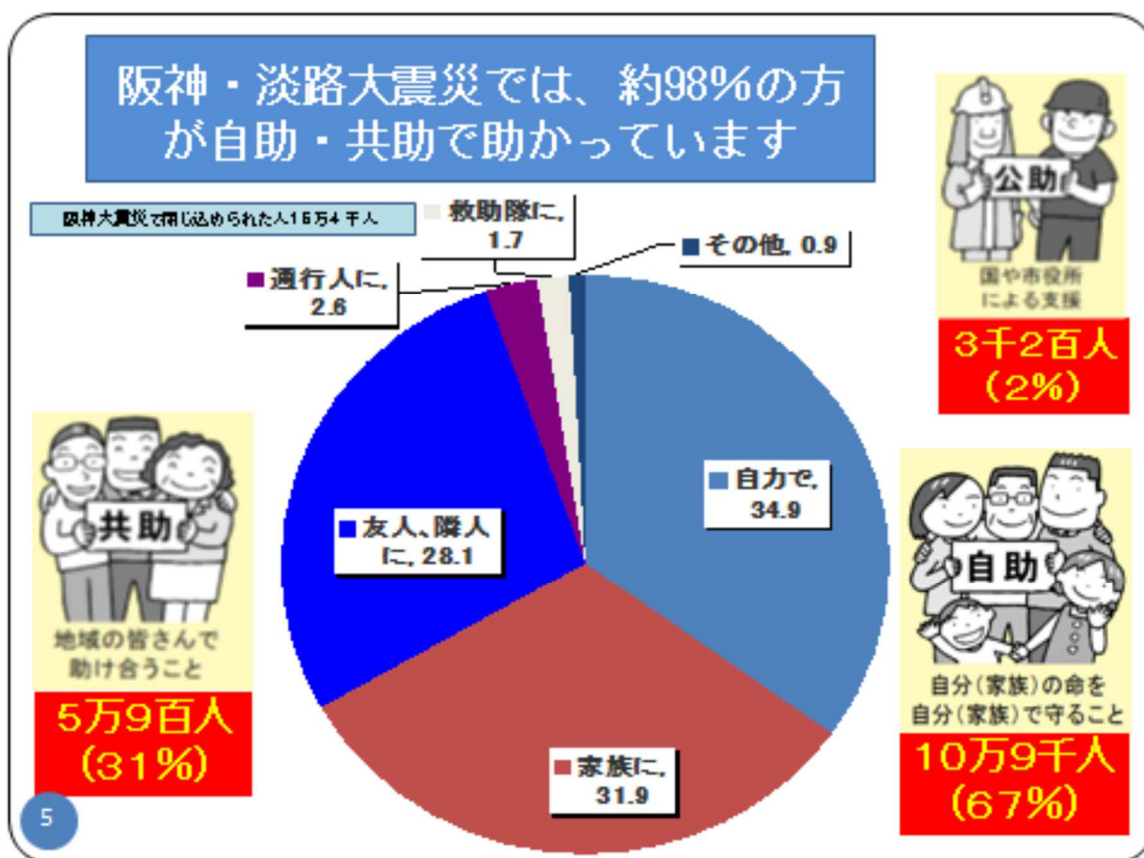
《震災対策編》

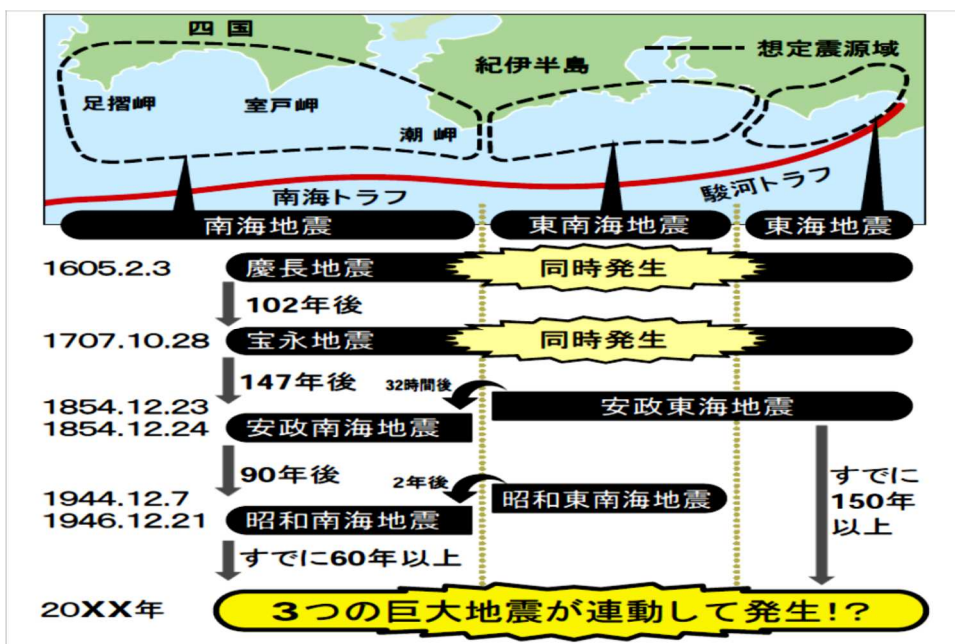
1 計画の方針

西淀川区は、区域の南側を淀川、北側を神崎川・左門殿川・中島川、西側を大阪湾に接し、三方を海と川に囲まれています。また、淀川、神崎川などによって運ばれてきた土砂により形成されているため地盤が概ね軟弱であり、地盤高も朔望平均満潮位（O.P. +2.1 m）より低いところが多く、地震・水害の被害は避けられない地域との認識のもと、災害時の被害を最小化するため、区民と一体となり防災活動に取り組みます。

とくに、近い将来の発生が想定される南海トラフ巨大地震等が発生し津波が襲来した場合、西淀川区は甚大な被害想定がされていることから、今回、津波対策を中心とした「震災対策」を取りまとめました。

※O.P. =Osaka Peil（大阪湾最低潮位）



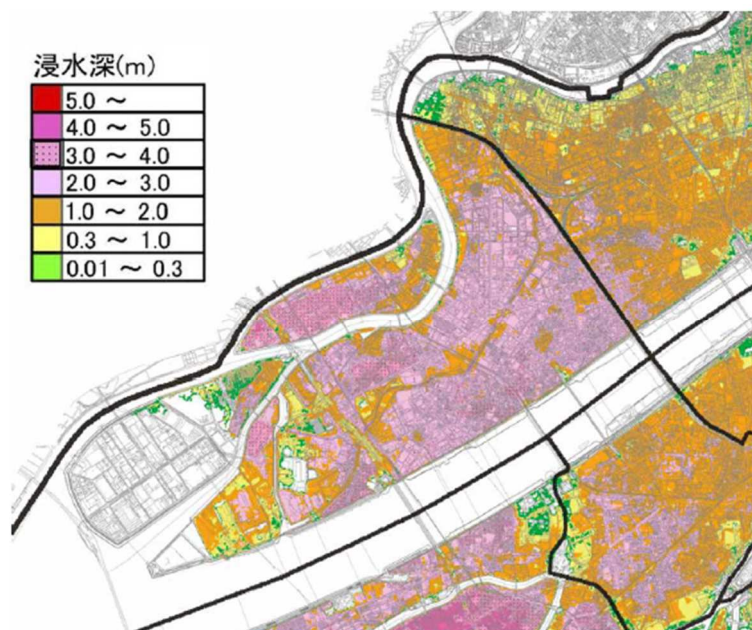


(3) 津波被害想定

南海トラフ巨大地震が発生した場合の被害想定では、大阪市 24 区全てで最大震度 6 弱、17 区で津波浸水し、市域の広範囲で液状化の可能性があるので、甚大な被害をもたらすとされています。

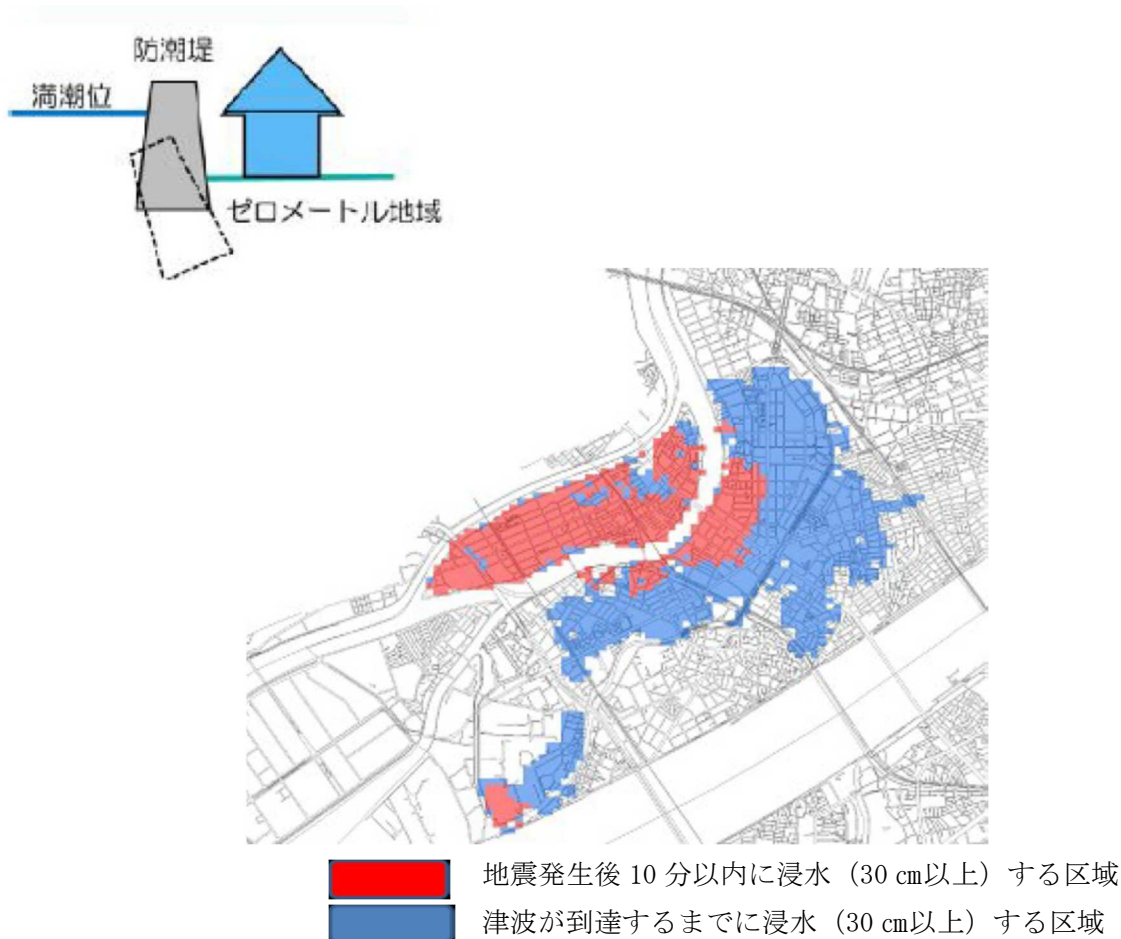
西淀川区における地震規模及び津波の想定は次のとおりです。

I : 南海トラフ巨大地震の西淀川区の津波浸水想定図 [平成 25 年 8 月 8 日大阪府公表]



II：南海トラフ巨大地震発生後の堤防の沈下による浸水区域図（平成 25 年 10 月 30 日大阪府公表）

地震の揺れによる堤防沈下等により津波到達前に浸水が始まる場合を想定（朔望平均満潮時）



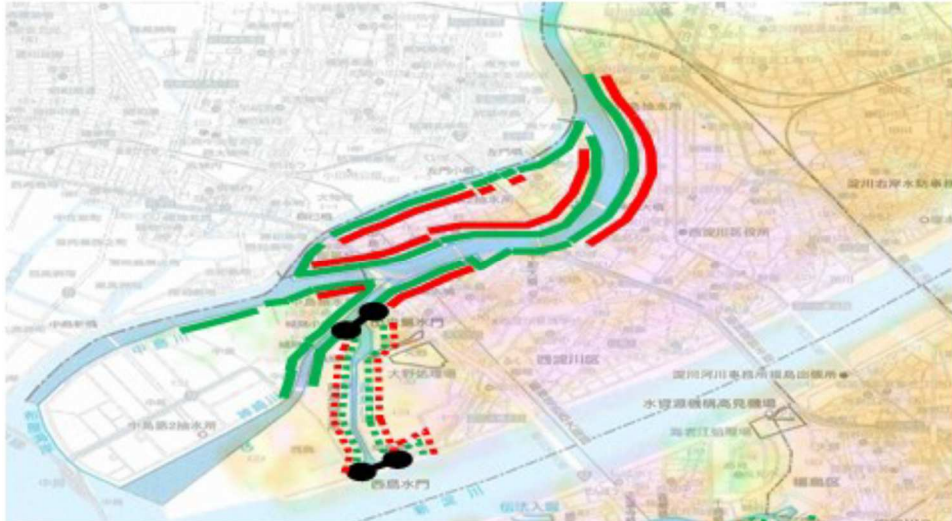
III：西淀川区における地震規模及び被害想定（平成 25 年 8 月 8 日 大阪府発表）

地震の名称	地震規模 (マグニチュード)	津 波				
		震度	西淀川区への最短到達時間	波の高さ	海岸付近の堤防高さ	
南海トラフ	9.0～9.1	6弱	116分	O.P+5.6m	O.P+7.6～8.1m	
	西淀川区の避難者予想数（発生から1日後）				96,477人	
	津波被害による要救助者（夏：12時）				60,799人	
	避難が遅い場合	堤防沈下等による死者数（冬：18時）				12,978人
		津波による死者数（冬：18時）				6,746人
		計				19,724人
	避難が早い場合	堤防沈下等による死者数（冬：18時）				5,665人
津波による死者数（冬：18時）				0人		
計				5,665人		

※迅速な避難で人的被害を抑えることができます。

3 堤防耐震化対策

大阪府は、南海トラフ巨大地震の発生により、沈下等の恐れのある神崎川等の堤防について、概ね3年～5年で対策工事を完了する予定です。



	：満潮時に直ちに浸水（直接潮位の影響あり）	} 概ね3年（平成28年度）で対策完了
	：満潮時に直ちに浸水（水門内）	
	：百数十年規模の津波により浸水（水門外）	} 概ね5年（平成30年度）で対策完了
	：百数十年規模の津波により浸水（水門内）	

