

# **災害に強いまちづくり計画(案)**

**地域モデル：阿南市**

**平成28年3月**

## 目 次

1. 阿南市の現状把握	1
1-1. 阿南市の概況	1
1-2. 現状把握	1
1-3. 災害予防の方策	1
1-4. 災害履歴	5
1-5. 南海トラフの巨大地震と被害想定	8
2. 地域モデル（緊急の課題がある地域）の選定	12
2-1. ヒアリング等による市の現状把握	12
2-2. 地域モデルの対象地区の選定	15
3. 地域モデルの検討	15
3-1. 阿南市の現状と課題	15
3-2. 時間軸での備えの検討から抽出された課題や取組むべき対策	18
3-3. 阿南市の災害に強いまちづくりに向けた基本方針と基本施策	20
4. 阿南市の災害に強いまちづくり計画	22
4-1. 命を守るために逃げる	22
4-2. 避難時の生活環境を整える	33
4-3. 災害に強いまちをつくる	35
4-4. 災害に負けない人・組織をつくる	41
参考：時間軸の備えに関する検討	46
(1) 南海トラフの巨大地震等に対する時間軸の検討	46
(2) 豪雨等による水害・土砂災害等に対する時間軸の検討	52

## 1. 阿南市の現状把握

### 1-1. 阿南市の概況

阿南市は、平成18年（2006年）に那賀川町と羽ノ浦町を編入し、新阿南市となり、平成20年（2008年）には、阿南市制施行50周年を迎えたまちである。徳島県中部を、ほぼ東西に連ねた四国山地の東端にあたり、臨海部は紀伊水道及び太平洋に面しており、徳島県第2の都市として、県南の中核的な役割を担っている。

総面積は279.54km<sup>2</sup>（平成24年1月現在）で、那賀川・桑野川中下流に広がる北方・東方の沖積平野・臨海埋立地と、四国山地（中部溪谷を含む）東端に位置する西方・南方の山地から形成される多様な地形状況を有している。

市域の6割を占める山地は比較的ゆるやかで、県内第2の河川である那賀川が平野部を潤し、紀伊水道に注いでいる。



阿南市の位置  
（参照：地域防災計画）

### 1-2. 現状把握

- ・人口（住民基本台帳（平成27年6月末現在））：75,789人
- ・世帯数（住民基本台帳（平成27年6月末現在））：30,285世帯
- ・高齢化率（徳島県人口移動調査結果報告書（平成27年1月1日現在））：30.1%
- ・南海トラフ地震防災対策推進地域

### 1-3. 災害予防の方策

#### （1）第5次阿南市総合計画「しあわせ阿南2020」（平成23年度～平成32年度）

第5次阿南市総合計画は、市民一人一人が、「阿南に住んでよかった」としあわせを実感できるまちづくりの指針を明確にしていくことを目的とし、「しあわせ阿南2020」との愛称をつけています。

また、すべての世代の『ひと』が、阿南市という『まち』を形成する様々な地域資源を愛し、人々の『心』がしあわせな『笑顔』でふれあえる、『光』のまち阿南をめざしていくことを理念として、以下の将来像を掲げています。

ひと、まち、心をつなぐ笑顔の光流都市  
～快適・輝き・創造の未来へ～

施策大綱 1 心地よく住みやすいまちをつくる 7 防災・消防体制の充実

（1）防災対策の充実

◆基本方針

阿南市地域防災計画やハザードマップ等に基づき、多種多様な災害に対応した総合的かつより有効な防災体制の確立をめざします。

また、生活様式や建築構造の変化、高齢化に伴う災害時要援護者の増加など社会・経済の変化に即し、消防体制、救急・救助体制の充実強化や、市民一人一人の防火・防災意識の高揚による予防対策の充実に努め、安全・安心で災害に強いまちづくりをめざします。

◆主な施策

<b>【南海・東南海地震に対する防災対策の推進】</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>●国や県が行う防災対策の促進</li> <li>●抜本的な整備、対策の検討</li> </ul>
<b>【避難場所及び避難経路の確保】</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>●避難場所及び避難経路の確保・周知徹底</li> <li>●避難施設に指定されている公共施設の耐震化の推進</li> </ul>
<b>【防災施設の整備・確保と備蓄の推進】</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>●防災倉庫、貯水槽、ヘリポートなどの防災施設の確保</li> <li>●食料品や飲料水等各種資機材の備蓄推進</li> <li>●災害発生時における物資等の緊急輸送ルート及び拠点施設の設置検討</li> </ul>
<b>【自主防災組織の育成・活動支援】</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>●地域住民の防災意識の高揚</li> <li>●リーダーの養成及び連合組織の形成</li> <li>●防災、救急、訓練などの実践の場の提供</li> </ul>
<b>【防災行政無線等の充実】</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>●防災行政無線のデジタル化や移動系の整備</li> <li>●ケーブルテレビの活用促進</li> <li>●J-アラートの整備</li> </ul>
<b>【関係機関等との連携強化】</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>●関係機関（防災関係機関、気象関係機関、消防防災航空隊、警察、医療機関等）や県外自治体、民間企業等との連携強化</li> <li>●陸上自衛隊徳島駐屯地（仮称）との連携強化による迅速な災害対応</li> </ul>
<b>【市街地の浸水対策の推進】</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>●都市下水路の整備推進</li> </ul>
<b>【災害時要援護者に対する取組】</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>●防災意識の向上や「自助」「共助」の啓発</li> <li>●地域支援者等との情報の共有</li> <li>●災害時の情報伝達や安否確認、避難誘導等の体制整備</li> </ul>

## （２）阿南市地域防災計画

平成 26 年 2 月に阿南市地域防災計画の見直しを行っている。地域防災計画は、「一般災害対策編（水防計画含む）」、「地震・津波災害対策編」、「資料編」の 3 編で構成されている。

地域防災計画において「防災ビジョン」の項目を掲げ、防災行政上の基本姿勢、住民の防災意識等を示している。

### 【防災ビジョン】

#### ◆概要

防災ビジョンは、本市の災害に対する危険性を見直しと対策において、防災行政上の基本姿勢、住民の防災意識、防災施策の大綱を定めるものである。

本計画では、以下のような基本理念・基本目標を目指し、本市の防災まちづくりを推進する。

#### ◆基本理念

(1) 各地域（14 地域）の災害特性に応じた一般災害に強いまちづくりを推進するとともに、「自らの命は自らが守る」という自助の精神と「助け合い」という共助の精神に基づく自主防災組織体制の確立を目指し、各組織間でのネットワークづくりと育成強化を図る。

また公助となる市民と行政上の防災関係機関相互の連携・協力体制の構築を図る。

(2) 避難行動要支援者を含む災害時要援護者対策を推し進め、ユニバーサル社会としてのまちづくりを推進する。

(3) 各地域の災害特性に応じたハード面での防災対策整備を検討・実施する。

#### ◆基本目標

(1) 基本フレーム

災害から市民の生命・財産を守るまちづくりにあたっては、防災都市としての機能向上と、市民一人ひとりが、災害や防災対策に関する正しい知識を持ち、知り得た知識での行動を発揮することが重要となる。

したがって、『災害に強いまちづくり』『災害に強い人づくり』『災害に強いシステムづくり』を 3 本柱とした基本フレームとする。

(2) 災害に強いまちづくり

治水事業や砂防事業、地すべり事業等の災害の未然防止対策や災害危険区域の対策、公共施設等の耐震化等のハード面での防災対策を推進するとともに、災害時の避難路・輸送路や避難場所の体系化など、ソフト面での災害に強いまちづくりを進める。

（3）災害に強い人づくり

防災担当従事者となる本市職員はもとより、市民の一人ひとりが、自らの安全性に配慮しながら、家族・隣人を助け、率先して防災活動を行う必要がある。

このことを踏まえ、本市職員及び市民の防災活動向上に向けた、防災訓練や防災知識普及の啓発、自主防災組織連合のネットワークづくりのバックアップ体制を整備する。

（4）災害に強いシステムづくり

災害が発生、あるいは発生が予測されるとき、的確な災害対策活動を行うには、移動系防災行政無線や防災無線、衛星通信システム、災害時情報共有システム等の多様な情報収集・伝達体制の構築が必要となる。

また、本市職員と市民との間で、災害時の迅速かつ適切な対応が可能な体制整備も重要である。

## 1-4. 災害履歴

## (1) 地震・津波

昭和南海地震以降の地震災害履歴は、以下のとおりである。

日付	名称	被害状況（阿南市の被害状況）
昭和 21 年 12 月 21 日	昭和南海地震	12 月 21 日 4:19 過ぎに潮岬南方沖を震源とするマグニチュード 8.0 の大地震が発生、南西日本一帯では地震動、津波によって甚大な被害が発生。津峯神社職員 1 名圧死。
平成 7 年 1 月 17 日	兵庫県南部地震	1 月 17 日 5:46 ごろ兵庫県淡路島北部を震源とするマグニチュード 7.3 の地震が発生した。徳島でも震度 4 を観測した。
平成 10 年 8 月 21 日	和歌山県北部地震	8 月 21 日 5:33 ごろ和歌山県北部を震源とするマグニチュード 5.5 の地震が発生、被害はなし。
平成 11 年 7 月 23 日	徳島県南部地震	7 月 23 日 1:46 ごろ徳島県南部を震源とするマグニチュード 4.3 と推定される地震発生、被害はなし。
平成 12 年 10 月 6 日	鳥取県西部地震	10 月 6 日 13:30 ごろ鳥取県西部を震源とするマグニチュード 7.3 と推定される地震発生、被害はなし。
平成 13 年 2 月 8 日	徳島県南部地震	2 月 8 日 14:12 ごろ徳島県南部を震源とするマグニチュード 4.7 と推定される地震が発生、被害はなし。
平成 13 年 3 月 24 日	芸予地震	3 月 24 日 15:28 ごろ安芸灘を震源とするマグニチュード 6.4 と推定される地震が発生、被害はなし。
平成 16 年 9 月 5 日	紀伊半島南東沖地震	9 月 5 日 19:07 ごろ紀伊半島沖を震源とするマグニチュード 7.1 と推定される地震が発生した。被害はなし。
平成 13 年 3 月 24 日	福岡県西方沖地震	3 月 20 日 10:53 に福岡県西方沖を震源とするマグニチュード 7.0 と推定される地震が発生した。被害はなし。
平成 25 年 4 月 13 日	淡路島地震	4 月 13 日 5:33 淡路島を震源とするマグニチュード 6.3 の直下型地震が発生した。負傷者 1 名、水道管破裂 1 件の被害がでた。
備考	<p>なお、昭和 35 年 5 月 23 日に発生したチリ地震では、日本を含めた環太平洋全域に津波が襲来し、本市でも見能林・橘・福井・椿地区が 1,193 世帯（住民 5,189 名）で被害を受け、福井川沿いでは約 5 m 高さの津波が観測された（阿南市史参照）。</p> <p>また内陸型（直下型）地震では、昭和 16 年（M=5.7）、昭和 22 年（M=5.1）に発生した記録がある（四国地方土木地質図参照）。</p>	

参照：阿南市地域防災計画（地震・津波災害対策編） P21

## （２）水害・土砂災害等

平成 21 年以降、本市に被害をもたらした風水害は、以下のとおりである。

年月日	原因	被害内容
平成 21 年 8 月 8 日～ 8 月 11 日	低気圧・台風 9 号	県内全域で局地的に、1 時間雨量 80mm を超える猛烈な雨となり、県内で行方不明 2 名、負傷者 2 名、本市内でも住宅被害が多数発生し、JR 牟岐線は運休。那賀川はん濫危険情報は 8 月 10 日に発表。
平成 22 年 7 月 10 日～ 7 月 16 日	梅雨前線による大雨	日和佐で 1 時間雨量 108.5mm の猛烈な雨を観測。農作物に多大な被害。
平成 23 年 7 月 19 日～ 7 月 20 日	台風 6 号	徳島県南部に上陸した台風 6 号は、蒲生田で 21.0m/s の最大風速を記録。那賀川はん濫危険情報も発表され、床上・床下浸水発生、葉たばこ・チンゲン菜(0.5ha) 被害。
平成 23 年 8 月 30 日～ 9 月 6 日	台風 12 号	高知県東部に上陸。蒲生田では最大瞬間風速 31.8m/s を記録。阿南・三好・佐那河内で死者 3 名の犠牲を出し、本市内での床上・床下浸水被害多発。
平成 23 年 9 月 15 日～ 9 月 22 日	台風 15 号	阿南市に土砂災害・浸水被害発生。徳島市では負傷者 1 名。
平成 24 年 7 月 11 日～ 7 月 14 日	低気圧（前線）	美波町で 1 時間雨量 81.0mm の猛烈な雨を記録。本市内でも農作物被害。
平成 24 年 9 月 15 日～ 9 月 19 日	台風 16 号	那賀町木頭で 502.5mm の総雨量。那賀川はん濫危険情報発表。

参照：阿南市地域防災計画（一般災害対策編） P36

また、平成 26 年の台風 12 号、11 号及び平成 27 年の台風 11 号により、以下のような被害が発生している。



■平成 26 年（台風 12 号、11 号）

		台風 12 号（8 月 2 日～4 日）	台風 11 号（8 月 8 日～10 日）
人的被害		なし	なし
浸水	半壊	なし	3 棟 2 世帯
	床上	115 棟 91 世帯	162 棟 97 世帯
	床下	566 棟 343 世帯	329 棟 133 世帯
がけ崩れ		15 箇所	11 箇所
通行止め		30 箇所	39 箇所
農林漁業関連		1,639 万円	2 億 5,213 万円
公共土木施設		1 億 2,975 万 3 千円	1 億 3,312 万 1 千円
停電		那賀川町島尻 約 170 戸	椿半島（後戸～椿～椿泊～伊島） 共栄病院職員寮 藤井病院 福井公民館 内原町柳橋 YMCA 阿南国際海洋センター
災害ごみ		28,130kg	410,090kg



台風被害の概況（市提供資料（市の被害調査結果より））

■平成 27 年（台風 11 号）

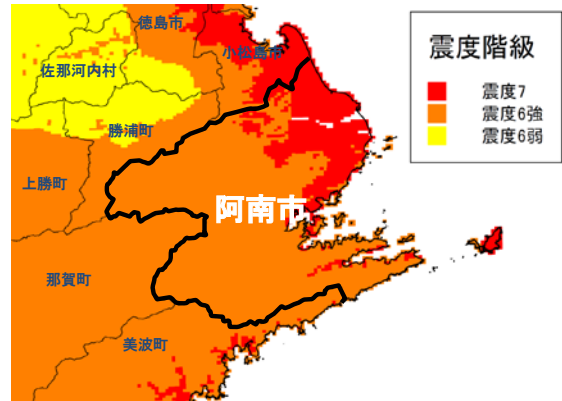
	全壊	半壊	床上浸水	床下浸水	その他	合計
棟数	1	2	7	58	20	88
世帯数	0	1	6	16	7	30

市提供資料（市の被害調査結果より）

1-5. 南海トラフの巨大地震と被害想定

(1) 想定される地震動

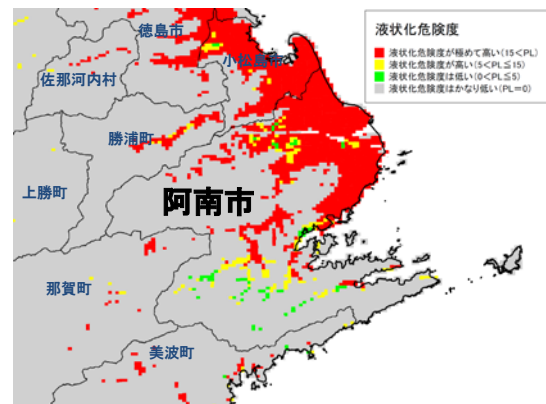
阿南市の最大震度は7であり、海岸部や河川沿いに広がる市街地にて大きな揺れの発生が懸念される。



南海トラフ巨大地震の震度分布図  
(参照：徳島県被害想定)

(3) 液状化危険度

阿南市の市街地を形成している平野部及び臨海部の工業地において、液状化の危険性が高くなっており、被害の拡大が懸念される。

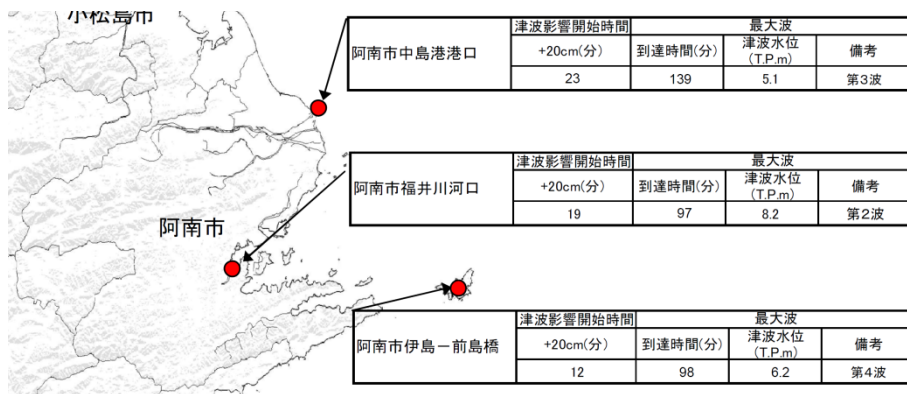


南海トラフ巨大地震の液状化危険度分布図  
(参照：徳島県被害想定)

(3) 津波浸水

阿南市伊島一前島橋にて、津波影響開始時間 (+20 cm) は 12 分、最大津波の到達時間は 98 分、津波水位は 6.2m となっている。

阿南市福井川河口では、津波影響開始時間 (+20 cm) は 19 分、最大津波の到達時間は 97 分、津波水位は 8.2m となっている。

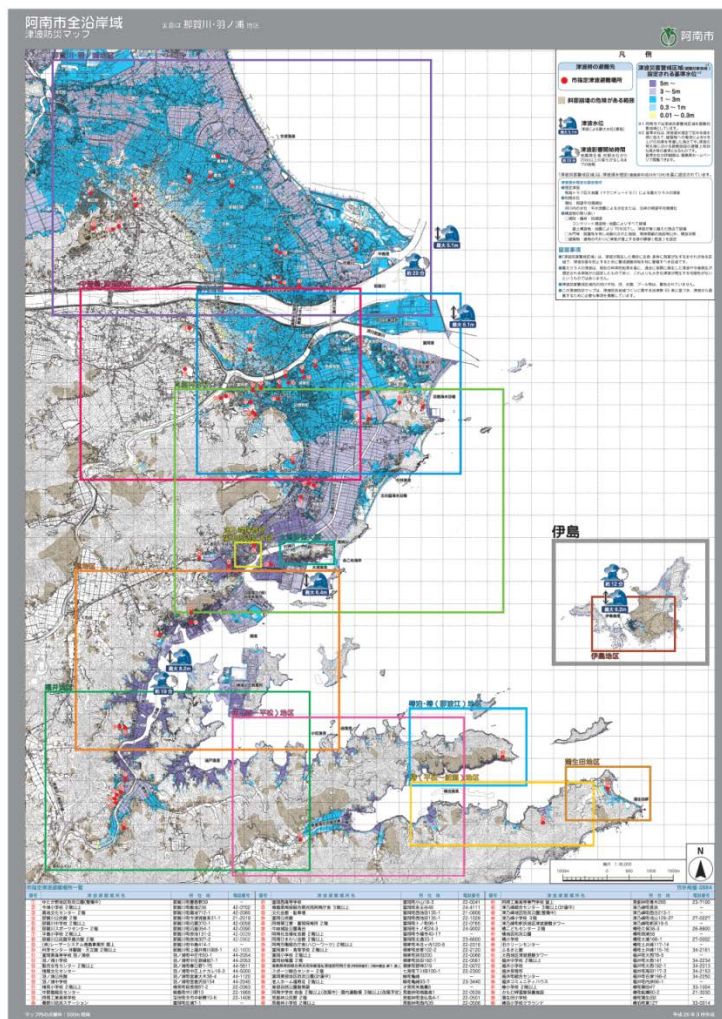


津波影響開始時間及び最大津波到達時間 (参照：徳島県津波浸水想定)



最高津波水位分布 (参照：徳島県津波浸水想定)

津波浸水想定面積は45.0km<sup>2</sup>であり、市街地の大部分が津波浸水想定区域内に位置し、海岸部の広い範囲で1~5mの浸水深が想定され、大規模な被害の発生が懸念される。



津波防災マップ (参照：阿南市作成資料)

（３）被害想定

■建物被害

建物被害は、全壊・焼失が16,000棟、半壊が7,700棟の被害が生じる可能性が示され、揺れや津波による被害が大きくなっている。

（建物全壊・焼失棟数）

	揺れ	液状化	急傾斜地	津波	火災			合計		
					冬深夜	夏12時	冬18時	冬深夜	夏12時	冬18時
阿南市	11,100	50	40	4,100	210	530	720	15,500	15,800	16,000

（建物半壊棟数）

	揺れ	液状化	急傾斜地	津波	火災			合計
					冬深夜	夏12時	冬18時	
阿南市	4,700	850	60	2,100	—	—	—	7,700

参照：徳島県南海トラフ巨大地震被害想定  
※四捨五入の関係で合計があわない場合がある

■人的被害

死者数は4,600人（総人口76,063人の6%）、負傷者数は2,700人（総人口の4%）の被害が生じる可能性が示され、死者は津波、負傷者は揺れを起因とした被害が多くなっている。

（死者数）

	揺れ			急傾斜	津波			火災			ブロック塀等	合計		
	冬深夜	夏12時	冬18時		冬深夜	夏12時	冬18時	冬深夜	夏12時	冬18時		冬深夜	夏12時	冬18時
阿南市	710	440	520	※	3,900	3,900	3,500	20	40	60	※	4,600	4,400	4,100

（負傷者数）

	揺れ			急傾斜	津波			火災			ブロック塀等	合計		
	冬深夜	夏12時	冬18時		冬深夜	夏12時	冬18時	冬深夜	夏12時	冬18時		冬深夜	夏12時	冬18時
阿南市	2,700	2,100	2,000	※	※	※	※	30	60	80	30~80	2,700	2,200	2,300