4 災害情報伝達計画

地震発生等の災害情報はテレビ・ラジオの他、次のような伝達手段で災害情報を区民にお伝えします。

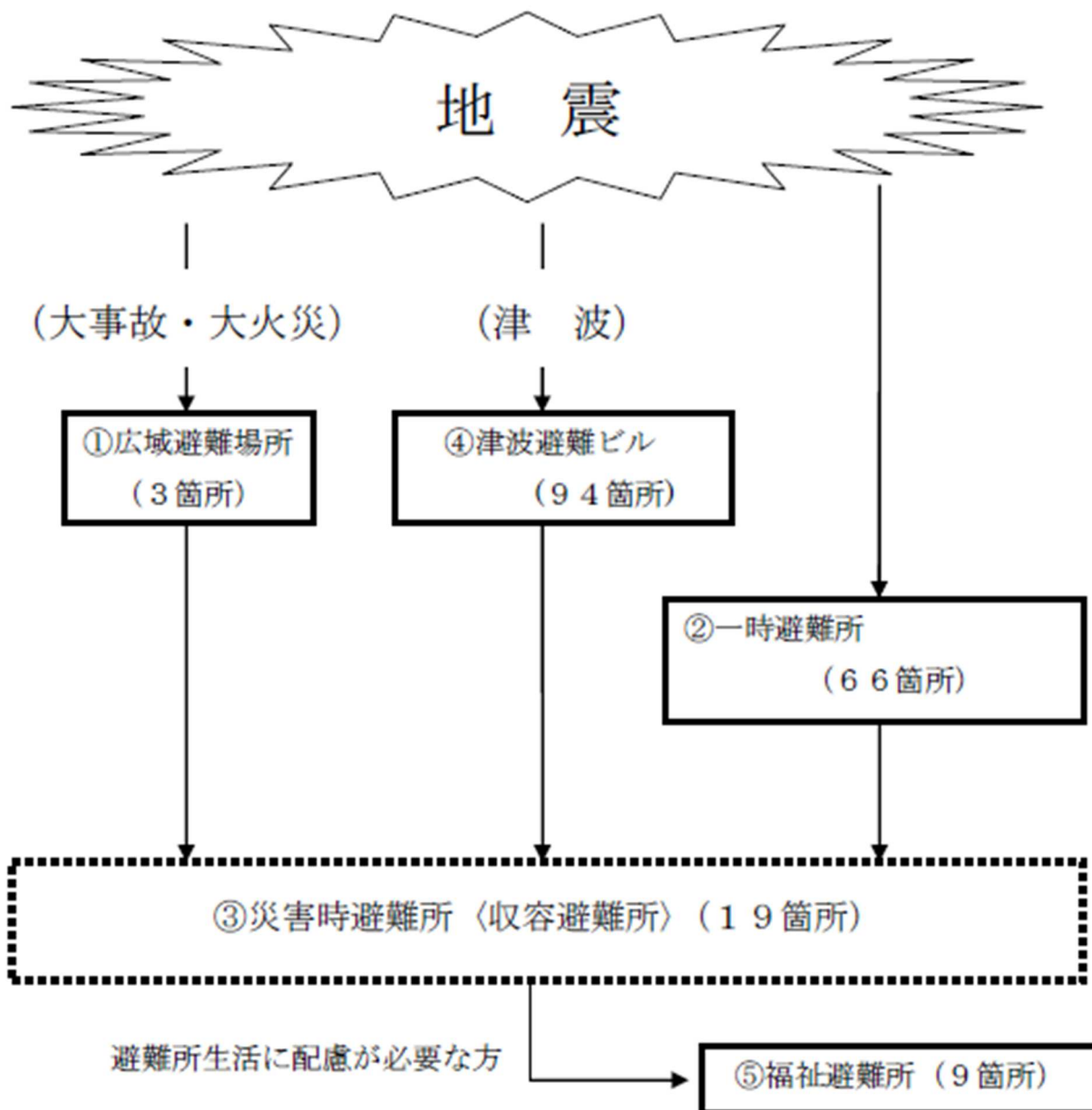
(1) 防災スピーカー（同報無線）：22箇所

区役所、小学校、防潮堤、広域避難場所に設置した屋外スピーカーを通じて、市民に災害情報や避難勧告、避難指示を市役所（区役所）から直接、アナウンスと警報音で通報するための放送設備です。



<屋外スピーカー>

〈参考〉避難フロー図



5 避難計画

(1) 津波による避難対策

《地震に伴う堤防沈下等による浸水が発生する恐れがある地域・・・堤防耐震化が完了するまで》

- ・地震に伴う堤防沈下等による浸水が発生する恐れがある地域は、地震発生後速やかに自宅又はその周辺の即時避難が可能な建物の浸水しない階に「即時垂直避難」してください。
- ・その後、堤防沈下等が起こらず、浸水が発生していないことが確認できる場合で、大津波警報や津波警報が発令されているときは、地震発生後 90 分以内に津波避難ビル等堅固な建物へ避難してください。
- ・即時浸水区域を含む地域の避難計画は、各地域の津波避難計画を参照してください。

《地震に伴う堤防沈下等による浸水が発生する恐れがない地域》

- ・南海トラフ巨大地震の場合、西淀川区は津波到達が地震発生から 116 分と想定されていることから、まず身の安全を確保し、貴重品や生活用品等持ち出し品を整え、戸締り・火の元の確認を行い、地域で決められた一時集合場所へ集合し、安否確認を行ってください。その後、援護を要する方の支援も含め、各地域で決めている津波避難ビル等に避難してください。
- ・各地域の津波避難施設は、各地域の津波避難計画を参照してください。

西淀川区は、大阪府域に大津波警報または津波警報が発表された場合、避難指示が発令されます。必ず避難してください。

南海トラフ巨大地震が発生した場合、西淀川区に到達する波の高さは「O. P + 5. 6 m」と想定されています。西淀川区内の堤防の高さは「O. P + 7. 6 m～8. 1 m」あり、津波が堤防を越えないとの想定ですが、地震による揺れや津波により堤防が破壊された場合、浸水する想定となっています。

したがって、大津波警報や津波警報が発令されたときは、必ず津波避難ビル等建物の3階以上に避難してください。

(2) 避難所等の指定

区内では、次のとおり避難所等を指定しています。(平成 26 年 10 月 1 日現在)

日頃から、身近な避難場所やそこまでの経路を確認しておきましょう。

① 広域避難場所 (3 箇所) 資料編 2 ページ参照

- ・地震で大火になったときなど、大規模な避難に適する場所

② 一時避難場所 (6 6 箇所) 資料編 2 ページ参照

・一時的に避難できる広場、公園、空地、学校のグラウンドなど

③ 災害時避難所〈収容避難所〉（19箇所）[資料編2ページ参照](#)

・自然災害等により住居等を失うなど、継続して救助を必要とする市民に対し、宿泊等の生活機能を提供できる学校など

④ 津波避難ビル(94箇所(公共施設 31 箇所、民間施設 63 箇所)) [資料編4ページ参](#)

照

・津波襲来時等に一時的に避難できる公共施設・民間施設
津波発生時の一時避難場所として、新耐震基準に合致した建物を津波避難ビルとして指定する取組みを進めています。



⑤ 福祉避難所（9箇所）

・災害時において、高齢者や障がい者など、一般の避難所生活において特別な配慮を必要とする方々を対象に開設される避難所

⑥ 避難路

・市が指定する避難路は広域避難場所に通じる道路または緑道
・津波避難路・地域（自主防災組織）が策定した避難計画により決定した津波避難ビルへの避難路。なお、津波到達前に沈下等の恐れがある堤防道路が津波避難路となっていることから、早急な耐震対策が必要となっています。[地域ごとの避難計画に掲載](#)

〈今後の計画〉

・災害時避難所については、想定される避難者数を精査し、避難所数の増を検討します。
・津波避難ビルについては、迅速な避難につなげるため、今後も確保していきます。
・津波避難路については、新たに津波避難ビルが確保された場合は、地域で見直しを検討します。

(3) 避難所の周知

大規模地震等の大災害の発生時に、市民が最寄りの避難所へ安全かつ迅速に避難できるよう災害時避難所誘導案内板を市内にある電柱及び町会の掲示板等に設置しています。

- ・ 電柱：区内約 230 カ所
- ・ 町会掲示板等：区内約 160 カ所



避難所誘導表示板（電柱用）

6 災害予防計画

「事前に備える」という観点を重視し、「予防」と「事前準備の徹底」に重点的に取り組むとともに、「区民が主体」となった防災訓練等を実施します。

(1) 自主防災組織の育成

地域防災力の向上と災害に強いまちづくりのため自主防災組織の育成に努めます。

- ・ 地域防災リーダー講習会の実施・・・年1回消防署指導による可搬式ポンプの操作訓練や 応急救護訓練などの技術訓練（区内312名）
- ・ 災害時要援護者支援者育成研修会の実施・・・災害時要援護者を支援するため地域の担当者を対象にした研修会（区内約50名）

(2) 避難訓練の実施

地域が主体となり自主的な津波避難訓練等を実施しています。区の広報紙やホームページで告知します。



<津波避難訓練(H24)>



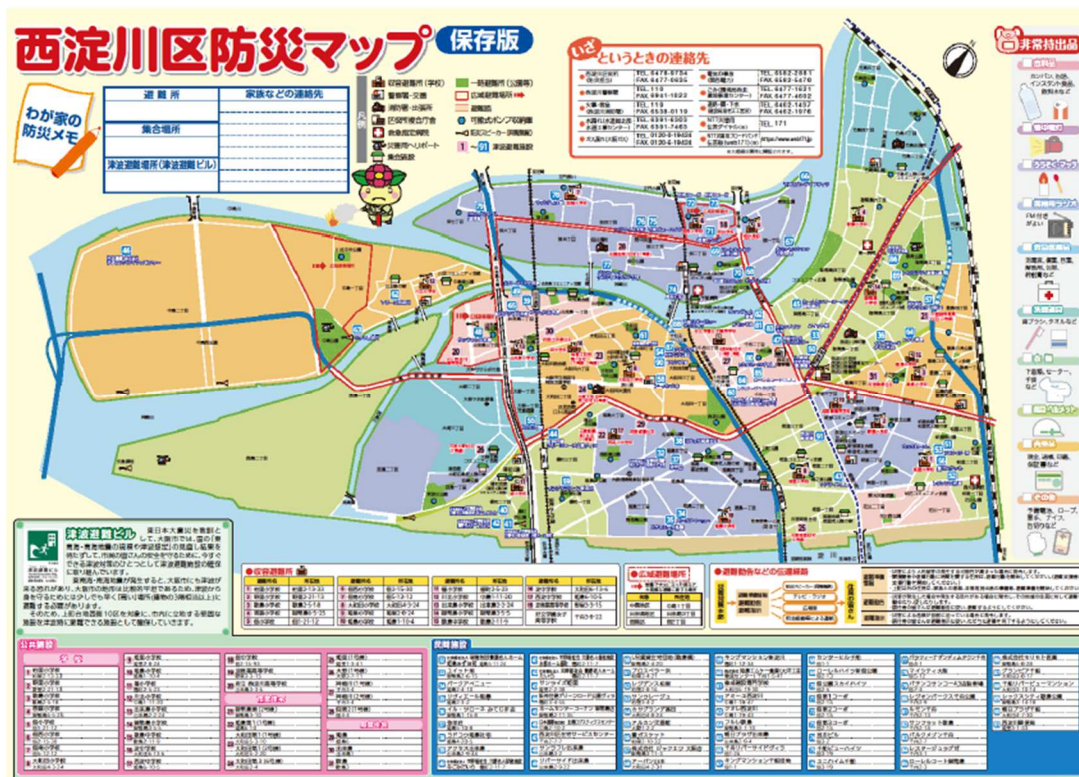
<津波避難訓練(H25)>



<避難所開設運営訓練>

7 防災マップの作成

＜西淀川区防災マップ＞



＜今後の計画＞

- ・平成 26 年度は、追加した津波避難ビルを掲載した西淀川区防災マップを作成します。
- ・平成 27 年度は、地域の津波避難計画に活用できる地域防災マップを作成する予定です（全 14 地域）

8 海拔表示板の設置

西淀川区は三方を海と川に囲まれた地盤の低い地形であり、津波に対する不安を感じている地域住民も多い状況から、地域住民に対し、津波災害時の避難意識向上のため、尼崎市と連携して平成 25 年度区内約 300 か所に海拔表示板を設置しています。また、平成 26 年度は約 500 か所追加し、設置箇所は区内で計 800 か所となります。



＜海拔表示板＞

9 避難行動要支援者（災害時要援護者）の支援

①福祉避難所の指定（平成 24 年度～）

災害時において、高齢者や障がい者など、一般の避難所生活において特別な配慮を必要とする方々を対象に開設される避難所の指定を進めています。（平成 24 年度 9 箇所指定）

②災害時要援護者支援推進事業

1) 「西淀川区災害時要援護者支援推進会議」の設立（平成 25 年度）

西淀川区役所が中心となり、区社会福祉協議会・社会福祉施設・障がい者施設・病院・NPO 等の高齢者や障がい者等の専門機関との連携を図り、区レベルの組織として「西淀川区災害時要援護者支援推進会議」を設立し、災害時要援護者支援の仕組みづくりを検討するとともに、事業の進捗状況を検証します。

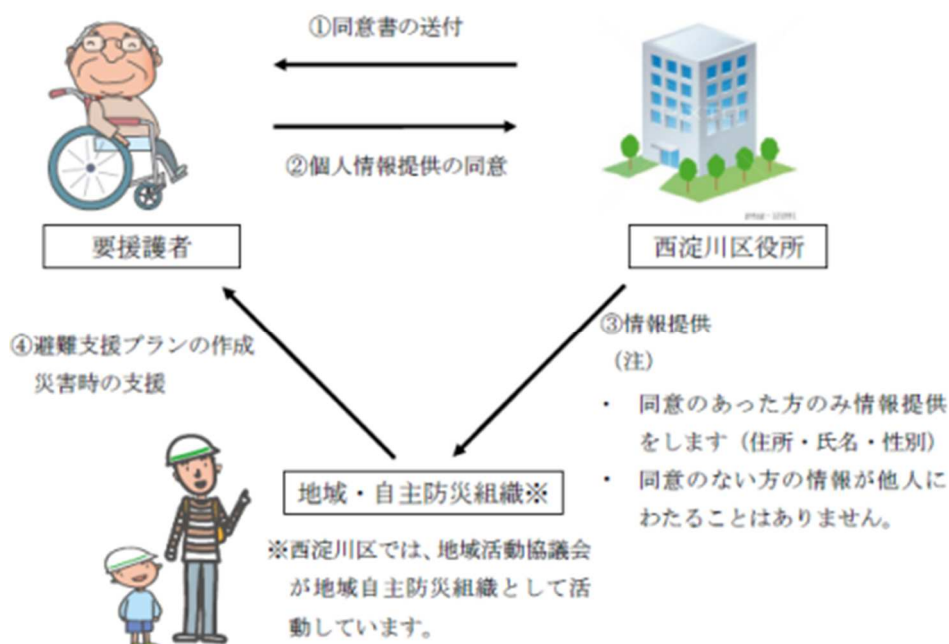
2) 避難行動要支援者（災害時要援護者）名簿の作成（平成 26 年度～）

区役所が保有している「災害時要援護者名簿」に記載されている高齢者、障がい者の方に、地域の自主防災組織へ個人情報を提供することの同意確認を実施し、同意を得られた方についての名簿を作成しています。毎年、新たに対象となられた方に同意確認を行います。

3) 各地域の自主防災組織による「個別避難支援プラン」の策定（平成 26 年度～）

災害時要援護者の避難を支援するため、地域活動協議会の防災部会や福祉部会が中心となっていただき、自主防災組織を確立し、要援護者ごとの「個別避難支援プラン」を策定することにより、区内全域で災害時の要援護者支援システムを確立します。なお、平成 26 年度は 14 地域から、それぞれ 1 町会をモデル地区として取り組み、平成 27 年度から全地域に拡大する予定です。

また、要援護者支援のための避難訓練の実施や、支援者育成のための研修の実施も進めていきます。



《風水害対策編》

1 計画の方針

西淀川区は、区域の南側を淀川、北側を神崎川・左門殿川・中島川、西側を大阪湾に接し、三方を海と川に囲まれています。また、地盤高も朔望平均満潮位（O.P. +2.1m）より低いところが多く、過去に室戸台風、ジェーン台風、第二室戸台風高潮、河川氾濫による高潮、河川氾濫による浸水により大きな被害を受けています。その後、防潮堤や防潮扉の整備、雨水処理の改善など対策が進み、以降、大きな風水害による被害はありませんが、風水害の被害の危険性がある地域であるとの認識のもと、災害時の被害を最小化するため、区民と一体となり防災活動に取り組みます。

とくに、近年の異常気象による巨大化した台風や局地的なゲリラ豪雨が発生した場合、大きな被害が想定されることから、今回、「風水害対策」を取りまとめました。

《参考》過去の西淀川区の主な風水害被害

年 月	災害名	被害状況
昭和9年	室戸台風	死者・行方不明者 243 人。家屋の流出・全半壊 516 戸
昭和25年	ジェーン台風	死者・行方不明者 58 人。家屋の流出・全半壊 8,786 戸
昭和36年	第二室戸台風	家屋の流出・全半壊 500 戸

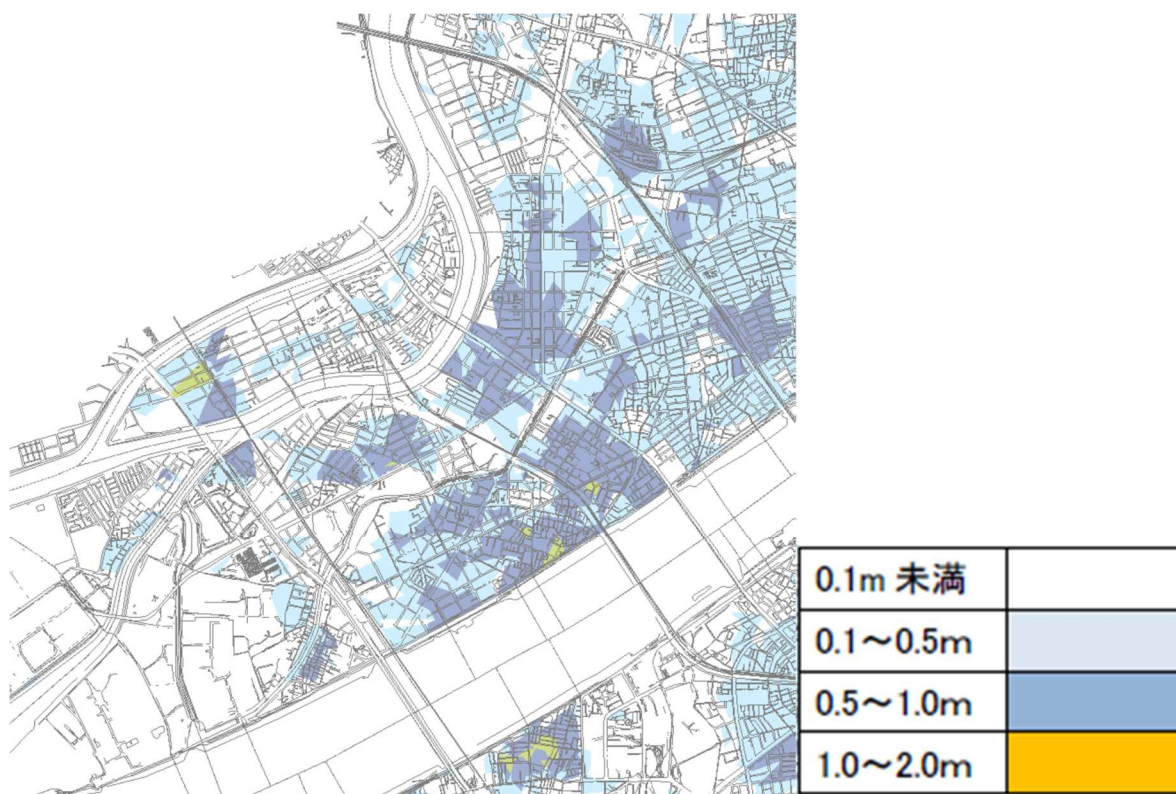
2 災害及び被害想定

この計画においては、内水氾濫（まちに降った雨が下水道などから排水することができず、その場にたまり、浸水が発生する氾濫）、河川氾濫（河川水位が堤防よりも高くなった時や、堤防が壊れた時に河川の水が流れ込む氾濫）、高潮（台風等の接近で海面が平常より著しく高くなる現象）等の異常気象により起こる災害及び被害を想定しています。

（1）内水氾濫

都市部において観測された最大級の豪雨である平成 12 年 9 月東海豪雨クラスの降雨（時間最大降雨量 93 mm、総降雨量 567 mm）が降った場合の西淀川区の浸水想定図は次のとおりです。

西淀川区でも、平成 25 年 8 月 25 日の集中豪雨により、床上浸水など浸水被害が発生しています。

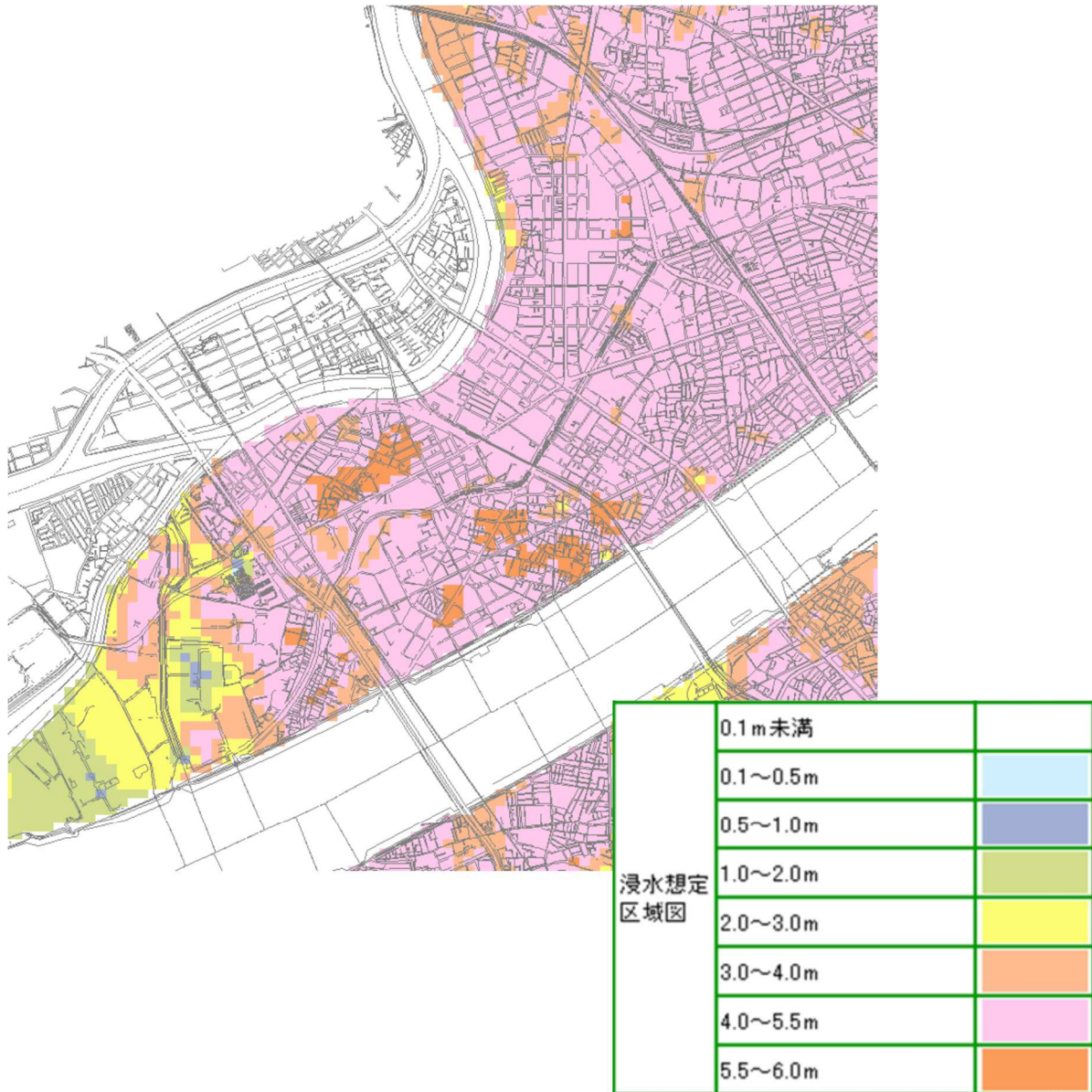


平成 17 年 11 月 9 日 大阪府都市型水害対策検討委員会資料より

(2) 河川氾濫（淀川）

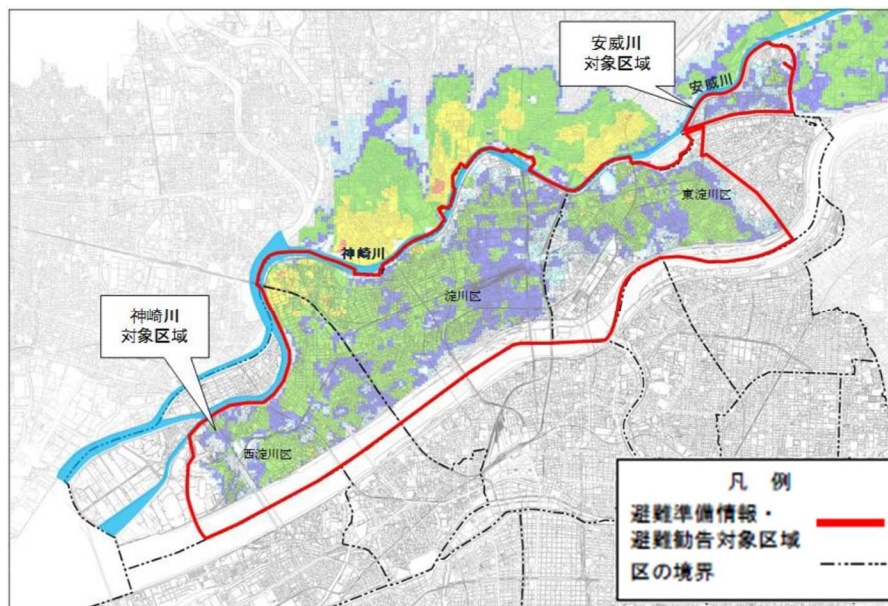
水防法により、河川管理者である国土交通省近畿地方整備局淀川河川事務所は、大雨等により河川が氾濫した時の浸水想定を行っています。

淀川が氾濫した場合の浸水想定図



神崎川の避難勧告対象範囲

西淀川区	全域（佃・中島・西島を除く）
------	----------------



3 避難計画

(1) 避難所、避難路

区内では、次のとおり避難所等を指定しています。（平成26年10月1日現在）
日頃から、身近な避難場所とそこまでの経路を確認しておきましょう。

① 広域避難場所（3箇所）[43頁参照](#)

地震で大火になったときなど、大規模な避難に適する場所

② 一時避難場所（66箇所）[44～45頁参照](#)

一時的に避難できる広場、公園、空地、学校のグラウンドなど

③ 災害時避難所〈収容避難所〉（19箇所）[44頁参照](#)

自然災害等により住居等を失うなど、継続して救助を必要とする市民に対し、
宿泊等の生活機能を提供できる学校など

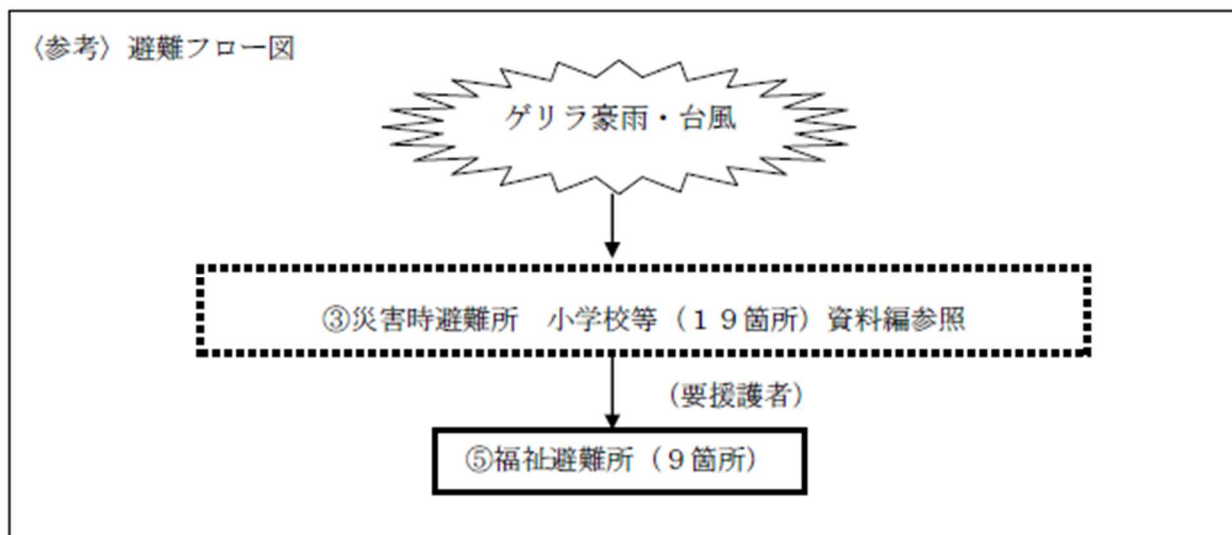
④ 福祉避難所（9箇所）[49頁参照](#)

災害時において、高齢者や障がい者など、一般の避難所生活において特別な配慮を必要とする方々を対象に開設される避難所

(3) 避難所の周知

大災害の発生時に、市民が最寄りの避難所へ安全かつ迅速に避難できるよう災害時避難所誘導案内板を市内にある電柱及び町会の掲示板等に設置しています。

- ① 電柱：区内約 230 カ所
- ② 町会掲示板等：区内約 160 カ所



<今後の計画>

浸水想定や避難者数の想定に基づき、避難所生活を行う災害時避難所の配置計画の見直しを検討します。

4 災害予防計画

「事前に備える」という観点を重視し、「予防」と「事前準備の徹底」に重点的に取り組むとともに、「区民が主体」となった防災訓練等を実施します。

(1) 自主防災組織の育成

地域防災力の向上と災害に強いまちづくりのため自主防災組織の育成に努めます。

- ・地域防災リーダー講習会の実施・・・年1回消防署指導による可搬式ポンプの操作訓練や応急救護訓練などの技術訓練(区内312名)
- ・災害時要援護者支援者育成研修会の実施・・・災害時要援護者を支援するため地域の担当者を対象にした研修会(区内約50名)

(2) 避難訓練の実施

地域が主体となり自主的な避難訓練等を実施しています。

避難所開設運営訓練・・・自主防災組織の確立と地域住民が主体的に避難所の開設・運営を担うことを目的とした訓練(平成26年度5地域で実施予定で、全14地域で実施済となる)

情報伝達通信訓練・・・地域の無線従事者と区役所のデジタルMC A無線機の通信訓練(毎月1回実施)

区役所の総合震災訓練の実施(毎年1月)

平成24年度～直近参集者訓練の実施(区役所職員以外の区内居住市職員の参加)

<今後の計画>

情報伝達通信訓練など定期的な区役所と地域の訓練を実施していきます。

(3) 防災マップの作成

①地域：地域主体で「地域防災マップ」を作成し、災害時の避難路や災害時避難所の場所の周知を図っています。

②区役所：収容避難所、防災スピーカーを記載した「西淀川区防災マップ」を作成し、毎年更新を行っています。

年1回区の広報誌に添付し、広く周知に努めています。

<今後の計画>

・平成26年度 西淀川区防災マップを作成予定

・平成27年度 地域の避難計画に活用できる地域防災マップを作成予定(14地域)

(4) 物資等の備蓄

災害時に備えて、区役所や収容避難所である学校に、備蓄物資を配備しています。各家庭でも水や非常食のほか、家庭状況に応じた備蓄をお願いします。

3. 「川北地域防災計画（津波避難計画）」から

1. はじめに

西淀川区は、南海トラフ巨大地震が発生した場合、津波による浸水など大きな被害が起こることが想定され、**区の西端に位置する川北地域は津波により最大3m浸水すると想定**されています。

川北地域では、南海トラフ巨大地震が発生した場合、川北地域に住む、あるいは川北地域で働く住民一人ひとりが迅速な避難を行うため、今回、避難先や避難経路を示した川北地域の津波避難計画を「川北地域防災計画」として位置付け作成しました。