参照：徳島県南海トラフ巨大地震被害想定  
※四捨五入の関係で合計があわない場合がある

## ■ライフライン被害

上水道・下水道、電力、電話（固定）などのライフラインにおいて、大きな被害の発生が懸念されている。

（上水道）

	給水人口 (人)	復旧対象 給水人口 (人)	直後		1日後		1週間後		1ヵ月後		津波全壊 人口 (人)
			断水率 (%)	断水人口 (人)	断水率 (%)	断水人口 (人)	断水率 (%)	断水人口 (人)	断水率 (%)	断水人口 (人)	
阿南市	75,400	64,600	98	73,700	86	64,500	69	52,300	25	18,600	10,800

（下水道）

	給水人口 (人)	復旧対象 処理人口 (人)	直後		1日後		1週間後		1ヵ月後		津波全壊 人口 (人)
			支障率 (%)	支障人口 (人)	支障率 (%)	支障人口 (人)	支障率 (%)	支障人口 (人)	支障率 (%)	支障人口 (人)	
阿南市	1,900	1,600	100	1,900	100	1,900	26	490	0	0	270

（電力）

	電灯件数	復旧対象 電灯件数	直後		1日後		津波全壊相当 電灯件数
			停電率 (%)	停電件数	停電率 (%)	停電件数	
阿南市	37,700	32,300	100	37,700	84	31,500	5,400

（固定電話）

	回線数	復旧対象 回線数	直後		1日後		津波全壊相当 回線数
			不通率 (%)	不通回線数	不通率 (%)	不通回線数	
阿南市	21,000	18,000	100	21,000	89	18,800	3,000

参照：徳島県南海トラフ巨大地震被害想定

## ■避難者

1週間後の避難者数は44,900人（人口76,063人の59%）となっており、避難所生活者数は28,100人、避難所外生活者数は16,800人と想定されている。

（避難者）

	人口	警報解除後当日			1週間後			1ヵ月後		
		避難所 生活者数	避難所外 生活者数	避難者数 合計	避難所 生活者数	避難所外 生活者数	避難者数 合計	避難所 生活者数	避難所外 生活者数	避難者数 合計
阿南市	76,063	25,900	14,000	39,900	28,100	16,800	44,900	13,000	30,300	43,300

参照：徳島県南海トラフ巨大地震被害想定



## 2. 地域モデル（緊急の課題がある地域）の選定

### 2-1. ヒアリング等による市の現状把握

#### 【災害履歴】

- ・ 加茂谷中学校が那賀川のはん濫により浸水した。那賀川では深瀬地区の堤防が年度内に完成予定、加茂地区についても平成 31 年度の完成に向けて堤防整備が進められている。

#### 【防災計画】

- ・ 平成 26 年 2 月に地域防災計画の見直しを行っている。
- ・ 南海トラフ地震防災対策推進計画については未策定であるが、以前の東南海・南海地震防災対策推進計画については現在の地域防災計画に記載している。平成 28 年度に、南海トラフ地震防災対策推進計画の作成と地域防災計画の見直しを合わせて行う予定である。
- ・ 南海トラフ地震による被害想定を踏まえて、阿南市津波避難計画を策定している（HP にも公表）。策定に当たっては、地域毎にワークショップを開催し、住民の意見を踏まえて避難場所等について検討を行っている。なお、地区ごとの津波避難計画は策定していない。
- ・ 防災マップ（洪水、土砂、津波等）は作成しており、HPにて公開している。

#### 【防災に対する意識啓発】

- ・ 阿南市津波避難計画の策定にあたって開催したワークショップと併せて、津波浸水想定や被害想定等についても説明を行った。

#### 【情報発信・収集】

- ・ 防災行政無線のデジタル化を実施した（H27.3 完成）。
- ・ Jアラートとの連動、ケーブルテレビテロップ挿入、電話応答サービス、緊急速報メール、防災情報等のメール配信サービスの機能を付加。

#### 【避難勧告等】

- ・ 避難勧告・指示の判断基準等については、平成 21 年 10 月にマニュアルの作成を行っている。平成 27 年度にも事務局レベルで適宜修正を行っている。
- ・ タイムラインについては、国・県と阿南市、那賀町及び関係機関で「タイムライン検討会」を開催し作成したもので、河川流域の関係機関らが連携して作成したのは四国で初めてである。
- ・ タイムラインについては避難勧告・指示の判断基準マニュアルへ盛り込んでいる。平成 27 年の台風 11 号の際にタイムラインを活用することとなり、避難準備情報等の発令をスムーズに行うことができた。
- ・ ハード整備には時間がかかるため、その期間を埋めるための方策としてタイムラインの作成は重要である。

#### 【避難所／避難場所】

- ・ 一次避難場所、二次避難場所については、地震・津波災害と一般災害にて区分を行っている。
- ・ ただし、災害対策基本法の改正に伴う災害種別（地震、津波、洪水等）ごとの指定は行っていない状況にある。なお、二次避難所 92 箇所については、すべてが公共施設であるため、一部地元管理を除いて行政管理となる。
- ・ H24 年度に 12 施設、H26 年度に 28 の福祉施設との間で、福祉避難所の設置等に関する協定を締結している（平成 27 年 7 月末現在 計 40 施設）。

**【備蓄】**

- ・ 備蓄については、徳島県が策定した「南海トラフ地震等に対応した備蓄方針」（平成 26 年 3 月）に基づき、計画的に進めていく。
- ・ 市としては、避難所における被災者が必要な 1 日分を備蓄の目標とし、5 ヶ年（平成 26 年度～平成 30 年度）で計画的な備蓄に努める。

**【耐震化】**

- ・ 平成 26 年度末における公共施設の耐震化率は 88.2%（うち防災拠点の耐震化率は 79.8%、耐震診断未実施による不明箇所もあり）であり、対策が必要となっている。
- ・ 平成 20 年時点の住宅・土地統計調査では、住宅の耐震化率は 67.6%と推計され、阿南市木造住宅耐震診断支援事業や阿南市木造住宅耐震改修支援事業、徳島県住まいの安全・安心なリフォーム支援事業などの周知を図り、耐震化を進めていくことが重要である。

	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26
阿南市木造住宅耐震診断支援事業	104	104	55	57	76	138	163	326	161	196	78
阿南市木造住宅耐震改修支援事業	0	9	5	14	7	12	22	15	20	20	9
徳島県住まいの安全・安心なリフォーム支援事業	—	—	(1)	—	—	—	—	4	8	6	9

※（ ）は旧耐震リフォーム事業（阿南市受付分）

※平成 23 年 10 月 1 日からは、県の助成に加え、市の上乗せ助成を実施

**【河川堤防の液状化対策】**

- ・ 那賀川・桑野川の直轄河川管理区間については、平成 23 年度より堤防の嵩上げ・液状化対策等が進められており、津波被害の軽減、避難時間の拡大等が期待できる。

**【空き家対策】**

- ・ 平成 27 年度に阿南市危険廃屋等除却支援事業費補助金交付要綱を作成し、所有者の同意のもと市が費用負担し撤去を行うことができることとしている。
- ・ 空き家の活用については平成 27 年 8 月に、空き家問題を効率的、効果的に解消するため、関係部局による「阿南市空き家対策プロジェクトチーム」を発足し、老朽危険家屋対策、空き家、空き地の有効活用に着手した。今後、実態調査、対策の条例化、対策計画策定に取り組んでいく。

**【避難時の拠点施設】**

- ・ 整備済みの橘地区防災公園のほか、平成 27 年度に 2 箇所の防災公園（ゆたか野地区防災公園、津乃峰地区防災公園）が完成予定である。現在は、富岡東部地区防災公園をはじめ、命山（津波避難施設）等の計画・検討を進めている。
- ・ 那賀川大橋は現在一次避難場所となっている。今後の 4 車線化を見据え、一次避難場所としての充実を図るため避難階段等を設けるよう関係機関へ働きかけを行っている。

**【復旧・復興活動】**

- ・ 応急仮設住宅建設予定地については、地域防災計画に要件を記載しているが、具体的な場所の検討はしていない
- ・ みなし仮設住宅や応急修理等についても具体的な検討はしていない。

**【庁内の体制】**

- ・ 職員防災初動マニュアルは整備済みである。

**【自主防災組織等】**

- ・ 自主防災組織の組織数は 230 組織であり、結成率は 97.4%（世帯比率）となっている。
- ・ 沿岸地域自主防災会等が避難路を整備するための原材料・重機借上料を支給するなどの取組みを行っており、避難路・避難場所の整備（11 組織 17 カ所）などが取組まれている。
- ・ 阿南防災士の会が結成されており、会員は 60 名で、研修会を行うとともに、防災訓練等を支援する活動を行っている。

**【要支援者対策】**

- ・ 避難行動要支援者名簿については、現在、関係機関への提供を目指して取り組んでいる。
- ・ 平成 27 年度中にシステム構築（データベース化）と避難行動要支援者支援マニュアルの作成を予定しており、平成 28 年度には関係機関へ配布できるよう取り組んでいる。なお、現時点で名簿の作成は完了している状況にある。

**【民間連携】**

- ・ 工場等の企業については、コンビナート災害時のみ対応を行ってもらうこととしている。ただし、施設の屋上等を一次避難場所として提供していただいております、地元との協定を結んでいる。
- ・ バスの一時避難場所としての活用については、阿南市・津乃峰町自主防災会合同会議・津乃峰小学校 PTA・海部観光の 4 者による避難所等施設利用に関する協定を締結している。

**【事前復興】**

- ・ 企業の高台移転について、企業振興課・商工会議所によりアンケート調査を実施している。



- ・ 仮設住宅等の候補地となるような空き地については、太陽光パネルの設置が進み、利用できる土地が減少している状況にある。
- ・ 徳島東部都市計画区域マスタープランが平成 29 年に見直しが予定されており、その中で沿岸部の都市機能の内陸部へ移転するという方針が示されるものと考えている。そのため、阿南市の都市計画においても、県の方針や津波浸水想定等を踏まえた検討を行っている。

## 2-2. 地域モデルの対象地区の選定

阿南市は、海岸部から山間部までを有しており、南海トラフの巨大地震による揺れや津波、豪雨等による水害・土砂災害等の危険性など、様々な災害への備えが必要となる。そのため、市全域を対象範囲として検討を行う。

## 3. 地域モデルの検討

### 3-1. 阿南市の現状と課題

#### (1) 阿南市の現状

##### ◆まちの特性

- ・ 平成 18 年に那賀川町と羽ノ浦町を編入し、新阿南市となった徳島県第 2 の都市として、県南の中核的な役割を担っている。
- ・ 市内を JR 牟岐線や国道 55 号、一部供用の国道 55 号日和佐道路等が通過し、県北と県南を結んでいる。
- ・ 製紙業や化学工業、LED 関連産業などによる臨海工業地区が形成され、県南地域の産業の拠点となっている。
- ・ 人口 75,789 人、高齢化率 30.1%となっている。

##### ◆災害の特性

- ・ 最大震度 7 の揺れ、市街地の大部分にて津波浸水が想定され、甚大な被害を引き起こすおそれがある。
- ・ 建物被害として、全壊・焼失棟数が 16,000 棟（うち揺れ 11,100 棟、津波 4,100 棟）、半壊棟数が 7,700 棟（うち揺れ 4,700 棟、津波 2,100 棟）、人的被害として、死者数が 4,600 人（うち、揺れ 710 人、津波 3,900 人）、負傷者数が 2,700 人（うち揺れ 2,700 人）と大規模な被害の発生が想定されている。
- ・ 海岸部から山地部まで広がっており、地震・津波、土砂災害などの様々な災害の危険性を有している。
- ・ 那賀川・桑野川の氾濫により、近年においても床上浸水等の災害が発生している。