2. 川北地域の被害想定

(1) 南海トラフ巨大地震による津波浸水想定図

川北地域では、最大3mの浸水被害が想定されています。

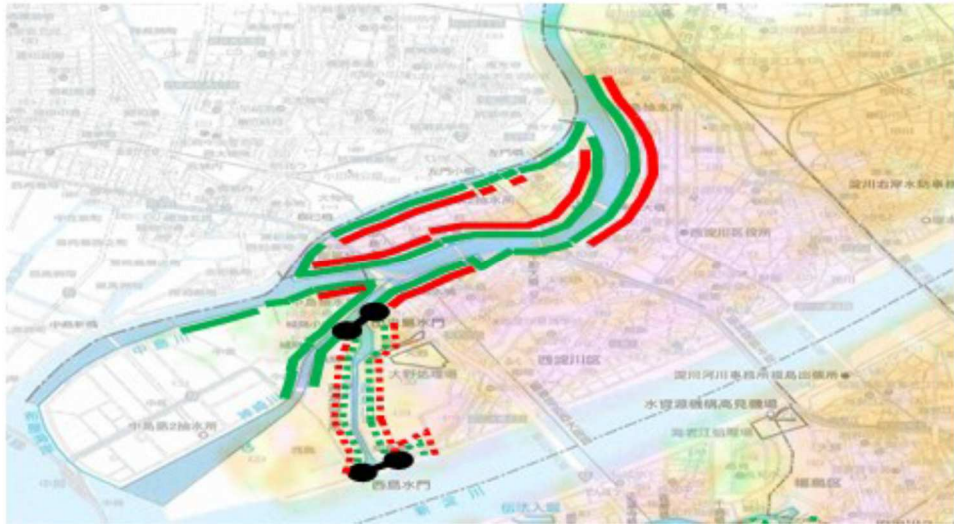


(2) 津波到達時間と波の高さ

南海トラフ巨大地震が発生した場合、西淀川区に津波が到達する時間は、地震発生後116分、波の高さは「O. P + 5. 6 m」と想定されています。

(3) 堤防耐震化対策

大阪府は、地震により堤防が沈下するおそれがあることから、神崎川等の防潮堤の危険な箇所について、概ね3年～5年で対策工事を完了する予定です。



	： 満潮時に直ちに浸水（直接潮位の影響あり）	} 概ね 3 年（平成 28 年度）で対策完了
	： 満潮時に直ちに浸水（水門内）	
	： 百数十年規模の津波により浸水（水門外）	} 概ね 5 年（平成 30 年度）で対策完了
	： 百数十年規模の津波により浸水（水門内）	

3. 津波避難の考え方

津波警報発令等の情報がある場合は、まず、身の安全を確保し、貴重品や生活用品等持ち出し品を整え、戸締り・火の元の確認を行い、町会で決められた一時避難場所へ集合し、安否確認を行います。その後、援護を要する方の支援も行いながら、徒歩で浸水区域外に想定されている中島公園等に 90 分以内に避難してください。西島 1 丁目の事業所の方は、西淀川高校に避難してください。

徒歩で 90 分以内に中島公園まで避難が困難な場合は、近くの津波避難ビルに避難してください。

なお、津波情報により想定以上の高さの津波が来るとの情報がある場合は、中島公園等に避難されている方は、次ページの中島 2 丁目の緊急避難施設の 2 階以上に移動してください。（2 次避難）

大津波警報や津波警報が発令されたときは、必ず津波避難ビル等建物の 3 階以上に避難してください。

【町会ごとの津波避難場所】避難図参照

町会	避難場所	所在地	番号	種別
中島東	川北中央公園	中島 1-42	7	浸水区域外
	川北新中央公園	中島 1-35	8	浸水区域外
	川北小学校	中島 1-11-24	1	津波避難ビル
	クオレ西淀川	中島 1-19-43	3	津波避難ビル
	アミーユ西淀川	中島 1-18-47	2	津波避難ビル
	西淀川高校	出来島 3-3-6	9	津波避難ビル
中島西	川北小学校	中島 1-11-24	1	津波避難ビル
	クオレ西淀川	中島 1-19-43	3	津波避難ビル
	アミーユ西淀川	中島 1-18-47	2	津波避難ビル
	中島公園	中島 1-22	4	浸水区域外
中島南	中島公園	中島 1-22	4	浸水区域外
中島北	中島公園	中島 1-22	4	浸水区域外
中島中	中島公園	中島 1-22	4	浸水区域外
ハピアガーデン 四季のまち	川北中央公園	中島 1-42	7	浸水区域外

《2次避難場所》

プロロジスパーク大阪4	中島 2-1-27	5	
日本通運(株)北港ロジスティクスセンター	中島 2-10-2	6	津波避難ビル

【津波避難路】避難図参照

津波警報が発令され、指定された津波避難ビルへの避難経路は、避難図に記載しています。徒歩による避難を行ってください。ただし、地震による道路閉塞状況によっては、より早く津波避難ビルに到達できる経路を選択してください。

【災害時避難所】

災害により住居等を滅失したため、継続して救助を要する場合は、以下の災害時避難所に避難することになります。

なお、津波の浸水被害により災害時避難所が使用できない場合は、区の指示・誘導により、他区も含め別の災害時避難所となることがあります。

《災害時避難所》

名 称	所 在 地
川北小学校	中島1—1 1—2 0

【災害時要援護者支援】

高齢や障がい等によって、自力で避難することが困難な方（災害時要援護者）については、行政と連携し、日ごろからその方の支援内容を把握し、地域で避難支援ができるよう取り組みます。

4. 地震発生時の行動指針

- (1) 地震発生直後は、まず揺れによる被害から身を守りましょう。
 - ・屋内では、テーブルや机の下に身を隠すなど、揺れによる被害から身を守り、あわてて外に飛び出さないようにしましょう。
 - ・屋外では、ブロック塀や自動販売機、看板、窓ガラスなど、倒壊の危険性のあるものから離れて、落下物から頭を守りましょう。
- (2) 揺れが収まったら出口を確保し、火の元を確認しましょう。
 - ・避難されるときは、ガスの元栓を閉め、電気のブレーカを切りましょう。
 - ・家具が倒れて出口をふさがないように、日ごろから家具の配置に気をつけましょう。

5. 津波避難の心得

- (1) 強い揺れや長時間ゆっくりとした揺れの地震を感じたら、警報を待たずに避難します。
- (2) 地震が起こったら、テレビやラジオなどで地震情報（注意報や警報など）を収集し、避難するかどうかを判断してください。
- (3) 原則、徒歩により避難します。
- (4) 原則として、自分の命は自分で守ること（自助）を心がけますが、可能な限り、近隣に声をかけ合いながら避難し、安否確認を行います。
- (5) 自力で避難が困難な方が居られれば、助け合って避難します。
- (6) 津波警報の解除が発表され、移動の安全が確認されるまでは、避難を継続して、独自の判断で戻ってはいけません。

6. 日常からの備え

(1) 津波の特徴を理解しましょう。

- ・津波は繰り返してきます。
- ・第1波が最も大きいとは限りません。
- ・川や水路をさかのぼってきます。
- ・地形によっては逆流（海から遠い方）から押し寄せる可能性もあります。

(2) 避難場所や避難経路を日ごろから確認しておきましょう。

- ・近隣の津波避難ビルを確認しておきましょう。
- ・避難するルート（津波避難路）を確認しておきましょう。道路の損傷や住宅の倒壊によって避難経路が使えない場合に備えて、複数の経路を検討しておきましょう。

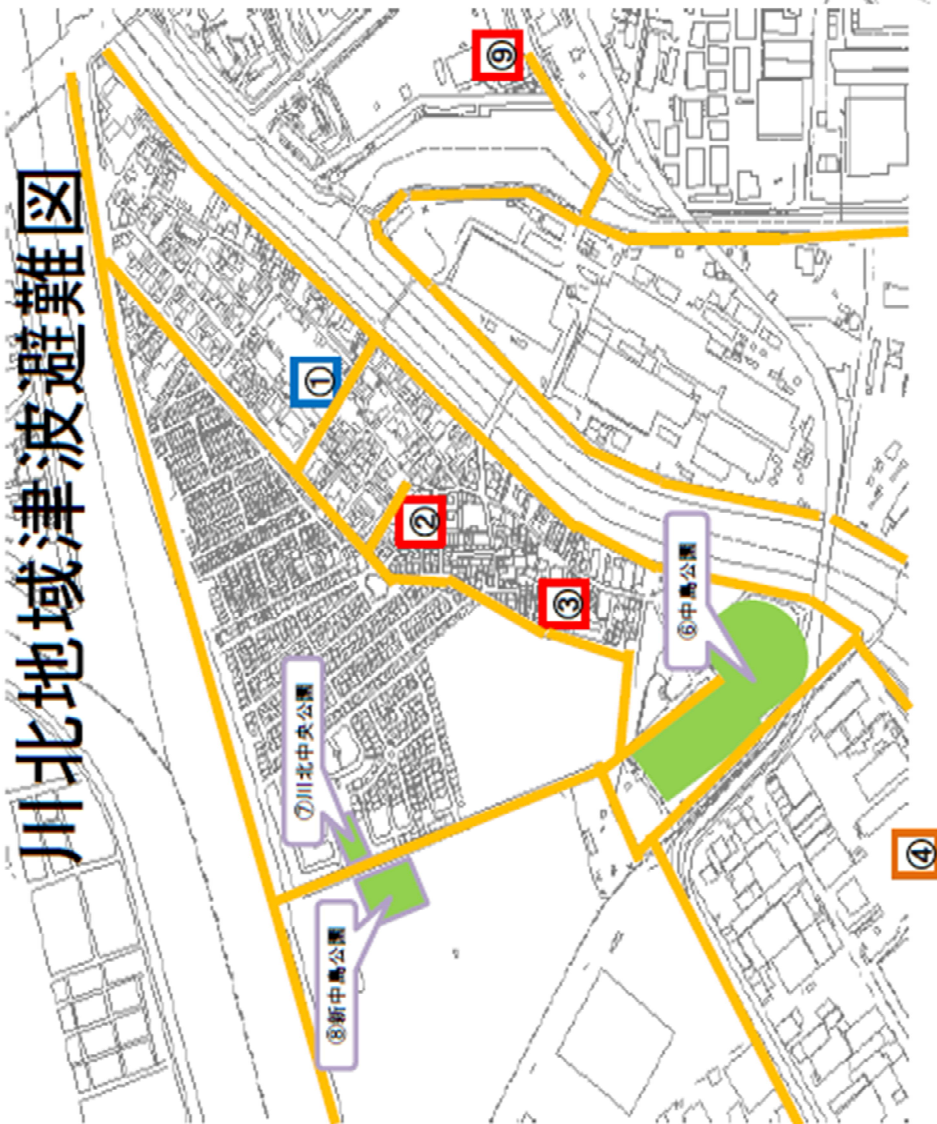
(3) 室内でけがをせず、迅速な避難をするために、家具の転倒防止やガラスの飛散防止や非常持ち出し品を用意するなど、家庭でできる備えをしておきましょう。

(4) 避難訓練に積極的に参加しましょう。

7. 地域の活動

- ・毎年、津波避難訓練を実施します。
- ・平成27年度に区役所と連携し、地域防災マップを作成します。
- ・津波避難ビルや訓練等防災活動について、回覧版や掲示板を通じて周知を行います。

川北地域津波避難図



- 津波避難ビル
- 津波避難ビル、災害時避難所
- 津波避難場所(公園)
- 津波避難路
- 2次避難施設

中島2丁目カット図



4. 西淀川関係、緊急連絡先及び避難所一覧（資料編）

もくじ

1	緊急連絡先一覧表	4 3
2	避難所等一覧表	
	(1) 広域避難場所	4 3
	(2) 収容避難所・一時避難所	4 4～4 5
	(3) 津波避難ビル	
	① 公立学校	4 6
	② 市営住宅	4 6
	③ 府営住宅	4 6
	④ 民間施設	4 7～4 8
	(4) 福祉避難所等	
	① 介護・高齢福祉施設	4 9
	② 障がい児・者施設	4 9

※箇所数等については、平成 26 年 10 月 31 日現在の数値を記載しています。

1 緊急連絡先一覧表

施設名	電話	F A X
西淀川区役所 (防災担当)	6478-9895	6477-0635
西淀川警察署	6474-1234 (110)	6475-5318
火事・救急 (西淀川消防署)	119	6538-0119
水漏れ (水道局北部水道工事センター)	6391-6303	6391-7463
ガス漏れ(大阪ガス)	0120-0-19424	0120-6-19424
電気の事故(関西電力)	0800-777-8011	6582-5470
ごみ(環境局西北環境事業センター)	6477-1620	6477-4602
道路・橋・下水 (建設局海老江工営所)	6462-1437	6462-1976
NTT災害用伝言ダイヤル(※)	171	
NTT災害用伝言ダイヤル(※)	http://www.web171.jp	

※大規模災害時に開設されます。

2 避難所等一覧表

(1) 広域避難所(3箇所)

名称	所在地
中島地区	中島1丁目
出来島地区	出来島3丁目
佃地区	佃2丁目

(2) 収容避難所(19箇所)・一時避難所(66箇所)

避難所名	避難可能人数 (人)	収容可能人数 (人)	所在地	電話番号
柏里小学校	1,000	719	柏里 2-13-33	6474-5225
野里小学校	1,600	703	野里 2-21-13	6473-0301
歌島小学校	3,000	371	歌島 2-5-18	6473-7021
香簾小学校	2,400	814	御幣島 6-5-25	6474-5210
佃小学校	3,000	371	佃 1-21-12	6474-1024
佃西小学校	2,162	940	佃 2-15-30	6472-8012
佃南小学校	5,000	945	佃 5-12-12	6478-1424
大和田小学校	2,000	810	大和田 4-3-24	6472-0121
姫里小学校	2,000	540	姫里 2-8-24	6474-5555
姫島小学校	1,800	1,338	姫島 1-10-4	6473-0121
福小学校	300	300	福町 2-5-23	6473-1471
川北小学校	2,000	818	中島 1-11-20	6473-0041
出来島小学校	2,200	515	出来島 2-2-24	6474-8080
御幣島小学校	5,000	469	御幣島 3-5-5	6475-7111
歌島中学校	5,000	776	歌島 2-11-9	6471-0198
淀中学校	2,500	572	大和田 6-13-6	6473-0691
西淀中学校	20,000	674	姫島 6-10-5	6473-7121
淀商業高等学校	11,155	1,689	野里 3-3-15	6474-2221
好文学園女子高等学校	5,000	1,176	千舟 3-8-22	6472-2281
花川公園	2,400	—	柏里 1-9	—
柏里公園	1,000	—	柏里 3-1	—
柏里西公園	2,100	—	柏里 3-7	—
花川西公園	800	—	花川 2-3	—
愛光児童遊園	400	—	花川 2-16	—
野里公園	3,100	—	野里 1-9	—
野里西公園	700	—	野里 2-10	—
野里北公園	900	—	野里 2-22	—
北之町公園	3,800	—	歌島 3-7	—
歌島三角公園	500	—	歌島 1-20	—

避難所名	避難可能 人数(人)	収容可能 人数(人)	所在地	電話番号
西淀川中央コミュニティ広場	23,100	—	御幣島4-19	—
歌島公園	33,400	—	御幣島5-7	—
御幣島公園	3,000	—	御幣島4-9	—
御幣島東公園	8,400	—	御幣島3-7	—
竹島公園	2,000	—	竹島3-7	—
竹島西公園	7,000	—	竹島5-5	—
竹島南公園	4,100	—	竹島2-4	—
佃公園	6,600	—	佃5-7	—
新佃公園	7,100	—	佃2-6	—
東佃公園	2,700	—	佃1-18	—
佃中央公園	1,100	—	佃3-9	—
大和田北公園	4,600	—	大和田5-20	—
西淀公園	32,600	—	大和田1-1	—
大和田中央公園	12,300	—	大和田4-4	—
千舟公園	3,700	—	千舟2-8	—
姫之里公園	3,500	—	姫里2-7	—
上町公園	1,500	—	姫里3-7	—
姫島東第一公園	600	—	姫島1-1	—
姫島公園	5,400	—	姫島4-14	—
南姫島公園	6,000	—	姫島3-6	—
東姫島公園	700	—	姫島4-5	—
北姫島公園	500	—	姫島4-21	—
姫島浜公園	1,200	—	姫島3-14	—
西姫島公園	7,200	—	姫島6-4	—
福町東公園	4,800	—	福町1-11	—
福町公園	1,300	—	福町2-4	—
福町西公園	10,800	—	福町2-9	—
福町北公園	2,500	—	福町3-3	—
百島公園	400	—	百島1-3	—
新淀川公園	18,500	—	百島1-3	—
大野1丁目児童遊園	300	—	大野1-4	—
中島公園	63,400	—	中島1-22	—
中島東公園	2,200	—	中島1-3	—
出来島西公園	6,500	—	出来島3-2	—
出来島公園	2,600	—	出来島1-10	—
大和田川公園	5,200	—	出来島2-1	—
佃ふれあい公園	8,300	—	佃2-1	—
計	397,917	14,540		