##### ◆主要な防災対策の取組

- ・ 防災行政無線のデジタル化（H27.3 完成）やケーブルテレビ、市独自のメール配信サービス等による情報伝達体制の強化に努めている。
- ・ 津波避難ビルの指定や津波避難タワー、避難路等の整備が進められている。
- ・ 那賀川・桑野川においてタイムラインの作成を行っている。
- ・ 避難行動要支援者名簿の作成を行い、システム構築（データベース化）と避難行動要支援者マニュアル等の作成を進めている。
- ・ 自主防災組織の組織数は230組織、結成率は97.4%となっている。

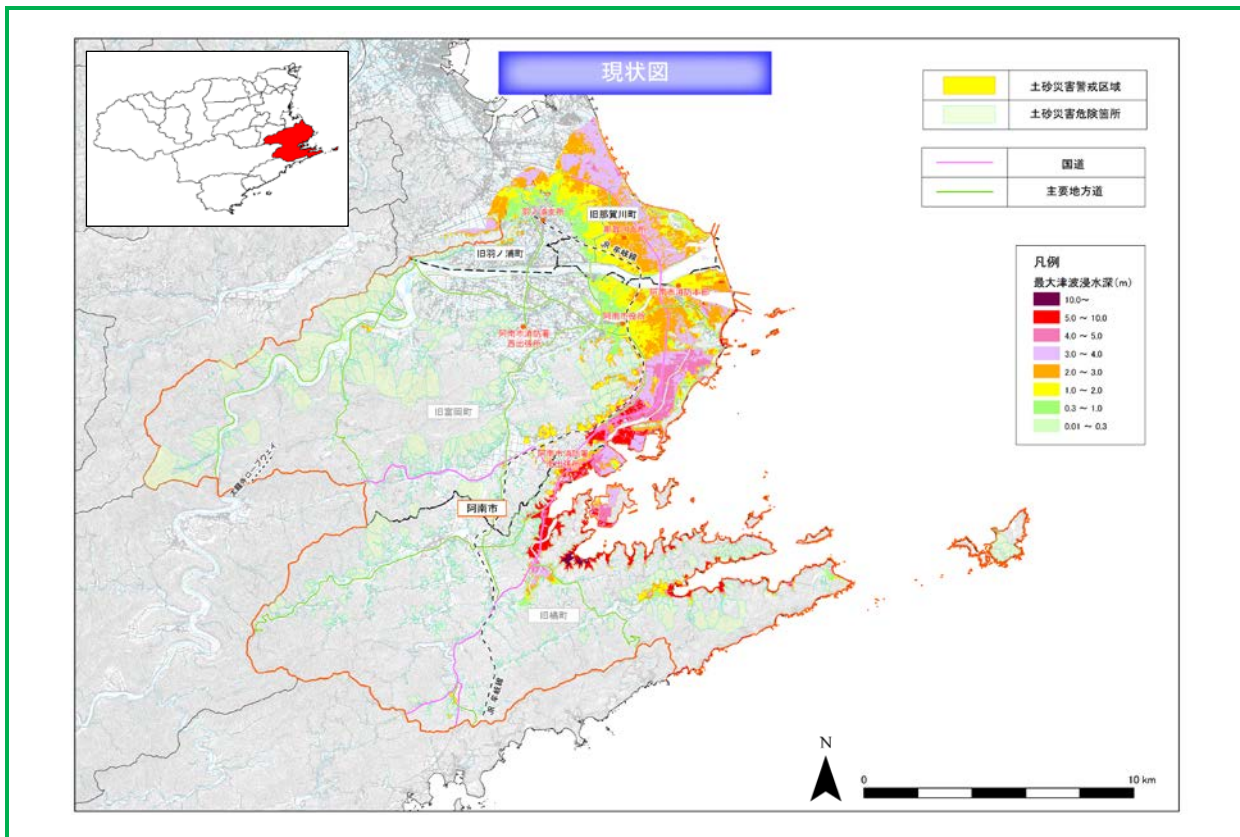


図 阿南市の現状図

（徳島県津波浸水想定及び国土数値情報（土砂災害危険箇所、土砂災害警戒区域）を基に作成）

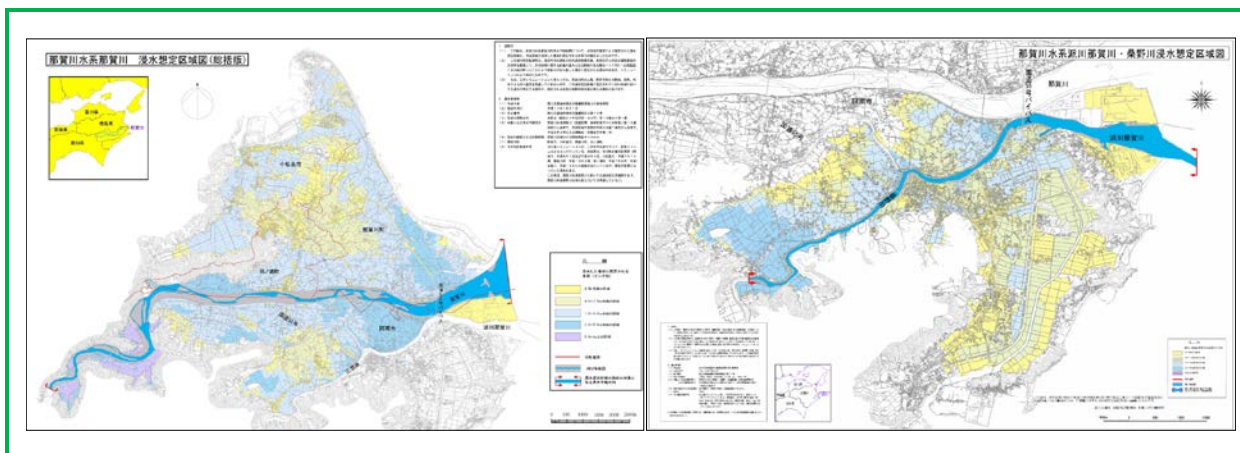


図 那賀川・桑野川浸水想定区域図（出典：四国地方整備局那賀川河川事務所）

## （２）課題の整理

### ◆まちの特性や取組からみた課題

- ・ 人口が集中し、広域的な交通網が立地する沿岸部にて、大規模な被害の発生が懸念される。
- ・ 広い平野部を有し、津波からの避難所となる高台等がない地域もあることから、車避難等を検討する必要がある。その際、液状化等が生じている可能性がある。
- ・ 自主防災組織の結成率は高いものの、活動が停滞しているところも見受けられる。

### ◆被害の特性からみた課題

- ・ 地震・津波、土砂災害、洪水、液状化等の様々な災害リスクを有していることから、危険箇所等の周知に努める必要がある。

#### （地震・津波）

- ・ 津波浸水が始まるまでが極端に短いことから、確実な情報伝達や避難場所・避難路の確保等により、速やかな避難を行う必要がある。
- ・ 建物倒壊による人的被害が危惧されていることから、住宅の耐震化等を促す必要がある。
- ・ 広範囲の津波浸水が生じた際には、初動対応における職員参集等が困難な状況が生じると想定される。
- ・ 多くの避難者（避難所：28,100人、避難所外：16,800人）の発生が危惧され、避難所の適切な運営や備蓄（食料や水等）の確保等が必要である。
- ・ 南海トラフ巨大地震の発生時には甚大な被害が想定され、事前復興計画の策定や都市機能の内陸部への移転の検討など、長期的な視点のまちづくりが必要である。

#### （水害・土砂災害等）

- ・ 山裾には土砂災害危険箇所が多数存在し、災害の発生時には、直接的な被害や道路の被災による地域の孤立等が懸念される。
- ・ 那賀川・桑野川などにおいて豪雨による氾濫等が発生した履歴があり、その対策が求められている。

### 3-2. 時間軸での備えの検討から抽出された課題や取組むべき対策

#### （1）南海トラフの巨大地震の時間軸（被害想定シナリオ）に応じた課題の抽出

南海トラフの巨大地震の備えに関する時間軸の検討から、阿南市における課題や取組むべき対策として抽出された事項を以下に整理する。

時間軸	課題や取組むべき対策
事前	<ul style="list-style-type: none"> <li>・研修会等を通じた地域の防災上のリーダーの育成（防災士等の育成）</li> <li>・工業団地等における地区防災計画の策定促進</li> <li>・職員防災初動マニュアルの作成を踏まえた災害対策本部への参集訓練等の実施</li> </ul>
災害の発生	
地震発生直後	<ul style="list-style-type: none"> <li>・既存の情報伝達手段の活用に向けた防災メール配信サービスの登録促進</li> <li>・防災上重要な施設の耐震化の推進</li> <li>・ため池ハザードマップの作成、ため池の安全性の確保</li> </ul>
津波襲来	<ul style="list-style-type: none"> <li>・関係機関との連携のもと海岸整備の推進</li> <li>・地区ごとの津波避難計画の作成</li> <li>・避難困難地域の解消に向けた津波避難ビルの指定や防災公園・命山などの整備</li> <li>・車避難のルールの検討や避難訓練の実施等を通じた課題の抽出</li> <li>・液状化の発生が懸念される箇所の周知</li> <li>・避難行動要支援者対策として、関係機関への情報提供と一人ひとりの支援プランの作成</li> <li>・避難時における火の後始末の徹底</li> </ul>
警報解除	<ul style="list-style-type: none"> <li>・緊急避難場所等における確実な情報伝達手段（衛星携帯電話等）の確保の検討</li> </ul>
警報解除～72時間	<ul style="list-style-type: none"> <li>・避難所の多くが開設した場合は、職員の配置が困難であることから、施設管理者や住民の運営も見据えた避難所運営マニュアルの策定</li> <li>・帰宅困難者の受入体制の検討（避難所への誘導のルール、情報の提供方法等）</li> <li>・集落の孤立に備えた備蓄の啓発や移動輸送手段の確保、確実な情報伝達手段の構築</li> <li>・国や徳島県の道路啓開計画の検討結果を踏まえた体制の構築</li> <li>・港湾を有する市として、県や関係機関等との連携による航路啓開計画等の検討</li> </ul>
72時間～1週間	<ul style="list-style-type: none"> <li>・避難の長期化を見据えた対策（心のケア、在宅避難者の把握と支援体制等）</li> <li>・市域内の道路啓開計画の検討</li> <li>・災害ボランティアセンターの運営訓練等の実施</li> <li>・応急仮設住宅の建設候補地やガレキ等の仮置場等の候補地の検討</li> </ul>
1週間～1ヵ月	<ul style="list-style-type: none"> <li>・応急仮設住宅の速やかな入居に備えた準備（各種様式の作成等）</li> <li>・大規模災害事前の対策（市業務継続計画や事前復興計画の策定検討）</li> <li>・沿岸部の都市機能の内陸部への移転方針等の検討</li> <li>・民間企業におけるBCPの策定促進</li> </ul>