(3) 津波避難ビル

①公立学校(20箇所)

学校名	所在地	収容可能人数(人)	電話番号
柏里小学校	柏里2-13-33	1,364	6474-5225
野里小学校	野里2-21-13	744	6473-0301
歌島小学校	歌島2-5-18	706	6473-7021
香簀小学校	御幣島6-5-25	834	6474-5210
佃小学校	佃1-21-12	1,241	6474-1024
佃西小学校	佃2-15-30	985	6472-8012
佃南小学校	佃5-12-12	1,294	6478-1424
大和田小学校	大和田4-3-24	1,411	6472-0121
姫里小学校	姫里2-8-24	1,179	6474-5555
姫島小学校	姫島1-10-4	1,451	6473-0121
福小学校	福町2-5-23	1,016	6473-1471
川北小学校	中島1-11-20	904	6473-0041
出来島小学校	出来島2-2-24	579	6474-8080
御幣島小学校	御幣島3-5-5	1,321	6475-7111
歌島中学校	歌島2-11-9	1,336	6471-0198
淀中学校	大和田6-13-6	1,143	6473-0691
西淀中学校	姫島6-10-5	775	6473-7121
佃中学校	佃2-15-93	1,411	6471-8131
淀商業高等学校	野里3-3-15	1,635	6474-2221
(府立)西淀川高等学校	出来島3-3-6	4,273	6471-7211
計		25,602	

②市営住宅(8箇所)

住宅名	号棟	所在地	収容可能人数(人)
御幣島東	2	御幣島3-10	206
姫島第1	1	姫島6-10	164
大和田第1	1	大和田5-3-10	566
	2	大和田5-2-20	445
大和田第3	6	大和田2-4	77
姫里	1	姫里1-3-41	165
大野	1	大野3-7-11	152
神崎川	1	千舟3-4	113
	2		99
佃第2	1	佃4-4	547
計			2,534

③府営住宅(3箇所)

住宅名	所在地	収容可能人数(人)
姫島	姫島6	690
出来島	出来島1	1,128
歌島	歌島3	1,722
計		3,540

④民間施設(63箇所)

施設名	所在地	収容可能人数(人)	収容可能時間
ホームセンターコーナン御幣島店	御幣島2-11-35	2,200	営業時間中
社会福祉法人瑞穂特別養護 老人ホーム姫島みずほ苑	姫島5-11-24	200	終日
ユイット旭	御幣島2-6-15	130	終日
日本通運(株) 北港ロジスティクスセンター	中島2-10-2	3,300	終日
パークアベニュー	姫島2-4-10	180	終日
リヴィエール姫島	姫島2-3-2	10	終日
イル・サローネ みてじま店	御幣島1-15-8	800	営業日の10時～ 23時
弥栄荘	姫島5-10-8	40	終日
ヨドコウ姫島社宅	姫島4-20-5	300	終日
アクセス出来島	出来島2-9-44	50	終日
社会福祉法人 芙蓉福祉会 介護老人保健施設 なごみだいら	福町2-11-7	330	終日
社会福祉法人 芙蓉福祉会 介護老人福祉施設 水都ホーム福町	福町2-11-7	220	終日
社会福祉法人 芙蓉福祉会 養護老人ホーム たいら	福町2-11-7	380	終日
サンライズ姫里	姫里2-2-38	40	終日
阪神住建グリーンロード公園ヴィラ	福町3-4-55	330	終日
西淀川区在宅サービスセンター	千舟2-7-7	75	営業時間中
サンラフレ出来島	出来島3-2	3,222	終日
リバーサイド出来島	出来島2-9-22	183	終日
UR賃貸住宅団地(歌島橋)	御幣島2-4-20	129	終日
プロスペラー浜	柏里3-4-21	20	終日
レジデンス柏里	柏里2-8-16	110	終日
サンウレージュ	柏里3-4-2	90	終日
カサグランデ甚田	大和田4-8-24	70	終日
アルカン貳番館	大野1-2-2	180	
豊ガスケツ	柏里2-10-32	180	営業時間中
株式会社 ジャクエツ 大阪店	御幣島3-11-3	200	営業時間中
アーバン山本	大和田4-2-31	85	
キングマンション新淀川	福町1-12-34	1,160	
(株)姫島エムケー倉庫(大洋工芸物流センター)	千舟1-5-41	300	営業時間中
アミーユ西淀川	中島1-18-47	95	
クオレ西淀川	中島1-19-43	200	

施設名	所在地	収容可能人数(人)	収容可能時間
フルレ歌島	御幣島3-1-10	1,480	平日8~19時 土曜日8~17時
朝日プラザ出来島	出来島2-9-4	162	
修成建設専門学校	大和田5-19-30	860	
レックスシティ歌島公園	御幣島3-14-18	168	
グランピア千船	大和田3-8-17	450	
モリモト医薬	御幣島5-8-28	80	
千船リバービュー	大和田3-10-14	60	
朝日プラザ千船	大和田4-7-30	260	
西淀川郵便局	姫里3-1-33	570	
よどの里	姫島2-13-20	1,062	
江崎グリコ体育館	歌島4-6-5	517	
キングマンション歌島橋	姫里3-2-3	745	
佃地域 (14箇所※)	千舟リバーサイドビラ	佃1-26	21,000
	キングマンション千船(1~4番館)	佃1-1	
	センターヒル千船	佃1-1-47	
	ローレルハイツ新佃公園	佃2-13	
	佃公園スカイハイツ	佃2-5	
	佃第1コーポ	佃2-15	
	佃第2コーポ	佃2-15	
	佃第3コーポ	佃2-15	
	見市ビル	佃3-2	
	千船ビューハイツ	佃3-19	
	ユニハイム千船	佃3-19	
	パラツィーナダンティムタウン千船	佃4-1	
	マイシティ大阪	佃5-12	
	パチンコサンコー43店駐車場	佃7-4	
千舟地域 (6箇所※)	レジオンパークス千船公園	千舟2-9	6,400
	ルモン千船	千舟2-13	
	サンフラット歌島	千舟2-14	
	パルクメゾン千船	千舟2-7	
	レスタージュラグゼ	千舟3-1	
	ローレルコート御幣島	千舟2-3	
計		48,603	

※佃・千舟地域では、地域独自で「津波避難ビル」を確保しています。

※避難場所については、共同住宅廊下部分等となります。 合計:80,279

(4) 福祉避難所等

①介護・高齢福祉施設 (5 箇所)

施設名	所在地	電話番号	収容可能人数 (1人あたり6㎡)	区分
(社福)松福会 西淀川特別養護老人ホーム	大和田2-5-11	6477-6565	57人	緊急入所施設
(社福)松福会 特別養護老人ホーム ルーチェ千舟	千舟2-7-2	6477-1010	37人	緊急入所施設
西淀川区社会福祉協議会 西淀川区在宅デイサービスセンター	千舟2-7-7	6478-2941	12人	福祉避難所
(社福)芙蓉福祉会 養護老人ホーム たいら	福町2-11-7	4808-2963	64人	福祉避難所
(社福)芙蓉福祉会 介護老人福祉施設 水都ホーム福町	福町2-11-7	4808-2962	64人	福祉避難所

②障がい児・者施設 (4 箇所)

施設名	所在地	備考	収容可能人数 (1人あたり6㎡)	区分
(社福)松福会 よつば	大和田2-5-11	6477-6565	46人	福祉避難所
大阪市立姫島こども園	姫島6-3-33	6472-6001	47人	福祉避難所
(社福)水仙福祉会 風の子そだち園	姫島6-3-5	6475-7321	18人	福祉避難所
特定非営利活動法人 いきいき	千舟2-10-6	6471-7729	16人	福祉避難所

※福祉避難所・・・要援護者のために特別な配慮がなされた避難所

※緊急入所施設・・・避難所や自宅で生活することができない要援護者のうち、身体状況の悪化により緊急に入所介護・療養等が必要な人に対応する施設

第2部 被災企業の復旧・事業継続事例

地震・津波が襲った東日本大震災が原因の企業倒産の件数は、地震被害が中心だった阪神・淡路大震災に比べ約3倍といわれる。1年以上事業を中断した企業の場合、懸命に事業を復旧・再開したにもかかわらず、売上が震災前に戻らない企業が多い。このようにならないための早期の復旧、事業継続に向けてのいくつかの事例を見たい。近年、北陸地方を襲った地震災害から、被災の実態・復旧などの事例を『災害対策事例からみるポイント』（平成23年5月 中小企業庁）によって10ヶ所の事業所（企業）の復旧例を紹介する。

<事例1> 機械製造業（鋳鉄）

事業規模等	従業員数：約60名
被災した災害	新潟県中越地震（平成16年10月23日 震度7）

地震発生時の状況・被害

地震発生日は休業日だった。地震発生から30分後に会社に来ると、火災報知機が鳴りっぱなしになっていた。非常用電源が運転していたので停止しようとしたが、建物の中になかなか入ることができなかった。会社に従業員が避難してきたため一緒に停止作業を行い、電気のブレーカーやプロパンガスの元栓を閉めて回った。

工場の建物に構造的な被害はなかったが、天井に付いていた自家発電用のマフラーが壊れておりガラス窓が割れていた。生産設備は、造型機やベルトコンベアの足場のボルトが切れていたほか、鋳造に使用する砂を貯蔵するタンクの足場が壊れていたが、致命的な被害ではなかった。地震発生翌日以降、出社していない従業員に連絡を入れたが、数人についてはなかなか連絡がとれなかった。

生産の復旧

26日に電気が復旧し、翌27日に機械設備の点検をメーカーの担当者をお願いした。その最中に大きな余震があったため点検作業を中断し、その翌日に改めて点検作業を実施し、地震発生後6日後から生産を再開した。機械の調子を確認するため、再開後1ヶ月は通常の半分くらいの生産量から始めて、徐々に通常生産量に戻っていった。工場の復旧

費用は3百万円程だったので、手持ち資金で対応することができた。

<事例2> 機械創造業（工作機械）

事業規模等	従業員数：約 250 名
被災した災害	新潟県中越地震（平成 16 年 10 月 23 日 震度 7）

地震発生時の状況・被害

地震発生時、自宅の安全を確認してから会社に向かい夜7時頃に到着した。会社に着いた時には、社内に従業員が6名残っていた。休日出勤の社員が20名ほどいたが、既に定時も過ぎ地震も発生したため大半は退社していた。電気がつかなかったので工場の中には入らなかったが、ポンプが空回りしているのがわかった。

翌朝は工場内を全て見て回った。工場内では機械設備や製品が転倒していた。機械設備の設置個所の基礎には問題はなかったが、通路などの境界に大きな段差ができていたので応急措置を行った。電話で従業員の安否確認を行ったがなかなかつながらず、全員の確認が完了するまで2日ほどかかった。

地震発生後の対応

地震による顧客や協力会社の被害も深刻な状況ではなかった。そこで、工場の安全点検や余震対策の応急処置と安全対策を急ぎ、早期に生産を再開することに方針を決めた。まず、工場内の安全確認と応急措置を行うとともに、機械設備の精度確認と修復、製品の状態確認、修理、作り直しの手配を行った。製品の搬送も迂回ルートを通ることにより何とか対応することができた。結果的に、納品は2週間ほど遅れたものの、約2ヶ月で生産を再開することができた。

工場等の修復

工場や事務所の建物については震度6強にも耐えられるよう1年かけて改装・再建を行った。また、全ての機械設備に地震感知器を取り付けて震度4で停止するように設定したほか、強化棚の設置や機械等の転倒防止措置を施した。

<事例3> 機械製造業（産業用ポンプ）

事業規模等	従業員数：約 260 名
被災した災害	新潟県中越沖地震（平成 19 年 7 月 16 日 震度 6 強）

地震発生時の状況・被害

地震が発生した日は休業日だったため、工場の操業は停止していた。そのため従業員も工場内におらず人的被害はなかった。もし休業日でなかったら工場内には大きな機械も多く、また事務所のキャビネット等も転倒防止等はしていなかったため、死者が出ていたかもしれない。工場の建物には構造的な被害はなかった。事務所の什器や工場内の機械が転倒したり一部は破損していたが、大きな被害はなく済んだ。

従業員の安否確認は電話で行ったが、電話が不通だったため迅速に実施できず、地震発生から 2～3 日間連絡が取れない者もいた。従業員の中に怪我をした者や自宅が全壊した者も若干おり、当初出勤できた従業員は半数以下だった。そのため、7 月中は罹災休暇を取得させたり早退させたりしたほか、被災した従業員の自宅の復旧支援に人を派遣したりした。その結果 8 月にはほぼ全従業員が通常の勤務体制に戻ることができた。

水道が 7 月末まで復旧せず、従業員数が多いだけに食事やトイレの確保に苦労した。被災していない地域からカセットコンロや飲料水などを送ってもらったりして対応した。

生産の再開とその後の対応

下請け会社が被災により生産再開が遅れており、交通の麻痺による原材料の仕入れにも遅延が生じていた。地震で損傷した機械は 7 月末までには一通り修理が終わり、電気も特別に電源を取り入れているため停止しなかったため、8 月には工場の生産をフル稼働で再開することができた。

地震後に地元の商工会議所で事業継続計画（BCP）についての勉強会を実施し、参加各社の工場見学など災害対策についての知見の共有化を試みている。

地震対策としては、とにかく死者が出ないようにすることが何より重要だと思う。実際には逃げるしかないと思うが、常日頃から心がけ、何もできずじまいにならないように、体制や対応を検討することが大事だと思う。

<事例4> 建具業

事業規模等	・個人経営 ・木製建具の製作、サッシ、扉、ガラス等の販売・取付け
被災した災害	能登半島地震（平成19年3月25日 震度6強）

地震発生時の状況

地震の影響で倉庫が傾いた。仕事に使う機材に損傷はなかったが、倉庫の中にあった在庫商品は全て使い物にならなくなり、被害額は百万円以上になった。もし地震の前に戻れるとしたら、倉庫の補強のほか、商品の固定や分散保管、在庫の圧縮などをしたい。倉庫の復旧までの間、機材は親戚の家の倉庫に置いてもらった。

地震発生後の対応

地震発生から1ヶ月ほど自宅の建物が破損していたので避難所にいた。その間、自宅の固定電話に発注の電話が多数あったようだが出ることができなかった。今から思えば、作業所や事務所に看板や案内板を設置したり、携帯電話の番号を電話帳等に載せたり、携帯電話への転送などをしておけば依頼の電話も受けられ、せっかくの商機も逃さずに済んだのではなかったかと思う。復旧には全部で約12百万円かかった。資金繰りには商工会からの補助等を利用し助かった。当初すぐにお金は出ないと思っていたが、新潟県中越地震の後だったこともあり対応が早かったように思う。

<事例5> 漆器製造販売業

事業規模等	・従業員数：10名 ・本店の他、工房が2軒
被災した災害	能登半島地震（平成19年3月25日 震度6強）

地震発生時の状況・被害

地震で店舗兼住居として用いていた本店の建物は全壊した。別棟の倉庫に保管していた商品はほとんどが箱に入っていたので、散乱はしていたものの破損は比較的少なかった。一方、全壊した土蔵に置いていた商品や店舗のガラスケースに陳列していた商品の大半は

破損していた。

地震発生後の対応と復旧

地震発生後の1ヶ月ほどは、本店の解体が終了するまで本店工房での作業は全くできなかった。しかし、本店から少し離れた土地にあった工房は、在庫商品や製作中の品物の散乱はあったが建物に被害がなかったため、そこに保管していた原材料を確保することができた。そのため、地震発生後から1ヶ月後に本店の片づけが終わって本店建物を解体した後、その残った工房で生産作業を継続することができた。

再建にあたっては耐震性を重視し地盤改良も行った。再建費用は7千万円を超えた。再建のための資金繰りは、県による利子補てんなどの支援を利用することができて助かった。また、加入していた地震保険の保険金が支払われたため、何とか再建の目途を確保することができた。