※下線を記載した項目が未着手の課題等



（２）豪雨等による水害・土砂災害等の時間軸（被害想定シナリオ）に応じた課題の抽出

豪雨等による水害・土砂災害等への備えに関する時間軸の検討から、阿南市における課題や取組むべき対策として抽出された事項を以下に整理する。

時間軸	課題や取組むべき対策
事前	<ul style="list-style-type: none"> <li>・研修会等を通じた地域の防災上のリーダーの育成（防災士等の育成）</li> <li>・職員防災初動マニュアルの作成を踏まえた災害対策本部への参集訓練等の実施</li> <li>・事前の自主的避難実施時の避難所の開設等に関するルールづくり</li> <li>・避難行動要支援者への早期情報発信体制の構築</li> </ul>
大雨警報等の発表時	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「水害・土砂災害等における避難勧告等判断・伝達マニュアル」（H26.6）の随時更新と適切な運用、那賀川・桑野川のタイムラインの活用</li> <li>・避難行動要支援者対策として、関係機関への情報提供と一人ひとりの支援プランの作成</li> <li>・避難所の多くが開設した場合は、職員の配置が困難であることから、施設管理者や住民の運営も見据えた避難所運営マニュアルの策定</li> </ul>
土砂災害警戒情報等の発表時	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「水害・土砂災害等における避難勧告等判断・伝達マニュアル」（H26.6）の随時更新と適切な運用、那賀川・桑野川のタイムラインの活用</li> <li>・避難行動要支援者対策として、関係機関への情報提供と一人ひとりの支援プランの作成</li> <li>・避難所の多くが開設した場合は、職員の配置が困難であることから、施設管理者や住民の運営も見据えた避難所運営マニュアルの策定</li> </ul>
水害・土砂災害の発生	
水害・土砂災害の発生時 ～72時間	<ul style="list-style-type: none"> <li>・安否確認体制の構築</li> <li>・避難所の多くが開設した場合は、職員の配置が困難であることから、施設管理者や住民の運営も見据えた避難所運営マニュアルの策定</li> <li>・避難所の閉鎖時における地域の安全性の確認体制の検討</li> <li>・避難所生活における備蓄の確保、確実な情報伝達手段の確保</li> </ul>
72時間～1週間	<ul style="list-style-type: none"> <li>・避難所の多くが開設した場合は、職員の配置が困難であることから、施設管理者や住民の運営も見据えた避難所運営マニュアルの策定</li> <li>・避難所の閉鎖時における地域の安全性の確認体制の検討</li> <li>・避難の長期化を見据えた対策（心のケア等）</li> </ul>
1週間～1ヵ月	<ul style="list-style-type: none"> <li>・避難所の多くが開設した場合は、職員の配置が困難であることから、施設管理者や住民の運営も見据えた避難所運営マニュアルの策定</li> <li>・避難の長期化を見据えた対策（心のケア等）</li> <li>・応急仮設住宅の速やかな入居に備えた準備（各種様式の作成等）</li> <li>・災害の状況に応じた住居の確保（公営住宅や賃貸住宅等の活用、災害公営住宅等の整備）の検討</li> </ul>

※下線を記載した項目が未着手の課題等

### 3-3. 阿南市の災害に強いまちづくりに向けた基本方針と基本施策

南海トラフの巨大地震による甚大な被害が想定される本市において、“命を守る”ことを最優先にした防災対策を進めることが重要である。また、水害・土砂災害等に対する危機意識等を高め、様々な災害に対する備えを検討していくことが求められている。

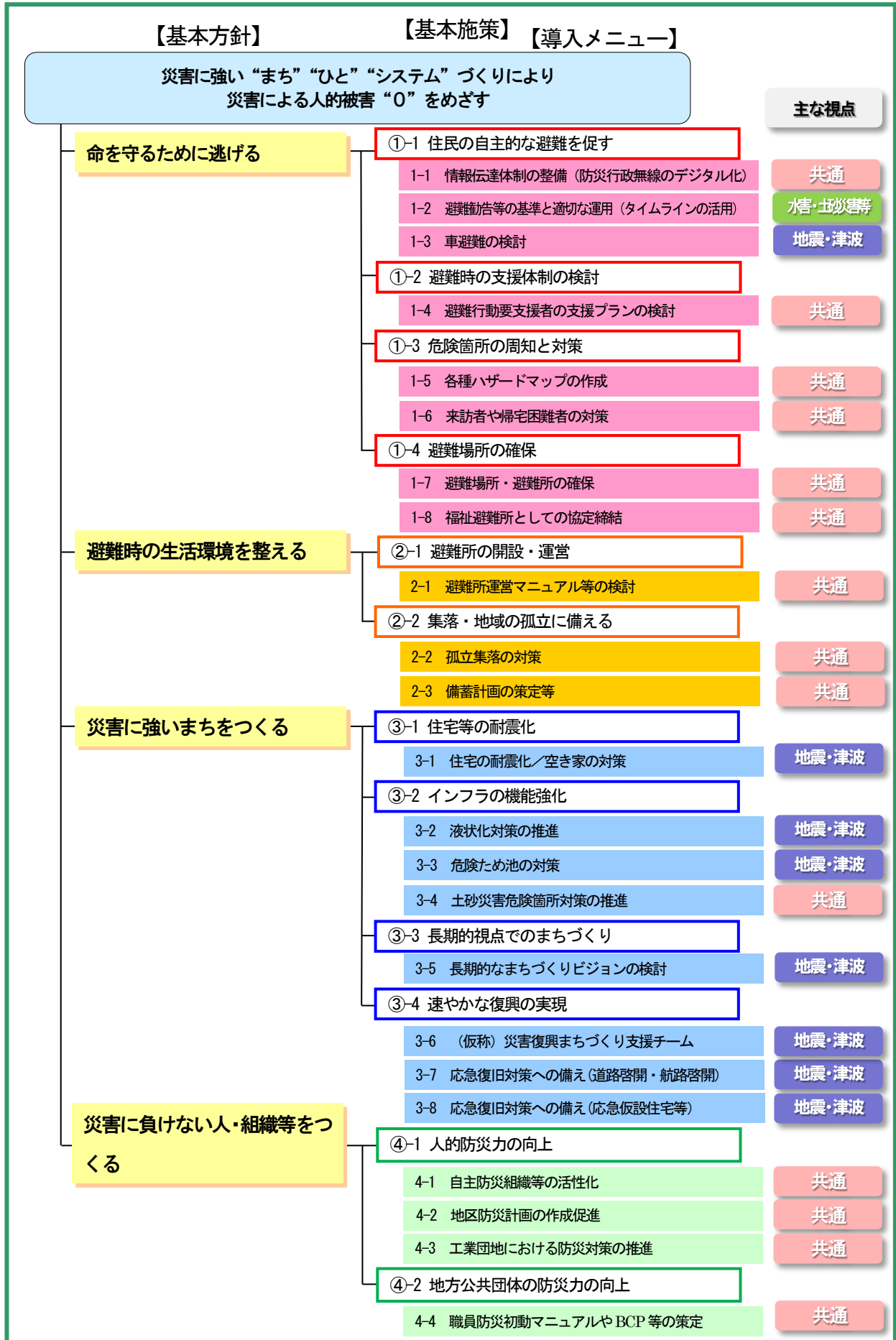
#### 【基本方針】

**災害に強い“まち”“ひと”“システム”づくりにより  
災害による人的被害“0”をめざす**

#### 【基本施策】

地域の課題を解決し、基本方針に定めた「災害に強い“まち”“ひと”“システム”づくりにより災害による人的被害“0”をめざす」の実現に向け、以下の基本施策を掲げ、具体的な施策（導入メニュー）を検討する。

- 「①-1 住民の自主的な避難を促す」
- 「①-2 避難時の支援体制の検討」
- 「①-3 危険箇所の周知と対策」
- 「①-4 避難場所の確保」
- 「②-1 避難所の開設・運営」
- 「②-2 集落・地域の孤立に備える」
- 「③-1 住宅等の耐震化」
- 「③-2 インフラの機能強化」
- 「③-3 長期的視点でのまちづくり」
- 「③-4 速やかな復興の実現」
- 「④-1 人的防災力の向上」
- 「④-2 地方公共団体の防災力の向上」

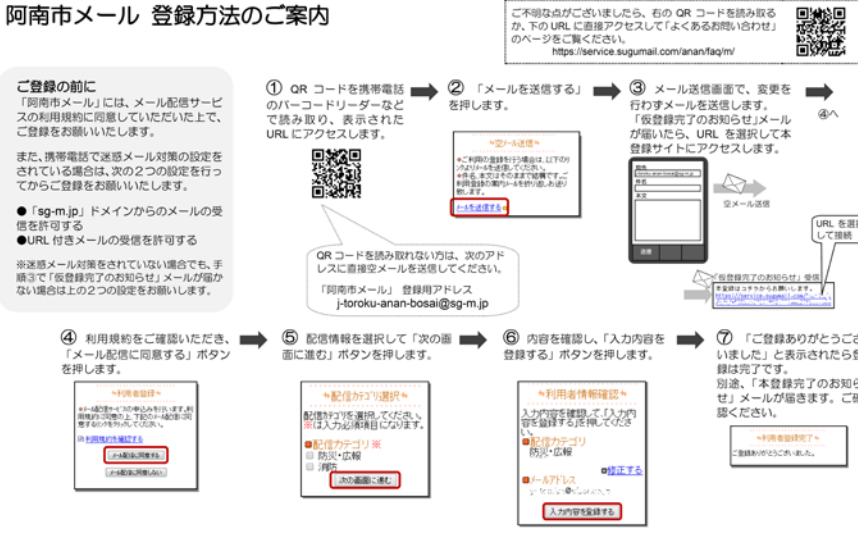


## 4. 阿南市の災害に強いまちづくり計画

阿南市の災害に強いまちづくり計画における導入メニューを以下に整理する。

### 4-1. 命を守るために逃げる

#### ①-1 住民の自主的な避難を促す

項目	内容
導入メニュー	1-1 情報伝達体制の整備（防災行政無線のデジタル化） <span style="float: right; background-color: #f8d7da; padding: 2px 5px;">共通</span>
概要	<p>・ 防災行政無線のデジタル化が平成 27 年 3 月に完成した。</p> <p>・ J-Alert との連動、ケーブルテレビテロップ挿入、電話応答サービス、緊急速報メール、防災情報等のメール配信サービスなどの機能を有している。</p> <p>・ 市独自のメール配信サービスにより、防災情報等も受けとれるようになっており、HP や広報を通じて登録を促している（登録件数 463 件：平成 27 年 8 月 13 日現在）。</p> <p><b>【メール配信サービス】</b></p> <p><b>阿南市メール 登録方法のご案内</b></p>  <p>ご登録の前に 「阿南市メール」には、メール配信サービスの利用規約に同意していただいた上で、ご登録をお願いします。</p> <p>また、携帯電話で迷惑メール対策の設定をされている場合は、次の2つの設定を行ってからご登録をお願いします。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●「sg-m.jp」ドメインからのメールの受信を許可する</li> <li>●URL 付きメールの受信を許可する</li> </ul> <p>※迷惑メール対策をされていない場合でも、手筋まで「登録完了のお知らせ」メールが届かない場合は上の2つの設定をお願いします。</p> <p>① QR コードを携帯電話のバーコードリーダーなどで読み取り、表示された URL にアクセスします。</p> <p>② 「メールを送信する」を押します。</p> <p>③ メール送信画面で、変更を行わずメールを送信します。「登録完了のお知らせ」メールが届いたら、URL を選択して本登録サイトにアクセスします。</p> <p>④ 利用規約をご確認いただき、「メール配信に同意する」ボタンを押します。</p> <p>⑤ 配信情報を選択して「次の画面に進む」ボタンを押します。</p> <p>⑥ 内容を確認し、「入力内容を登録する」ボタンを押します。</p> <p>⑦ 「ご登録ありがとうございます」と表示されたら登録は完了です。別途、「本登録完了のお知らせ」メールが届きます。ご確認ください。</p> <p>出典：市提供資料</p>
着眼点・留意点	<p>・ メール配信サービスは、効果的な情報伝達手段であるが、登録制である場合は、効果的な啓発・周知を図っていくことが重要である（例：住民が集まるイベント会場等でチラシの配布）。</p>



項目	内容
導入メニュー	1-2 避難勧告等の基準と適切な運用（タイムラインの活用） <span style="background-color: #90EE90; padding: 2px;">水害・土砂災害</span>
概要	<ul style="list-style-type: none"> <li>・避難勧告・指示の判断基準等は、平成 21 年 10 月にマニュアルを策定以降、事務局レベルにて適宜修正を行っている。</li> <li>・平成 27 年度に、那賀川・桑野川における避難勧告等に着眼したタイムラインの作成を行っている。国・県と阿南市、那賀町及び関係機関で「タイムライン検討会」を開催し作成したもので、河川流域の関係機関らが連携して作成したのは四国で初めてである。</li> </ul> <div data-bbox="710 638 1114 1176" style="text-align: center;"> <p style="text-align: center;">台風の接近・上陸に伴う洪水を対象とした、直轄河川管理区間沿川における阿南市の避難勧告発令等に着眼したタイムライン（案）（出典：市提供資料）</p> </div>
着眼点・留意点	<ul style="list-style-type: none"> <li>・タイムラインを反映した避難勧告・指示のマニュアルを平成 27 年の台風 11 号の際に活用し、避難情報等の発令をスムーズに行うことができた。</li> <li>・しかし、想定よりも水位上昇速度が速かったため、8 月に見直しを行い運用している。</li> <li>・ハード整備には時間を要するため、その期間の方策としてタイムラインの作成は有効である。</li> <li>・水害・土砂災害等における避難行動においては、垂直避難が有効な場合もあることに考慮する必要がある。</li> <li>・避難誘導を適切に行うためには、避難所の浸水等の危険性を確認しておくとともに収容不足が生じた際の対応等を想定しておくことが重要である。</li> <li>・気象庁による警報の発令、洪水ハザードマップ、タイムライン等を活用して、地域の実情に応じた避難勧告等の基準の設定や適切な運用を図ることが重要である。</li> </ul>

項目	内容
導入メニュー	1-3 車避難の検討 <span style="float: right; border: 1px solid black; padding: 2px;">地震・津波</span>
概要	<p>・ 広い平野部で津波の浸水が想定されており、徒歩での避難では、津波到達時間までに避難を行うことが困難な地域（特定避難困難地域）が存在する。</p> <p>・ そのため、地区によっては車での避難を検討する必要がある、「阿南市津波避難計画」（平成 26 年 3 月）にて、車避難の検討が必要な地区を明確にしている。今後、地区の自主防災組織等と協働しながら、車避難のルール等を検討していく。</p> <p>（検討必要事項 ※津波避難計画に位置付け）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 車避難計画の検討と訓練（検証）</li> <li>✓ 車避難をスムーズに行うための主要路の避難路指定</li> <li>✓ 避難路の地震・液状化対策</li> </ul> <div style="text-align: center;">  <p>車避難の検討が必要な地区（津波避難計画に位置付け） （徳島県津波浸水想定及び国土数値情報を基に作成）</p> </div>
着眼点・留意点	<p>・ 津波避難計画の策定に当たって、周囲に避難場所が無い特定避難困難地域を示したうえで、車避難を検討する地域を明確にしている。</p> <p>・ 避難場所が確保できている地区に対しては、渋滞等の発生を抑制するためにも、原則、徒歩で避難を行うことの周知を図っていく必要がある。</p> <p>・ 国道 55 号などの通過交通も多いことから、車避難の際には、渋滞や液状化等の発生が懸念される。日常から車の利用の抑制に関する意識付けを行うとともに、災害時の車避難におけるルール（車での避難が必要な人の明確化等）の周知に努める。また、避難訓練等を実施し、車避難における課題等を明確にしていくことが重要である。</p>

①-2 避難時の支援体制の検討

項目	内容																								
導入メニュー	1-4 避難行動要支援者の支援プランの検討 <span style="float: right; background-color: #f8d7da; padding: 2px 5px;">共通</span>																								
概要	<ul style="list-style-type: none"> <li>現在、これまでの災害時要援護者台帳の更新とあわせて、事前の情報提供に関する同意確認を行いながら、避難行動要支援者名簿の作成を進めている（名簿自体は完成）。</li> </ul> <p>■避難行動要支援者情報提供同意書の送付状況（75歳以上）</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th rowspan="2"></th> <th rowspan="2">送付者数</th> <th rowspan="2">提出者</th> <th colspan="3">提出者</th> <th rowspan="2">未提出者</th> </tr> <tr> <th>同意者</th> <th>不同意</th> <th>施設入所者</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>人数</td> <td>6,314</td> <td>3,653</td> <td>3,285</td> <td>254</td> <td>114</td> <td>2,661</td> </tr> <tr> <td>割合</td> <td></td> <td>57.9%</td> <td>52.0%</td> <td>4.0%</td> <td>1.8%</td> <td>42.1%</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: right;">※H27.6.11 現在</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>平成27年度にシステム構築（データベース化）と避難行動要支援者マニュアルの作成を行い、平成28年度に関係機関へ配布し、避難行動要支援者一人ひとりの状況に応じた支援プランの検討を進める。</li> </ul>		送付者数	提出者	提出者			未提出者	同意者	不同意	施設入所者	人数	6,314	3,653	3,285	254	114	2,661	割合		57.9%	52.0%	4.0%	1.8%	42.1%
	送付者数				提出者	提出者			未提出者																
		同意者	不同意	施設入所者																					
人数	6,314	3,653	3,285	254	114	2,661																			
割合		57.9%	52.0%	4.0%	1.8%	42.1%																			
着眼点・留意点	<ul style="list-style-type: none"> <li>個別の支援プランの検討に当たっては、一人ひとりの要支援の状態を踏まえた検討を行うことが重要である。また、行政内部の情報共有や自主防災組織等との連携が必要である。</li> <li>津波到達時間が極端に短い地域であり、避難行動要支援者を支援する者の安全確保の視点（活動時間の設定等）が不可欠である。</li> <li>避難行動要支援者名簿は、避難行動要支援者の同意を得て、支援者となる自主防災組織や地区への配布を行うなど、災害時において確実な支援を行うための情報共有・管理体制等を検討しておくことが重要である。</li> </ul>																								

①-3 危険箇所の周知と対策

項目	内容
導入メニュー	1-5 各種ハザードマップの作成 <span style="float: right; border: 1px solid black; padding: 2px;">共通</span>
概要	<p>・阿南市は、様々な災害の危険性を有することから、災害の危険性について市民への周知を図るため、各種のハザードマップを作成している。</p> <p><b>【土砂災害ハザードマップ】</b></p> <p>・徳島県から土砂災害警戒区域の指定がなされた地域（大湊地区、津乃峰地区、伊島地区、羽ノ浦町古毛）の土砂災害ハザードマップを作成している。</p>  <p><b>【洪水ハザードマップ】</b></p> <p>・洪水ハザードマップとして、那賀川、桑野川、福井川の洪水ハザードマップを作成している。</p>  <p><b>【津波防災マップ】</b></p> <p>・2014年3月に新しい津波防災マップを作成し、全戸に配布している。津波防災マップは、沿岸域の全体図とあわせて、各地区の詳細なマップを作成している。</p>  <p>・なお、ため池ハザードマップ等の作成も進めている。</p> <p style="text-align: center;">※いずれの図面も市提供資料</p>
着眼点・留意点	<p>・各種ハザードマップの作成・全戸配布等を通じて、防災に関する意識の高揚につなげていくことが重要である。また、防災訓練などの機会を通じて、防災マップの周知に努めることが重要である。</p> <p>・防災マップの避難所の表示に当たっては、災害種別に応じて利用可能な施設を明確にしておくことが重要である。</p>



項目	内容
導入メニュー	1-6 来訪者や帰宅困難者の対策 <span style="float: right; border: 1px solid black; padding: 2px;">共通</span>
概要	<p>・本市は、津波浸水が想定される広い平野部に産業・人口等が集中しており、多くの来訪者等が見られることから、土地勘の無い人の速やかな避難の実現を図ることが重要である。</p> <p>・そのため、海拔表示シートを電柱や施設等に貼り付け意識啓発に努めるとともに、帰宅困難者対策の検討を進めている。</p> <p><b>【海拔表示シート】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・平成 25 年度に 250 箇所、平成 26 年度に 100 箇所、合計 350 箇所に設置</li> <li>・海岸からの距離も併記</li> <li>・蓄光式で夜間は自ら発光</li> <li>・海拔の高さに応じて 3 色に色分け</li> </ul> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;"> <div style="text-align: center;"> <p>0～5m未満</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>5～10m未満</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>10m以上</p>  </div> </div> <p style="text-align: right;">※いずれの写真も市提供資料</p> <p><b>【帰宅困難者対策】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・帰宅困難者対策として、以下のような事項を検討していく。 <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 一斉帰宅の抑制</li> <li>✓ 一時滞在施設の確保（旅館・ホテル、公共住宅空屋の調査）</li> <li>✓ 帰宅困難者等への適切な情報提供</li> <li>✓ 駅周辺等、混雑が予想される箇所での混乱防止</li> <li>✓ 徒歩帰宅者の支援（コンビニエンスストア・ファミリーレストラン等との帰宅支援ステーションの締結等）</li> <li>✓ 要支援者への配慮</li> </ul> </li> </ul>
着眼点・留意点	<ul style="list-style-type: none"> <li>・来訪者や通過交通の多い地域では、土地勘の無い人の速やかな避難の実現に向けた条件整備が重要である。</li> <li>・大規模な災害時には、多くの帰宅困難者の発生が懸念されることから、避難施設や備蓄の確保等を検討しておく必要がある。</li> </ul>