<事例6> 運送業

事業規模等	・従業員数：約130名 ・建築資材関係、大型機械、コンクリート等の運送
被災した災害	新潟県中越沖地震（平成19年7月16日 震度6強）

地震発生時の状況・被害

地震の日は休業日だったのでトラックの運行はなかったが、外に出ていたトラックが会社に戻れないなどの事態が発生した。建物は倉庫のシャッター被害が最も大きく、天井クレーンも被害にあった。会社に入った者が従業員の安全確認を行ったが、電話はつながらなかった。自宅が被災した従業員も多く、地震の翌日に出社できたのは1/3程度で全員が出勤して通常の業務体制に戻ったのは1ヶ月後だった。

地震発生後の対応

地震発生から2～3年は復旧関連工事に伴う運送業務が多く、地震による被害額をカバーすることができた。車両は露天駐車をしているので地震では大きな被害はなかったが、運転手をいかに早く集められるかがポイントだ。当社の場合、従業員（運転手）はほとんど会社にいないので、通常から定期的に報告（コール）を入れさせ頻りに連絡を取ることになっている。

<事例7> 建設業

事業規模等	従業員数：24名
被災した災害	新潟県中越沖地震（平成19年7月16日 震度6強）

地震発生時の対応

地震発生した日は休業日だった。地震後、従業員は会社から特段連絡を入れなくても自主的に担当の現場へ出向き巡回を行ってくれた。社員が会社を集ったのは17日だった。建設業協会が県と結んでいる防災協定に従い、市内の道路や下水道の応急対応を行った。

復旧対応

昭和50年に建てた本社建物の修復を始めたのは2ヶ月後だった。

<事例8> 飲食店（そば屋）

事業規模等	従業員数：4名
被災した災害	能登半島地震（平成19年3月25日） 震度6強

地震発生時の状況・被害

店舗の建物は潰れなかった。もともと築140年の民家であったが、平成17年に譲ってもらった。その建物に約6百万円の借金をして柱を2本増やし、筋交いを11箇所入れて補強してあった。これらの補強は、平成7年の阪神・淡路大震災の時に、多くの友人等がいた神戸に支援に行った際、木造家屋が潰れてしまっている光景を見て、このままでは自分の店も「ひとたまりもない」と思っていた。結果的には備えていたから建物は潰れなかった。ガスは震度4以上を感じると自動的に止まる設計になっていたので助かった。他の家では熱湯で火傷した人も多かったようだ。地震発生時、店では4名が働いていたが、従業員には一旦帰宅させて、家族（自分と息子の2人）で対応することにした。

地震発生後の対応

当地域の区長をしていたので、地震発生後の3日間は地域の活動に専念し、自分の店のことができなかった。地震発生後4日目になってようやく自分の店舗の片付けを始めた。

上水道は3日で復旧していたが、下水道の復旧までは10日かかったため、それにあわせて地震発生から10日後に店舗を再開した。

店舗の再建

11月の連休まではそのまま営業を継続したが、やはり不安だったので翌年2月に店舗の建て替えをした。店舗再建の際は銀行から15百万円の融資を受けて改築したが、震度7でも耐えられるように作ってもらい、さらに地盤も改良した。

<事例9> 飲食店（寿司屋）

事業規模等	・従業員数：5名 ・店舗のほか、インターネットで当地名産品を販売
被災した災害	能登半島地震（平成19年3月25日） 震度6強

地震発生時の状況・被害

地震発生時は、店舗内には3名の従業員（家族）がいたが怪我はなかった。人的被害がなかったことが一番の財産だと思う。店舗内は棚から多くの物が落ちたり、寿司のネタの魚を泳がせていた水槽の水が漏れて近くのパソコンにかかって使えなくなったりした。頭上に物を置かないとか、包丁を人がいるところに置かないなど、地震発生時に備えた対策をとっておくことが大事だと思う。

販売の継続と店舗の再開

5月の連休までは主に店舗内の片づけを行った。店舗は7月に再開した。地震前に使用していた店舗はテナントで借用していたのだが、家族が店に戻るのを怖がったため、駐車場として借りていた別の土地にプレハブの店舗を建てて営業を再開した。設備は中古の厨房専門店で買い揃えた。

情報発信の重要性

地震後、ブログとホームページに地域の被災状況の写真を載せたところ、大手新聞社のホームページに掲載されたのを契機に、外部から当地域への支援が増えた。積極的に情報を発信することは、幅広い支援を得るためにも大切だと思う。特にインターネットを活用することは効果的。外への情報発信だけでなく、地域の内への情報発信も重要だと思う。

<事例 10> ホテル

事業規模等	・従業員数：約 120 名 ・客室 132 室
被災した災害	能登半島地震（平成 19 年 3 月 25 日） 震度 6 強

地震発生時の状況

地震発生の前日から当日にかけて客室は満室だったが、地震が発生した時刻（9 時 41 分）には宿泊客の 9 割以上がチェックアウトしていた。午前 10 時からホテル内の式場で式典が予定されていたため大勢の人がいたが、幸いお客様に被害はなかった。建物の被害としては、4 棟の建物のつなぎ目の被害が大きかったほか、客室の入口ドアの多くも被害を受けた。

お客様の誘導は、従業員が冷静に落ち着いてお客様第一主義に徹した対応ができたと思う。「緊急時避難マニュアル」に基づいて日頃から訓練を実施しており、その成果が表れたものと思っている。地震発生後、一段落がついた段階で、ホテルにいた従業員を一旦ロビーに集めて家族の安否確認などをさせた。社員寮に住んでいる従業員が多く、非番の従業員も含めて安否確認はスムーズに行うことができた。

営業の継続

地震発生当日は、ホテル内の片付けやお客様からのキャンセルなどの対応に追われたが、休業はせずにその日の夜もお客様を受け入れることにした。「火を絶やさないことが大事だ」と思って営業を続けた。また、近隣の被災した住民の方々に送迎バスを送って、ホテルの浴場を利用していただいた。

厨房は使える状態だったが、使用可能な客室は半数程度しかなかった。業者が少ないため、それらの補修は従業員が行った。客室の補修は地震発生から半年ほど経た秋口に終わることができたが、それまではフル稼働させることができず、お客様の数は通常の 3 割程度に激減し、その年の売上高は通常の 3 分の 1 程度になった。

地震を経験して思うこと

ホテルにとっては風評被害が一番つらい。しかし、総理や知事の当地域への来訪により、風評被害はある程度軽減された面があり有難かった。経費削減のため地震保険には入

っていなかったが、今から思えば入っておけばよかったと思う。

第3部 企業防災・緊急時対応指針（「わが社の生き残り計画（BCP）」）

－企業（事業所）の防災・事業継続に向けて－

緊急時の対策などは文書化されていないとしても、長年の経験と勘によって社長や経営者の胸の内に整理されているかもしれない。しかし大切なのは、社長の頭の中にある「災害への備えや対応策」を「企業継続」という観点から整理し、きちんと文書化しておくこと、さらにそれを従業員等に周知し、会社全体の共通の意識とすることである。これが本調査でいう防災・緊急時の行動指針（以下「指針」）づくりであるが、企業の立地場所や業種、営業種目、規模、また事業所が1ヶ所か複数か、企業の歴史・文化や経営者の個性などによって異なる。作られた「指針」はその企業に見合った個性のあるものとなる筈である。それが緊急時事業継続計画、つまり「わが社のBCP」づくりである。

第3部 要旨もくじ

- 1 これまでの経緯＝人命中心の防災計画から事業所と一体となった防災計画へ・・・59
- 2 企業防災・事業継続計画が「BCP」である・・・60
- 3 緊急時対応「指針」（わが社のBCP）をつくる・・・65
- 4 「指針」の具体的な作り方
 - (1) 社長への質問状・・・67
 - (2) 指針カードの作成・・・68
 - (3) 指針（BCP）カードの例（参考）・・・69
- 5 災害対応指針（〇〇社BCP）づくりに向けて－被災企業からの声・・・75

1. これまでの経緯（人命救助中心の防災計画）

大阪市の北西端、西淀川区中島にある中島工業団地は、金属製品の製造や加工業のほか運輸、倉庫・各種サービス業が集まり、その数 200 を超える大きな工業団地となっている。事業所は小規模、零細型のものが大半を占めている。用途地域が工業専用地域に指定されているため、地区内の建物は工場、作業場、倉庫などで住宅や店舗建物は無い。

北、西、南の3方を海（大阪湾）と2つの河川（神崎川と中島川）に囲まれた半島状の埋め立て地で、地盤高はOP+4.0m、海および河川に対し、各々護岸堤防（高さOP+5.1m～7.8m）をもっている。通常台風、高潮等への対策（備え）はできているが、将来発生が予想される「南海沖地震および津波」や「上町断層帯（東方約10kmを走る）地震」による被害が考えられる。

本件のような事業所（工場）地区での災害への備え（防災計画）には、(A) 従業員など人命の安全に関する備えや対策、(B) 事業所や企業の安全また継続への備えや緊急時の対応計画、以上(A)、(B)の双方の対策が必要となる。(A)(B)の双方が備わってこそはじめて企業地域の防災計画となる。「防災計画」と災害時に企業が生き延びるための「事業継続計画」の考え方には、後述の通り異なる点はあるものの、事前の「備え」と災害時点での「対策」の双方をもつ計画であり、本調査でいう「指針」は中小企業にとって国や金融機関が今日盛んに作成を勧めている「BCP（企業継続計画）」と考えてもよい。

※ (A) 中島地区（人命に関わる）防災対策

すでに平成23、24年度で調査検討を行った。この内容は「現状の調査」と「対策」とに分かれる。

「現状の調査」

- ① 昔から当地を襲った災害と被害の歴史（台風、高潮、洪水、地震）
- ② 地区の特性（位置、地勢、地盤高、地質など）
- ③ 現在の公共施設などの状況（施設の容量安全性、能力など）
一般道路、高速道路、河川、堤防、排水ポンプ場、橋梁、公園や集会施設など
- ④ 地区の現状
 - (ア) 町丁別の居住者、世帯数、2丁目地区事業所、従業員数、従業員の通勤手段ほか
 - (イ) 地区内建物の現状（構造、用途、階数、建築時期別など）
 - (ウ) 事業所ごとの防災計画の有無、備蓄品や防災訓練の有無・程度など（企業アンケートによる）
 - (エ) 地区内事業所の災害救助への協力（救助用車両器具などの貸与、一時避難施設としての開放利用など）の意向（企業アンケートによる）
- ⑤ 周辺の防災・避難施設などの状況（防災無線設備、広域避難所、津波避難施設など）

《災害に対する対策》

① 避難先の確保

地区の位置・地勢からみて大津波に対する避難先は不十分で、多数の津波避難ビルの確保と一時避難先として高架道路（一部）の利用、また不法駐車禁止など避難通路の安全の確保をすることが必要

② 地震対策としては工場等建物の耐震補強また設備や機械などの固定化工事の実施

③ 非常用食料、水、燃料などの備蓄

中島1丁目（住宅地）側では、町内単位で非常用食品が部分的に準備されているが十分とはいえ、2丁目（工場地）側では個々の企業に委ねられており、共同の備蓄品はない。改善策や実行方法などは今後の課題である。

④ 住民（1丁目）と企業（2丁目）の地区協力体制の推進

2丁目側に対し、救助用の車両や器具などの一時提供のほか、住宅（1丁目）側で増加している高齢者の避難先への誘導などマンパワー（人手）による協力要請があった。合同の防災訓練の実施なども含め、具体化は今後の課題とした。

2. 企業（事業所）防災・事業継続計画

— 緊急時の取り組み指針（以下「指針」） —

今回（平成26年度）調査の課題である。これを事前に準備（作成）し、社内（従業員）および関係先（取引先など）に事前に十分知ってもらうことが大切である。地震や津波などで被害を被ってから慌ててバタバタしても遅すぎる。緊急時の計画（「指針」）は人命の救済計画（避難所など避難先の確保）と同じように企業（事業）の生き残りと事業の継続（ヒトの救命または延命と同じ）に役立つものである。

《BCPを導入していなかったら…》

想定	平日の早朝に大規模地震が発生	
	製造業（金属プレスメーカー）	建設業（小型ビル建設の工務店）
当日	<ul style="list-style-type: none"> 工場では全てのプレス機が転倒。 ほとんどの従業員の安否確認ができず。 納品先の連絡先不明。判明後も電話普通。 	<ul style="list-style-type: none"> 古い事務所の柱にひび。 社長の自宅半壊。 ほとんどの従業員の安否確認ができず。
数日間	<ul style="list-style-type: none"> 多くの従業員が出社せず。 原材料の仕入れ元工場が全壊。 1週間後、納品先の大企業から発注を他社に切り替えたと連絡あり。 	<ul style="list-style-type: none"> 元請会社、孫請会社と連絡とれず。 大半の従業員が出社せず。 組合が市役所と災害時協力協定。応急対策工事の要請があるが対応できず。
数か月間	<ul style="list-style-type: none"> 3か月後に設備復旧するも受注戻らず。 会社規模縮小。従業員7割解雇。 	<ul style="list-style-type: none"> 復旧工事の引合いがあるが、手持現金がないため、臨時作業員を集められず。 事業再建の目途立たず、当面の間、従業員を解雇し、休業。

出典：中小企業庁 中小企業BCP（事業継続計画）ガイド／平成20年3月

内容は次のように課題別に構成される。

- (1) なぜ必要か
- (2) どのような効果があるのか
- (3) 「指針」の内容

(1) 「指針」はなぜ必要なのか

「指針」づくりは企業が継続する（生き残る）ためである。災害を受けた時、企業が生き残るためには次のことが欠かせない。

1. 災害時の対応→より早く的確に行う
2. 災害損失→より少なくする
3. 災害復旧→より早くする

3点とも「より」と付けているのは、例えば通常考えられる復旧に要する時間を他社よりも「より」短くする、混乱しがちな災害時での企業行動や意思決定を「より」素早くする、また建物や設備の損失はもちろん操業休止などによる損失を「より」少なくする狙いである。「ゆっくりと時間をかけ復旧する」、「復旧にはお金もふんだんに使えばよい」、「得意先が離れるなどの少々の損失は仕様がよい」というような企業はないであろう。そのような企業は結局、生き残れず倒産してしまうであろう。このようなことは「いざ」という時に企業が生

き残るための当然の姿勢で、業種、規模に関わらず、どの企業でも必ず構えるべき課題である。

まず何より重要なことは、「生き残る」ためには従業員など人命の確保が最優先される必要があることを理解しなければならない。社員やその家族の命が大切にされてこそ「企業も生き残り」が図れる。このことは、阪神・淡路大震災、北陸地震、東日本大震災のいずれの場合にも被災企業の声となっている。したがって、「指針」の最初には社員、従業員の安全の確保、また安否についての事項が記載されなければならない。「指針」は、災害時に人命と共に企業が生き残るための課題を見つけ、危険には事前に対処し解決するための方策である。災害の混乱時にできるものではない。普段平時から準備しておかなければならないのは当然である。

(2) 「指針づくり」にはどんな効果があるのか

1) リーダー（ヒト）を育てること

災害への対応策は企業の危機管理策であるが、この対策を立てる上で一番大切なことはリーダーシップである。リーダーとは緊急時にその場を仕切れる人のことで、このリーダーは災害対策についての情報や知識を備え、かつ素早い判断ができなければならないが、こういうヒトを育てるための日頃からの手段や方策が必要である。「社長」などの不在や入院も考えておく必要があるため、いわば経営の一時的な代行者ともなるであろう。このため、「指針」には、災害知識（防災意識）の向上方法のほか、災害対策部長などリーダーを指名し、マネージャー教育また被災の専門機関などへの事前派遣や訓練などについても明らかにしておくことが求められる。

2) 経営上の課題も明らかになること

平常時からの「災害への備え」を考えることは経営上も大変重要である。例えば、従業員や来店したお客様の安全確保を日頃からどう準備しておくか、建物や設備の安全を図るための修繕や補強をどのように計画的に行っていくのか。緊急時の資金をどう準備しておくかなど、これらは企業の防衛策でもあり、大切な経営課題でもある。「備えあれば憂いなし」といわれるが、「災害時の対応策」と「備え」とは密接不可分で、備えが不十分であれば対応も適切なものとはならない。