①-4 避難場所の確保

項目	内容
導入メニュー	1-7 避難場所・避難所の確保 <span style="float: right;">地震・津波 <span style="margin-left: 20px;">水害・土災害</span></span>
概要	<ul style="list-style-type: none"> <li>避難困難地域の解消に向け、津波避難タワーの整備をはじめ、防災公園や命山（津波避難施設）等の計画・検討を進めている。</li> </ul> <p><b>【津波避難タワーの整備】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>阿南市福井町大西地区に整備した津波避難タワーは、海拔2.4mにあり、鉄骨製で高さ8m、避難スペースは70㎡（収容人員140名）となっている。なお、県の被害想定では、同地区の浸水深は4～5mとなっている。</li> </ul> <div data-bbox="1062 568 1390 790" data-label="Image"> </div> <p style="text-align: right;">津波避難タワー (出典：市提供資料)</p> <p><b>【防災公園の整備】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>津波避難場所の確保のため阿南市橘町西浦地区において徳島県と連携を図り、四国で初となる特定利用斜面保全事業としての取り組みを行った。具体的な内容としては、徳島県が実施する急傾斜地崩壊対策工事に合わせて、阿南市が災害時の一時避難所となる防災公園整備工事を一体的に実施した。</li> <li>事業概要は、整備面積10,800㎡、有効面積約3,200㎡、避難収容人数約2,000人、施設の概要としては、避難備蓄倉庫1棟（テントや毛布を保管）、駐車場、芝生広場、災害時にかまどとして利用できるベンチ8基、トイレ、あずまや等の整備を行っている。また、普段は地域住民が憩う公園として利用されている。</li> </ul> <div data-bbox="580 1525 1246 1977" data-label="Image"> </div> <p style="text-align: center;">橘地区防災公園（出典：市提供資料）</p>

**【バスを避難所として活用】**

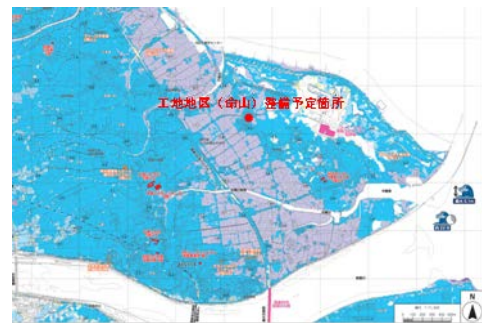
- ・バスの一時避難場所としての活用に向け、阿南市・阿南市津乃峰町自主防災会合同会議・津乃峰小学校PTA・海部観光の4者による避難所等施設利用に関する協定を結んでいる。
- ・大規模な地震や津波等災害が発生した時に、津乃峰小学校児童は3分で1次避難所に集合、15分後には2次避難所である津乃峰地区防災公園（標高7.9m）に避難することとなっているが、防災公園は屋外での避難となるため、児童や高齢者等の避難行動要支援者を優先的に、海部観光が所有する車庫施設及びバス車両へ避難誘導させる。
- ・バスには鍵がかかっているが、社員が24時間常駐しているため、夜間時の避難住民の受け入れも可能である。



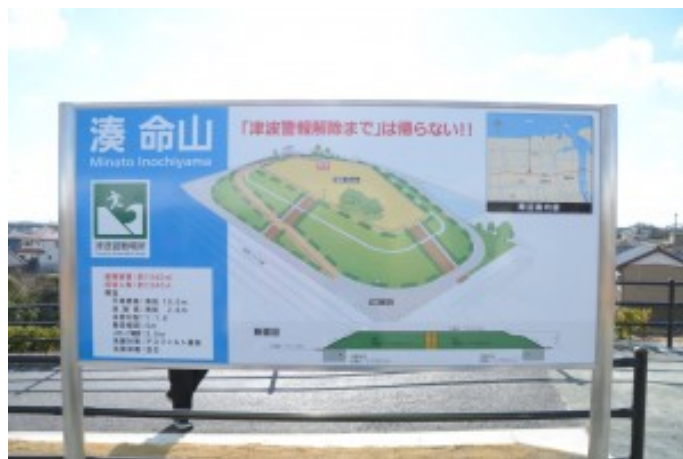
海部観光（一時避難場所）  
（出典：市提供資料）

**【命山の整備】**

- ・津波避難場所の確保として、津波災害時に住民が緊急避難するための人工高台の確保を進める。
- ・命山の整備箇所としては、津波避難困難地域である工地地区（右図参照）に予定している。



出典：市提供資料



静岡県袋井市湊地内の命山 静岡県HPより

**【避難ビル等への階段設置の補助】**

・平野部が広がる地域であり、津波避難ビルの指定や外付け階段の設置に関する補助等により、津波一時避難場所の確保に努めている。

**■阿南工業高等専門学校**

**（概要）**

阿南工業高等専門学校の一般教科棟を津波避難ビルとして指定し、平成23年度に4階建ての屋上に避難用防護柵を設置する費用を補助した。また、平成26年度には、同校により屋上へ続く外階段が設置された。

**（補助）**

- 平成23年度市指定津波避難場所の整備に係る阿南工業高専管理部一般教科棟等屋上手摺改修工事補助金
- 平成23年度 市補助 1/2 事業費 7,192,500 円 補助 3,596,000 円
- 屋上手摺設置 283m（一般教科棟、電気工学科棟）面積約 1,100 m<sup>2</sup>

**■（株）レーザーシステム**

**（概要）**

企業の屋上を津波避難場所に指定し、2階建て屋上にコンクリートを敷いて強度を上げ、転落防止の安全柵と外付け階段を設置する費用を補助した。

**（補助）**

- 平成25年7月30日避難ビル協定締結
- 平成25年度 津波避難施設設置企業支援補助金 2500万円
- 屋上避難スペース 242 m<sup>2</sup>（屋上海抜 14m）約 500 人収容可能



阿南高専への外付け階段



阿南高専の屋上手摺



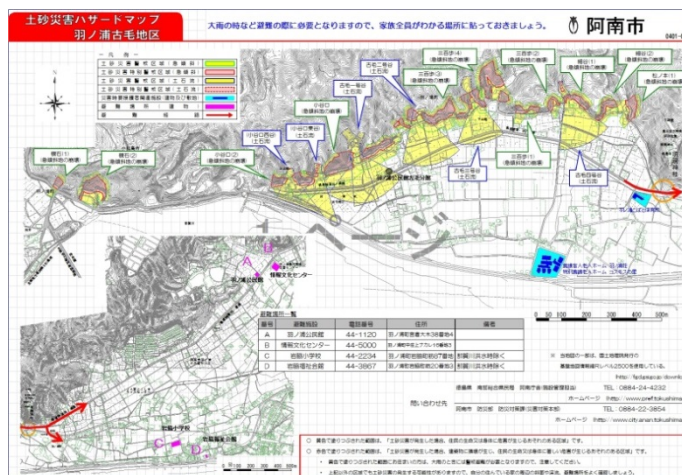
民間企業への外付け階段

※いずれの写真も市提供資料



【土砂災害等の避難場所】

- ・現在、一次避難場所・二次避難所ともに「地震・津波災害」と「一般災害」の区分を行っている。今後、災害種別（地震、津波、高潮、洪水、土砂災害）ごとの適否を確認し、地域防災計画や防災マップ等へ反映していく。
- ・土砂災害の避難場所については、徳島県の土砂災害(特別)警戒区域の指定を踏まえ、土砂災害ハザードマップの作成を進め、避難場所の安全性の確認を行う。



土砂災害ハザードマップ（羽ノ浦町古毛）（出典：市提供資料）

着眼点・留意点

（津波避難タワー）

- ・津波避難タワーの整備に当たっては、津波による浸水が解消するまでの長時間の避難を見据えた機能の整備（備蓄スペースや仮設トイレ、着替えの場所等）などを検討しておく必要がある。

（バスを避難所として活用）

- ・避難場所として車庫やバスを利用することは、ユニークな取り組みである。減災のために、社会貢献に積極的な企業との連携・協力等を図ることは有効である。
- ・バスを災害時の一時避難施設として利用することで、避難時の状況が飛躍的に改善し、地域住民に安心・安全を提供することができる。
- ・今後、協定に基づき地域と企業が連携して合同の避難訓練や防災学習を毎年開催し、活動を継続・発展させることが重要である。

（命山の整備）

- ・避難場所の整備に当たっては、様々な手法が考えられるが、地域の状況や住民意向等を踏まえながら検討することが必要である。
- ・避難場所の整備とあわせて、避難誘導を促す標識等の整備を行うことが重要である。

	<p><b>（避難ビル等への階段設置の補助）</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・平野部が広がる地域では、津波避難ビルの指定等により安全な一時避難場所の確保を進めることが重要である。</li> <li>・民間企業の社屋等に対する外付け階段の整備に関する補助等の活用により、効果的な避難場所の確保に努めることが重要である。</li> <li>・企業への外付け階段等の整備により、従業員や周辺住民等への防災意識の高揚につながることを期待される。</li> <li>・津波避難ビル等の一時避難場所の周辺では、津波による浸水が継続する可能性もあることから、長時間の避難を見据えた備蓄の充実、緊急時の連絡手段の確保、避難所への移動方法等の検討を行うことが必要である。</li> </ul> <p><b>（土砂災害等の避難場所）</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・災害の種別に応じて利用可能な避難場所等に関して、防災マップの作成・配布等により、市民への周知を図ることが重要である。</li> <li>・山間部の地域では、土砂災害に対する安全な避難場所が限られ、安全な避難場所を確保することが困難な場合は、地域住民の意向も踏まえつつ対応方法を検討する必要がある。</li> </ul>
--	--

項目	内容
導入メニュー	1-8 福祉避難所としての協定締結 <span style="float: right; background-color: #f08080; padding: 2px;">共通</span>
概要	<ul style="list-style-type: none"> <li>・阿南市は、養護老人ホーム、特別養護老人ホーム、障害者支援施設、介護老人保健施設、ケアハウス、認知症対応型共同生活介護事業所、小規模多機能型居宅介護事業所、複合型サービス事業所の計 40 施設と福祉避難所設置に関する協定書を締結している。</li> </ul>
着眼点・留意点	<ul style="list-style-type: none"> <li>・福祉避難所とは、災害発生時に一般の避難所での生活に支障をきたす障がい者等の要配慮者を受け入れるため、特別の配慮がなされた避難所のことである。したがって、福祉避難所が受け入れる対象者は、高齢者・障がい者・妊産婦・乳幼児・病弱者等、避難所生活において何らかの特別な配慮を必要とする方で、身体等の状況が特別養護老人ホーム又は老人短期入所施設等へ入所するに至らない程度の者及びその家族とする。</li> <li>・福祉避難所は、「災害時に必要に応じて開設される二次的避難所であり、最初から避難所として利用することはできない。」ことに注意する必要がある。まず、近くにある一般の避難所へ避難することになり、その後、避難された者の身体等の状況から避難所での生活が困難と判断される場合に福祉避難所が開設され、必要度の高い者から優先的に移ることとする。</li> </ul>

## 4-2. 避難時の生活環境を整える

## ②-1 避難所の開設・運営

項目	内容
導入メニュー	2-1 避難所運営マニュアル等の検討 <span style="float: right;">共通</span>
概要	<ul style="list-style-type: none"> <li>・大規模地震の発生時には、多くの避難者が発生することが想定されていることから、円滑な避難所運営の実現に向け、避難所運営マニュアル等を検討していく必要がある。</li> <li>・検討に当たっては、自主防災組織や避難所となっている施設・学校等の管理者との連携体制の構築に努める。</li> <li>・また、水害・土砂災害等に備えた事前避難における地区避難所の開設・運営に当たっては、地域（自治会や自主防災会）が主体となった体制づくりを促していく。</li> </ul>
着眼点・留意点	<ul style="list-style-type: none"> <li>・大規模地震の発生時には、各避難所へ職員の配置を行うことは難しく、避難所の運営には、自主防災組織や避難所となっている施設・学校等の管理者の協力が不可欠であり、事前に運営体制等について検討しておくことが重要である。</li> </ul>