「備え」と「対応」の課題は次のようなものとなる。

◎ 「備え」での課題

- ・従業員、お客様など人命の安全確保を平常時からどう準備しておくか
- ・会社資産（建物設備、機械など）の保全、適切な維持や補修をどのように行っていくか
- ・会社信用の維持や確保（取引先との安定した関係、企業継続への安心感の提供）をどのよ

うに図っていくか

- ・企業情報の確保や保全（コンピューター情報などの管理、データシステムのバックアップなど）をどう図っておくか
- ・災害時など緊急時の資金対策はされているか

◎「災害時の対応策」の課題

従業員の安否や被害状況の確認と、災害の早期復旧・事業の継続が目的である。このため、

- ①従業員やお客様などの救助や安否確認
- ②被害状況や程度の確認
- ③経営情報（顧客、財務、売上等の情報）のバックアップ
- ④復旧計画の策定

継続できる、また続けるべき事業の決定、建物・機械等の修繕、原材料や部品（供給、配送）がストップした際の代替手段、災害後、仮事務所や仮店舗などが必要な場合の設置場所や方法

- ⑤復旧の資金対策、給与支払いなどの会計対策

（3）「指針」の作り方

「備えなくして対策なし」を徹底すること。また一度定めた「対策」も定期的に点検し、見直しや追加が必要となる。最初からきちんとしたものは必要としない。理想的なものではなく、現実的なものでなければならない。実際には、分かっているが災害への備えが十分でない場合が多い。例えば、工場建物が古くなり耐震補強工事が必要だとしても、経費や予算の都合で修理や補強ができない場合は、当該建物は災害で倒れる（全半壊する）おそれがあることを前提にして対策を考える必要がある。

《備え》

次節で示すように、社長や経営者が自ら自問自答する、質疑応答するやり方で始め、それを礎に検討していき項目別にカード化していくのがよい。

《対策》

カード化させた各課題別に、チェックし対応していく。

《定時の点検とリハーサル》

「指針」にどんな立派な対策が書かれていても、「いざ」という時には不正確であったり全く役立たないことが多い。例えば、社員・従業員名簿ではその連絡先が変わること、重要な取引先や担当責任者の部局の変更、連絡方法の変更などは日常的に考えられる

が、これらの変更など含め、「指針」内容の随時の点検、訂正、さらには追加があり、この意味でも事前訓練（リハーサル）が必要となる。

なお、企業の「防災計画」と「事業の継続計画」（BCP）とは厳密に言えば考え方が異なる。参考までにこの点について、東京商工会議所作成のBCP資料から引用しておきたい。

		防災計画書の考え方	BCPの考え方
範囲		感染症は含まず災害（自然・人的含む）のみ（限定的）	災害・感染症を含む脅威全般（包括的）
目的		物的被害の軽減、人命の安全確保、二次災害の防止	企業・組織の存続、収益の確保、顧客の信頼の確保
安否確認		社員・顧客全員の安否の確認	事業継続に不可欠な要員の確保
被害確認		施設内外の被害全体の確認	事業継続に不可欠な個所の被害確認
対応時間		できるだけ早く	目標復旧時間内
訓練		消火・避難・本部設置等の訓練	目標時間内の事業再開訓練
観点の 違い	意義	被害・損失を軽減する	被害・損失部分を取り返す
	中心的課題	施設・設備管理	キャッシュフロー
	管理の対象	社内の人員や設備の維持管理	取引先やサプライチェーンの維持・管理
主体部門		<u>管理部門が中心</u>	経営者の経営戦略に基づき、 <u>主に事業部門が作成</u>

<チェックポイント>

- ・ 防災対策と BCP は同じではない
- ・ 防災計画は人的・物的被害の軽減、BCP は企業の存続が目的である。
- ・ BCP の初動をスムーズにするなど BCP を確実なものとするために防災対策はその基礎となる。

(引用)『BCP を作って信頼を高めよう』（東京商工会議所）

3. 緊急時対応指針（わが社のBCP）をつくる

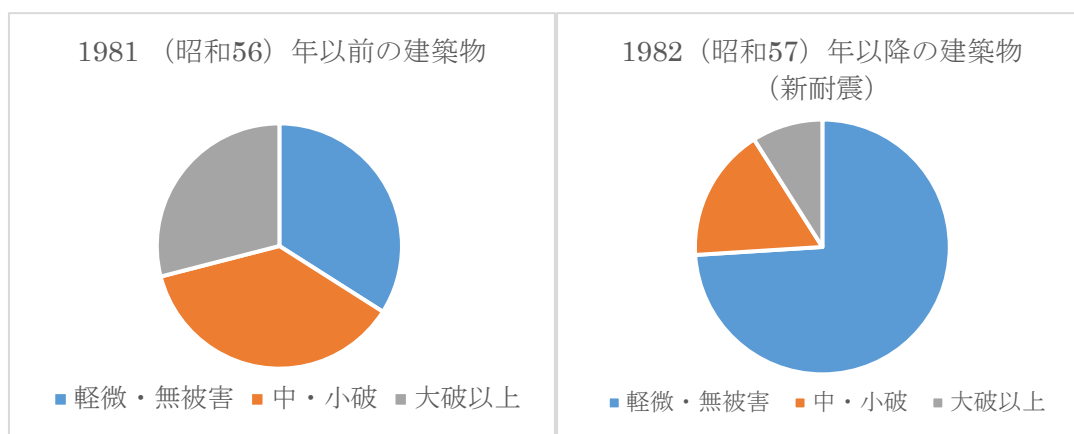
1. 「指針」の基本

事前に作っておくことが、何よりも必要かつ重要である。大地震や津波などの災害が起こってからでは遅すぎる。この「指針」は各々の会社が災害を乗り越え、会社が生き延びるための計画（BCP）とあってよいが、企業の場合も人命の防災計画のように、緊急時の行動や復旧のための計画をあらかじめ作っておくこと、ヒト（従業員など）が平時に避難所への避難訓練を行うのと同じように、「緊急時取組指針（BCP）」も事前訓練（リハーサル）をしておくことが必要である。また、この指針は緊急用であり、短くかつわかりやすいものでなければならない。

(1) 「災害」の想定 — どんな災害・被害を想定するか —

「災害」には、地震、津波、火山噴火など自然災害のほか、伝染病とか集団インフルエンザなど感染症による操業停止などの災害も考えられるが、震度6～7位の大地震を想定して「指針」を作るのが通常である。被害は、電力、通信手段、従業員の通勤用鉄道が1週間程度、水道、ガスは2週間程度それぞれストップするくらいの想定をしておく。また、周辺の道路も液状化やガレキの処理などで3日間位は自動車通行が不可となると考えておきたい。このような緊急事態に対し、平常時からの備えと事態発生時にどう行動すべきか、これが指針の中身となる。なお、災害と被害の程度については、阪神・淡路大震災の経験などから、次のようなことが分かっているので参考とすることができる。

※1 建築時期と地震による建物被災の関係



※2 電気、水道などのライフライン被害と復旧日数

	首都直下地震（想定）			阪神・淡路大震災
	支障率（1日目）	支障率（4日目）	目標復旧日数	復旧日数
電気	12.9%	5.6%	6日	6日
水道	33.3%	6.7%	30日	42日
ガス	19.0%	18.3%	55日	85日
通信	9.3%	7.8%	14日	14日

※3 洪水や津波と被災程度の関係

◎洪水（大雨）

1時間50mm以上の降雨によって都市部ではマンホールから水が噴出。

深さ30cmの冠水で人は歩行困難。自動車のドアは開かない。

◎津波

波の高さ50cmで人は歩行できない

〃 2mで木造建物が破壊される

〃 10m以上となればコンクリート建物も破壊される

(2) 「指針」の型式

災害被害の防止よりも、平時から災害への「備え」をすることにより減災すること、早期の復旧、事業の継続、雇用の継続を狙いとするものである。

したがって、「指針」は次の（ア）～（ウ）3つの内容を含むものとなる。

（ア）災害への備えの条項

（イ）災害発生直後、緊急に行うべき行動の事項

（ウ）事業の復旧、継続へ向かって行うべき事項

「指針」は文書で作成するが、数十ページにも及ぶような長過ぎるものは駄目である。また、主な取引先の連絡先など、異動があれば担当者の交代、電話やメールアドレスの変更などを最新のものに改定していく必要がある。このような変更や見直しに対応するため、書式も差し替えできるルーズリーフ式またはカード式のようなバインダー書式が望ましい。

4. 「指針」の具体的な作り方

(1) 「現状の備え」の自問自答—社長チェックから開始

前述したように、「指針」は社長など経営者のみで作るものではない。従業員も一緒になって作っていくものであるが、初めは何よりも経営者（社長）が会社の現状をチェックすることから始まる。

わが社の現状のチェック表 ー社長への質問状ー

(チェックした日 ○○年 月 日) 社長 △△△△ (印)

<p><人的資源></p> <p><input type="checkbox"/> 緊急事態発生時に、従業員の安全や健康を確保するための適切な計画を作成していますか？</p> <p><input type="checkbox"/> 緊急事態が勤務時間中あるいは夜間・休日に起こった場合、あなたは従業員と連絡を取り合うことができますか？</p> <p><input type="checkbox"/> 定期的に避難訓練を実施していますか？</p> <p><input type="checkbox"/> 応急救護法や心肺蘇生法の訓練を受けた従業員がいますか？</p>
<p><有形資源 (モノ) ></p> <p><input type="checkbox"/> あなたの事業所は自然災害の衝撃に耐えることができますか？ そして、ビル内にある機器類はその衝撃から保護されますか？</p> <p><input type="checkbox"/> あなたの事業所周辺の地震や洪水の被害に関する危険性を把握していますか？</p> <p><input type="checkbox"/> 悪意ある者の侵入を阻止するために、事業所の外扉や入口ドア、窓の防犯性を定期的にチェックしていますか？</p> <p><input type="checkbox"/> 事業に必要な全ての物資 (設備・資材・燃料など) について、リストを作成して管理していますか？</p>
<p><金銭的資源 (カネ) ></p> <p><input type="checkbox"/> 1週間又は1か月間程度、事業を中断した場合の損失額がどの程度になるかわかりますか？</p> <p><input type="checkbox"/> 災害用の損害保険に加入していますか？保険の範囲と支払条件を正確に理解していますか？</p> <p><input type="checkbox"/> 事前対策や災害復旧を目的とした公的融資制度があることを知っていますか？</p> <p><input type="checkbox"/> 売上1か月分程度の現金 (すぐに引き出せる銀行預金等を含む) を常に確保していますか？</p>
<p><無形資源 (情報) ></p> <p><input type="checkbox"/> 情報のコピーまたはバックアップを定期的に取り付けていますか？</p> <p><input type="checkbox"/> 事業所以外の場所に情報のコピーまたはバックアップを保管していますか？</p> <p><input type="checkbox"/> 操業に不可欠なコンピュータ等の IT 機器が故障等で使用できない場合の代替方法がありますか？</p> <p><input type="checkbox"/> 主要顧客をはじめ取引先や各種公共機関への連絡先リストを作成していますか？</p>
<p><事業継続></p> <p><input type="checkbox"/> あなたの会社が自然災害や人的災害に遭遇した場合、会社の事業活動がどうなりそうかを考えたことがありますか？</p> <p><input type="checkbox"/> こうした緊急事態に遭遇した場合、どの事業を優先的に継続・復旧すべきであり、そのためには何をすべきか考え、実際に何らかの対策を打っていますか？</p> <p><input type="checkbox"/> 長期間の停電や電話の輻そう、コンピュータシステムダウン、取引業者からの原材料納品ストップ等のケースについて代替手段を用意できていますか？</p> <p><input type="checkbox"/> 社長であるあなたが出張中であつたり負傷した場合、代わりに者が指揮をとる体制が整っていますか？</p>

出典：中小企業庁資料を基に一部改訂

(2) 「指針」をつくる－カードの作成－

前述のチェック結果を基に、「不足」「不十分」とした項目を重点的に検討しながら次のようなカードを作り、そこへ必要な事項と現状や改善すべき措置などを記載していく。カードの No.1 から No.7 は「備え」カード、No.8 から No.12 は「災害時の対応」カードである。

<防災・緊急時行動指針カード>

カード	項目	記載する内容（全て記載の日付が必要）
No.1	従業員と連絡先	従業員別の夜間、休日の連絡先や連絡方法など
No.2	主な取引先	企業名と取引内容、相手の連絡先・方法（メール、tel ほか）
No.3	建物、構造物の耐震性	古い（建築時期不詳）建物や 1981 年以前の建物などの明細、修繕・補強工事の経緯またこれからの工事の予定。
No.4	危険品の予防	什器、備品、危険物、ガソリンなどの固定化また保管の状況など
No.5	関係公共機関リスト	市役所、消防、警察、電力会社、病院などのリストと連絡先（特に夜間、休日）
No.6	情報のセキュリティ	情報のバックアップ法、事務所以外の情報の保管場所、責任者
No.7	業務時の故障・トラブル	①停電、電話の輻そう、コンピューターのシステムダウン、②取引先からの原材料納品ストップなど。①、②などが数日間にも及ぶ際の代替手段
No.8	救助と安否確認	従業員や家族、お客様の救助・安否確認
No.9	建物や設備等の被災状況	建物、設備、備品、機械などの被災状況とその程度の概略確認
No.10	インフラの被災状況、復旧の見込み（概略）	電力、水道、ガス、下水、電話、パソコン、周辺の道路や交通施設
No.11	社内の復旧体制づくり	①統括責任者 ○○社長 ②副責任者 △△常務 ①、②不在時は□□部長、補佐××技術部課長
No.12	緊急資金、復旧資金	保険会社、保険範囲や支払条件の確認と支払要請、災害援助の公的支援資金等の導入

(3) BCP カードの例 (参考)

中小企業庁資料 事業継続計画 (平成 18 年 2 月) から

- ① 避難計画用カード

- ② 従業員連絡先リスト

- ③ 主要組織連絡先リスト

- ④ 主要顧客リスト

- ⑤ 地域貢献活動カード

避難計画シート【屋外避難用】

□ みどり公園 への避難計画（避難場所の名称を記入）

会社から避難が必要となった場合にすべき事項	電源ブレーカーを落とす。 火災時は周辺工場・住民に知らせる。
集合場所	工場前駐車場
集合場所責任者 (代理責任者)	港三郎 (渋谷五郎)
上記責任者の責務	来社中のお客さまを誘導する。 集合して従業員の点呼を取る。
業務停止責任者 (代理責任者)	千代田太郎 (港三郎)
上記責任者の責務	緊急時に工場からの退避を命ずる。
避難解除責任者 (代理責任者)	千代田太郎 (港三郎)
備考	

- ・ 発災時の混乱や停滞を避けるために、隣接業者や社屋管理者などと共同で本計画を作成することが望まれます。
- ・ 避難場所の地図をコピーして、掲示しておいて下さい。
- ・ 非常口は明確にしておいて下さい。
- ・ 1 年間に 1 回、避難訓練を実施します。

従業員連絡先リスト【基本情報整理用】

- ・ 緊急時においても従業員と連絡をとることができるように、従業員(または事業主)の情報を以下に整理する。

(このリストが必要になった場合に安全に手に取れる場所に、最新版のコピーを保管しておくこと。)

[(※ 部署名、求める役割等の区分)]

番号	従業員氏名	自宅電話番号 (予備電話番号)	主要な責務、 緊急時の依頼事項 等	備考 (事業復旧に 有効な技能等)
1	千代田 太郎	03-4444-5555	社長	
		070-7777-7777		
2	中央 二郎	044-222-2222	顧客・取引先対応	
		080-8888-8888		
3	港 三郎	046-333-3333	事業資源復旧 従業員活動支援	
		090-9999-9999		
4	目黒 四郎	03-4444-4444	顧客・取引先対応	
		070-4444-4444		
5	渋谷 五郎	042-5555-5555	事業資源復旧 従業員活動支援	
		080-5555-5555		
6	杉並 九郎	03-9000-9000	NC 機械の保守・製造	
		090-9000-9000		
7	豊島 十郎	03-5555-5555	NC 機械の保守・製造	
		080-5000-5000		
8	(以下、同)			
...				

主要組織の連絡先

・ 当社における中核事業の継続・復旧において重要な組織の連絡先には以下のものがある。(I ここで記載する組織は、当社の中核事業に必要となる組織 (例：銀行、債権者、保険会社等)、及び事業の再開を支援する組織 (例：公共事業体、放送局等) を含むものである。)

業種分類：

- 消防署 警察署 病院
 電話会社 電力会社 ガス会社 水道事業者
 金融機関 保険会社 監査法人 会計士 債権者
 建物管理者 建物所有者 建物警備会社 その他：

事業名(またはサービス名)		日本信用金庫		
提供されるサービス内容		決済、預金		
口座番号(必要な場合)		5555555		
住所		東京都城東区三番町3-3		
ホームページアドレス		www.nihon-shinkin.com		
電話番号(代表)		03-5555-5555		
第1連絡先	部署	法人部	担当者名	日信一郎
	電話番号	03-5555-5551	携帯電話等	090-5555-5551
	Fax 番号	03-5551-5555	eメール	Shin1@nsk.co.jp
第2連絡先	部署	サービス部	担当者名	日金二郎
	電話番号	03-555-5552	携帯電話等	090-5555-5552
	Fax 番号	03-5552-5555	eメール	Kin2@nsk.co.jp
備考				

主要顧客情報

- ・ 当社の中核事業に関連する顧客の情報を以下に整理する。

会社名		ABC 自動車		
提供する製品／材料／サービス		自動車用アルミ切削加工部品		
平時における製品等の提供手段（輸送手段等）		自社トラック 2 台による輸送		
口座番号（必要な場合）		—		
会社	住所	東京都城西市六番町 6-6		
	ホームページアドレス	www.abc-motor.com		
	電話番号（代表）	03-3333-3333		
第 1 連絡先	部署	調達課	担当者名	大田 六郎
	電話番号	03-3333-3331	携帯電話等	090-6000-6000
	Fax 番号	03-3330-3333	e メール	0ta6@abc.co.jp
第 2 連絡先	部署	生産課	担当者名	狛江 四郎
	電話番号	03-3333-3332	携帯電話等	080-4000-4000
	Fax 番号	03-3330-3333	e メール	Koma4@abc.co.jp
備考				

地域貢献活動

・ 地域住民の安全・安心に貢献するため、当社が行う活動には以下のものがある。

1. 日常的な活動：

チェック	活動例*	補足
<input type="checkbox"/>	地域の自主防災組織の活動に対して、ノウハウや人手、資金等の提供協力をする。	
<input checked="" type="checkbox"/>	地域住民と共同で防災訓練を立案・実施する。	年1回の区主催訓練に参加
<input type="checkbox"/>		

2. 緊急時における活動：

チェック	活動例*	補足
<input checked="" type="checkbox"/>	独居高齢者世帯等に対して声掛けを行う（避難勧告発令時、避難生活時等）。	地区の祭りに参加し交流を深めている
<input checked="" type="checkbox"/>	周辺住家の被災状況を把握し、救出・応急救護・初期消火に協力する。	工場の消火器を使用
<input checked="" type="checkbox"/>	被災した住家の後片付け等を手伝う。	
<input checked="" type="checkbox"/>	従業員に対し、ボランティアとして登録・活動することを推奨する。	
<input type="checkbox"/>	会社施設を避難所として提供する	倉庫（鉄骨造3F）の一部
<input type="checkbox"/>	在庫商品を提供する。	
<input checked="" type="checkbox"/>	備蓄用品や資機材を供出・貸与する。	飲料水、トラック、チェーンソー
<input type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/>		

*：記入例ですので、会社独自の対策項目を空欄に追加して下さい。

5. ○○社災害対応指針（○○社 BCP）づくりに向けて―被災企業からの声

東日本大震災を経験した宮城県などのウェブサイトなどから、BCPの作成に必要なことなど被災した企業の具体的な声の一部を紹介したい。

< 1 > はじめに

①『指針（BCP）』の必要性

- ・ BCP に書かれていないことでも、復旧活動に社員一人一人が自主的に工夫しながら再開を行うことができました。この知恵こそが BCP だと感じました。
- ・ BCP は作成中だったが、設備は震災対策を前もってやっていたため、社員も安全に避難誘導でき、被害を最小限に留められたと思う。
- ・ 震災よりも以前から BCP を策定していた沿岸部の企業は、いち早く社員の安否確認、復旧や業務再開に取り掛かれたという話を聞き、BCP の重要性を認識しました。
- ・ 東日本大震災では通常の業務再開まで3週間あまり要しました。当社では現在 BCP を策定中であるが、早く完成させ緊急時における事業継続に対する備えを拡充したい。

②企業の危機意識と備えの大切さ

(A 社) 工場が高台にあるため、津波は来ないだろうという考え方の甘さがあった。予想外の津波の高さで被害を受けたが備えが不十分だった。どんなことでも予想外はあると頭に入れておくべきであった。

③緊急時・事業継続計画（○○社 BCP）をつくることへの妨げとなったもの

東日本大震災以前に、宮城県が行った「県内企業の BCP 対策への取り組みに関する実態調査」（2010年6月実施。30人以上の民営事業所1,939社対象。回答企業695社）から、「BCP 策定の妨げとなっているもの」を見てみる。「経営が厳しく余裕がない」が最も多く、以下「BCP の策定方法がわからない」など次のようである。

- ・ 経営環境が厳しく社員や資金を BCP の策定に充てる余裕がない（36.8%）
- ・ BCP の策定方法がわからない（26.7%）
- ・ BCP を策定しても有効性に疑問がある（11.6%）
- ・ 緊急事態が発生しても経営上の問題は発生しないと考えている（4.7%）
- ・ 法令・規制等の要請がない（5.4%）
- ・ その他（8.7%）
- ・ 無回答（6.1%）

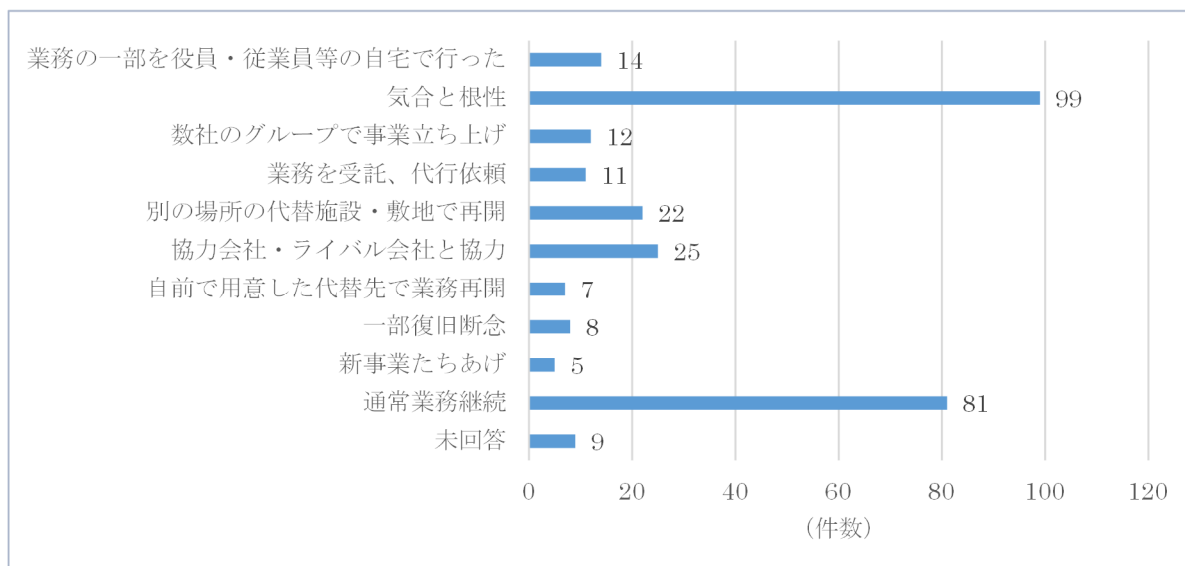
④危機に直面して役に立つためには（I社）

- ・いろいろな想定やリスクマネジメントはやっていたものの、いざ今回の大地震では何の役にも立たなかった。日頃からの繰り返しの訓練（「安全週間」の利用など）が必要だと感じた。

⑤震災後の事業継続や復旧・再開等の方法

震災後の2012年11月の「事業継続・復旧状況等に関する実態調査」（宮城県実施、対象：県内中小企業計584社、回答率32%）から、復旧また事業継続などの方法を見る。意外ではあるが、「気合と根性で、現地施設、設備、ライフラインを復旧した」という事例が最も多い。その他の回答は次のようになっている。

（複数回答による）



出典：中小企業庁資料

< 2 > 「事前の備え」について（①～④はE社の対応例）

①電話などの通信手段のストップに対して

バイク2台を用意しておいた。災害時には取引先などへは、従業員がバイクを利用して出向いた。

②停電に対して

小型自家用発電機を用意しておいた。災害時には照明、パソコン、携帯電話の充電用に使えた。

③ガスのストップに対して

炊き出し用にカセットコンロとボンベを用意しておいた。

④水道（断水）に対して

従業員の数×2（家族用）×3日分を倉庫内にポリタンクに入れ備蓄。

⑤燃料（T社）

人員、建物、設備ともに大きな被害はなく翌々日から営業は可能であったが、社用車の燃料（ガソリン）不足と通信回線の不通により通常業務に戻るまで1週間遅れた。ガソリン不足と停電がこたえた。

⑥防災意識の向上（I社）

地元の市が発行した地震や津波、洪水などの「災害マップ」や「避難用の地図」などは、全従業員に回覧し、各自が確認（押印）する方式をとって全体の意識の向上に努めていた。

⑦経営情報やコンピュータデータの安全（H社）

他社はコンピュータデータシステムやデータを1階に置いていたため、この度の津波浸水で全壊してしまったというが、当社はサーバーを本社2階に置いてあり無事だった。しかし、停電でパソコンはしばらく動かなかった。幸い、他所のデータ管理業者にバックアップを取らせていたので、そこへパソコンを持ち込み取引先への請求や従業員の給与など経費の支払いを続けることができた。

⑧地震保険の加入（S社）

いつ何が起きるかわからない。地震保険を少なからずとも加入していてよかった。

⑨災害保険の種類と非常時の資金手当て（F損保会社へのヒアリング）

「資産の損害に対する損害保険は近年、種類、内容も充実してきています。地震保険付き火災保険にも建物、什器備品、機械設備等のほか商品や製品も対象とするものがあり、「事業中断による営業上の損害」を担保する利益保険、営業継続費用のための保険、これを合わせたオールリスク型などもあります。さらに特約を結べば、災害直後の従業員などの安否確認調査を引き受けるサービスを付加することもできます。保険金の支払い時期はあらかじめ確認しておいてください。非常時の資金、復旧資金のため、各種の保険を検討されることは役立つと思います」。

⑩器具や備品等の転倒防止など（H社）

パソコン用紙棚、材料棚は転倒防止対策済み、ガラスの飛散防止（フィルム）もやって

いた。

<災害時の対応策について>

①安否確認（1つの方法）

震災から数日間は、水道が断水しトイレが使えないという問題もあり、全員を午前中のみの出勤とした。その間、会社の玄関にノートを置き、従業員自身の住所移動はもちろん他の従業員の安否、消息や居所等が判明した場合など、そのノートに記入してもらい従業員等の安否確認を行った。

②緊急時の体制について

- ・(C社) 震災前から災害対策本部を本社で立ち上げ、本部長となる社長以下、役員や部長が参集するように取り決めており、今回もそのように対応した。自宅が被災した従業員も多く、また公共交通手段やガソリン等の燃料の問題等が生じたため、震災直後から10日間休暇を与えた。その後、全職員を本社に集め、配送倉庫や店舗の復旧等、全社的にやるべきことに取り掛かった。
- ・(D社) 災害後、新聞やテレビなどマスコミの取材が多かった。それへの対応のためと緊急時の指揮命令系統の一本化が必要となったため、全ての情報を社長1人に集めることとした。

③緊急用通信手段＝「衛星電話」を利用

- ・(宮城県リサイクル業：従業員数十名) 津波により焼却施設が全壊し、事業は中断。当社は事前にBCPを策定していたが、そのBCPにより「衛星電話」を設置していたことから、処理施設の修理業者と速やかに連絡が取れ、震災の翌日には修理業者が復旧の確認作業に取り掛かることができた。「衛星電話」の効果はそれだけでなく、お客様や官公庁との連絡にも大いに役立ち、地震の翌日から各市町の復旧作業及びお客様の復旧作業にも参加することができた。焼却施設が復旧するまでの間は、県外の産廃業者の協力を得て廃棄物の処理を行った。また、地震直後に従業員の提案により大型発電機をレンタルしたことが早期の業務再開（約1ヶ月で完全復旧）につながった。

④敷地内にテントの対策本部づくり、TV、ラジオの利用

- ・(宮城県建設業：従業員数十名) 地震発生時に会社が停電。津波の被害はないものの、本社の天井が崩壊するなど施設が全く使えなくなり、事業が中断した。まず、会社の敷地内にテントで災害対策本部を設置し、「当社BCP」に基づき用意されていた発電機を利用した。この結果、停電下でもテレビ、ラジオから情報を集めることができ、「緊急交通車両ステッカー」の発行を市へ依頼するなどいち早く色々な活動ができ、復旧に有効だった。

⑤他業者へ代替生産の依頼（アウトソーシング）

- ・（石巻市水産加工業：従業員数十名）地震と津波で本社も工場も全壊し、さらにライフラインの寸断と地盤沈下もあり操業ができなくなった。仮事務所を石巻市内の別の場所に設置し、他県（岩手）の工場に代替生産を依頼し、7ヶ月後には主力商品の缶詰の販売を開始した。また、鯨肉の加工、レトルトのパウチは九州の企業へ委託製造を行った。

⑥新事業への転換

- ・（岩手県運輸業：従業員数十名）津波により当社の駅舎、線路、橋脚など崩壊、流出。事業が中断。国や自治体の復興資金支援も受け、8ヶ月後からの復旧工事に着手し3年後の運行再開を目指している。数年間の事業ブランクが見込まれることから、全国から訪れる視察をサポート、一括コーディネート、ガイドとなることで、被災地の復興に役立ちながら、各種イベント、復興グッズの販売などの新事業に力を入れている。

⑦周辺住民など地域との協力

- ・（小売業〇社）災害時に店長が不在でも行動できるよう、全従業員に災害への対応を記載したカードを配布し、社員研修に「災害対応」を含めていた。このお陰で被災直後からお客様の避難誘導、従業員の避難と周辺の住民への避難の呼びかけ、被災後の仮店舗での営業がスムーズにできたと思う。
- ・（D社）平素から関東大震災クラスの災害を想定していた。このため事前に社内に米、炭、飲料水、ろうそく、乾電池をかなり備蓄していたので周辺にも分けてあげられた。

おわりに

近年、わが国では地震、津波、集中豪雨による冠水、また土砂災害などの自然災害が各地で発生し、甚大な被害をもたらせている。大阪地区でも南海地震やそれに伴う大きな津波被害が本調査でも記したように予想・公表されている。

ところで、防災対策といえば、避難計画や避難施設の整備（づくり）ばかりが強調されてきた観がある。人命が全ての基礎であるからこれは当然であるもの、反面、災害に対する企業や事業所の延命対策は軽視されてきた観がある。

本調査は今日、国（中小企業庁など）が強力に普及を勧めている「事業継続計画（BCP）づくり」を災害（危機）時の企業行動指針として扱い、**ヒト、企業(事業所)が一体となった防災計画づくり**を考えたものである。難しがらずに、まずは「備え」のところから少しずつ取り組んで欲しいと願っている。

以上