## ②-2 集落・地域の孤立に備える

項目	内容
導入メニュー	2-2 孤立集落の対策 <span style="float: right;">共通</span>
概要	<ul style="list-style-type: none"> <li>・南海トラフ巨大地震発生時には、7集落（熊谷町熊谷、山口町南谷、福井町土佐谷、福井町辺川、椿泊町、椿町蒲生田、伊島町瀬戸）にて孤立の発生が懸念されている。</li> <li>・山間部を有する本市では、豪雨等における道路法面の崩落等の危険性もあることから、いつ、どこで、集落の孤立が生じるかわからない状況にある。</li> <li>・そのため、孤立のおそれがある集落の実態把握に努め、通信手段（衛星携帯電話等の導入検討）の確保や移動輸送手段（緊急用ヘリコプター離着陸場等）の確保、孤立に備えた備蓄の充実等に努める。</li> </ul>
着眼点・留意点	<ul style="list-style-type: none"> <li>・大規模地震の発生時には、同時多発的に孤立集落が発生する可能性があり、確実な情報伝達手段を確保しておくことが重要である。</li> <li>・山間部においては、緊急用ヘリコプター離着陸場の適地を確保することが難しく、孤立発生時の支援物資の輸送手段等を検討する必要がある。</li> </ul>

項目	内容																																																																								
導入メニュー	2-3 備蓄計画の策定等 <span style="float: right; background-color: #f8d7da; padding: 2px 5px;">共通</span>																																																																								
概要	<ul style="list-style-type: none"> <li>地域の孤立や避難所生活に備え、自助・共助・公助の役割分担のもとで計画的な備蓄に努める。</li> <li>市による備蓄として、徳島県の「南海トラフ地震等に対応した備蓄方針」(H26.3.14)に基づき、避難所における被災者が必要な1日分を備蓄目標とし、5ヵ年（平成26年度～平成31年度）で計画的な備蓄に努めることとする。</li> <li>具体的には、学校用と市役所・公民館用として、以下の計画で確保する。なお、5年ごとの入れ替えが必要であることから、毎年一定量を購入して5年間のサイクルで入れ替えを行う。</li> </ul> <p><b>■非常用食料購入計画（学校用）</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>保育所、幼稚園、小中学校の人数約7,000人について、それぞれの品目の1日分の必要数を算出。</li> </ul> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>品目</th> <th>H26</th> <th>H27</th> <th>H28</th> <th>H29</th> <th>H30</th> <th>計</th> <th>単位</th> <th>1日分 1人当 たりの 必要数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>保存水1.5l ペットボトル</td> <td>2,800</td> <td>2,800</td> <td>2,800</td> <td>2,800</td> <td>2,800</td> <td>14,000</td> <td>本</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>アルファ米</td> <td>4,200</td> <td>4,200</td> <td>4,200</td> <td>4,200</td> <td>4,200</td> <td>21,000</td> <td>食</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>ミニクラッカー</td> <td>1,400</td> <td>1,400</td> <td>1,400</td> <td>1,400</td> <td>1,400</td> <td>7,000</td> <td>缶</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>■非常用食料購入計画（市役所・公民館用）</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>人口の1割程度の備蓄を根拠とし、約7,000人について、それぞれの品目の1日分の必要数を算出。</li> </ul> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>品目</th> <th>H26</th> <th>H27</th> <th>H28</th> <th>H29</th> <th>H30</th> <th>計</th> <th>単位</th> <th>1日分 1人当 たりの 必要数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>保存水1.5l ペットボトル</td> <td>2,800</td> <td>2,800</td> <td>2,800</td> <td>2,800</td> <td>2,800</td> <td>14,000</td> <td>本</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>アルファ米</td> <td>4,200</td> <td>4,200</td> <td>4,200</td> <td>4,200</td> <td>4,200</td> <td>21,000</td> <td>食</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>ミニクラッカー</td> <td>1,400</td> <td>1,400</td> <td>1,400</td> <td>1,400</td> <td>1,400</td> <td>7,000</td> <td>缶</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>	品目	H26	H27	H28	H29	H30	計	単位	1日分 1人当 たりの 必要数	保存水1.5l ペットボトル	2,800	2,800	2,800	2,800	2,800	14,000	本	2	アルファ米	4,200	4,200	4,200	4,200	4,200	21,000	食	3	ミニクラッカー	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	7,000	缶	1	品目	H26	H27	H28	H29	H30	計	単位	1日分 1人当 たりの 必要数	保存水1.5l ペットボトル	2,800	2,800	2,800	2,800	2,800	14,000	本	2	アルファ米	4,200	4,200	4,200	4,200	4,200	21,000	食	3	ミニクラッカー	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	7,000	缶	1
品目	H26	H27	H28	H29	H30	計	単位	1日分 1人当 たりの 必要数																																																																	
保存水1.5l ペットボトル	2,800	2,800	2,800	2,800	2,800	14,000	本	2																																																																	
アルファ米	4,200	4,200	4,200	4,200	4,200	21,000	食	3																																																																	
ミニクラッカー	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	7,000	缶	1																																																																	
品目	H26	H27	H28	H29	H30	計	単位	1日分 1人当 たりの 必要数																																																																	
保存水1.5l ペットボトル	2,800	2,800	2,800	2,800	2,800	14,000	本	2																																																																	
アルファ米	4,200	4,200	4,200	4,200	4,200	21,000	食	3																																																																	
ミニクラッカー	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	7,000	缶	1																																																																	
着眼点・留意点	<ul style="list-style-type: none"> <li>津波浸水が想定される地域における家庭内備蓄については、家屋での保管は津波等によって喪失するおそれがあることから、その対策として、高台や津波避難タワーにおける備蓄倉庫の確保など、避難場所での保管方法などを検討していく必要がある。</li> </ul>																																																																								

## 4-3. 災害に強いまちをつくる

## ③-1 住宅等の耐震化

項目	内容
導入メニュー	3-1 住宅の耐震化／空き家の対策 <span style="float: right;">地震・津波</span>
概要	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地震による死傷者の発生を抑えるため、耐震診断・耐震改修の促進、空き家の活用・撤去の促進に向け、啓発や支援制度の充実に努めていく。</li> <li>・避難所や防災上重要な市有施設においても耐震化が必要な施設があることから、早期の対策が必要である。</li> <li>・空き家については、平成 27 年度から「阿南市危険廃屋等除却支援事業費補助金交付要綱」により、所有者の同意のもと市が費用負担し撤去する取り組みを始めた。</li> <li>・また、空き家問題を効率的、効果的に解消するため、関係部局による「阿南市空き家対策プロジェクトチーム」を発足し、老朽危険家屋対策、空き家、空き地の有効活用に着手した。</li> </ul>
着眼点・留意点	<ul style="list-style-type: none"> <li>・住宅の耐震化については、「自らの命を守る」ために必要なものとして、意識啓発に努める必要がある。</li> <li>・また、建物の倒壊に起因した火災や避難路の閉塞等による被害の拡大を防止するためにも、住宅の耐震化や空き家の対策等に取り組むことが重要である。</li> <li>・平成 27 年 2 月に「空家等対策の推進に関する特別措置法」が施行されたことから、国や県の動向を踏まえつつ、効果的な対策を検討していくことが重要である。</li> </ul>



③-2 インフラの機能強化

項目	内容
導入メニュー	3-2 液状化対策の推進 <span style="float: right; border: 1px solid black; padding: 2px;">地震・津波</span>
概要	<p>・阿南市では、2016年度内完成を目指して新庁舎の建設を進めている。建設場所は南海トラフ地震による液状化の被害が想定される場所（液状化危険度が極めて高い（<math>15 \leq PL</math>）、右図の赤）であり、液状化対策として、地盤改良工法のうちSAV Eコンポーザー工法を採用した。この工法は、強制昇降装置を用いて、無振動・低騒音で地盤に締固め砂杭を造成する手法である。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">  </div> <p style="text-align: right; font-size: small;">出典：徳島県液状化危険度分布図</p> <div style="display: grid; grid-template-columns: 1fr 1fr; gap: 5px;">     </div> <p style="text-align: right; font-size: small;">出典：市提供資料</p>
着眼点・留意点	<ul style="list-style-type: none"> <li>・防災拠点の整備においては、液状化対策の検討実施が必要である。</li> <li>・液状化による宅地の被害を抑制するための対策を講じていく必要があることから、国土交通省 HP「宅地の液状化対策について」において、[1]「宅地の液状化被害可能性判定に係る技術指針」により宅地の液状化被害可能性を判定するための手法、[2]宅地における液状化の可能性を判断するために必要な各種データ等の情報を集約し、公表している。  <a href="http://www.mlit.go.jp/toshi/toshi_fr1_000010.html">http://www.mlit.go.jp/toshi/toshi_fr1_000010.html</a></li> <li>・平野部の広い範囲で液状化の発生が懸念されることから、主要な避難所や公共施設等についても液状化対策を検討していく必要がある。</li> <li>・GIS等にて、液状化危険度の情報と避難所・避難路等の情報整理を行い、危険な箇所の把握や周知等を行うことが必要である。</li> <li>・避難訓練等においては、液状化が発生する可能性があるとの認識のもと、避難経路を複数設定するなどにより、津波到達時間までの確実な避難の実現を検討することが重要である。</li> </ul>

項目	内容
導入メニュー	3-3 危険ため池の対策 <span style="float: right; border: 1px solid black; padding: 2px;">地震・津波</span>
概要	<ul style="list-style-type: none"> <li>・阿南市には 59 箇所の農業用ため池があるが、農業の低迷等により維持管理、点検補修が十分に行われていないものが増えている。</li> <li>・平成 25 年度より、徳島県において「震災対策農業水利施設整備事業」を実施し、一定規模以上のため池について一斉点検（現状での漏水、クラック等の確認）および耐震調査（ボーリング等による土質調査）を行い、「警戒すべきため池」を選定するとともに、耐震化対策整備計画を策定することとしている。</li> </ul> <p><b>【ため池ハザードマップの作成】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・危険箇所の周知等に向け、「ため池ハザードマップ」を作成（H27.3）し、市民への公表及び配布を予定（H27 年度中）。</li> </ul> <p><b>【緊急点検の実施】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・震度 5 以上の地震が発生した場合に、「警戒すべきため池」のうち「警戒ため池」について、緊急点検を実施する。</li> </ul> <p>※阿南市の警戒ため池：5 箇所（大谷、宮ノ谷、櫛ケ谷、宇井谷、妙見）</p>
着眼点・留意点	<ul style="list-style-type: none"> <li>・農業用ため池は、土堤構造がほとんどであり、築造年代も江戸時代以前のものが多いことから、大地震が発生した場合は、ため池が被災し、最悪の場合には決壊することも考えられる。その場合、貯留水による二次災害が懸念されることから、危険箇所や決壊時の被災範囲の周知、警戒すべきため池の耐震化対策等を進めていくことが重要である。</li> </ul>

項目	内容																																		
導入メニュー	3-4 土砂災害危険箇所対策等の推進 <span style="float: right; background-color: #f08080; padding: 2px;">共通</span>																																		
概要	<p>・阿南市には、土砂災害警戒区域が 287 箇所、土砂災害特別警戒区域が 257 箇所存在する（平成 27 年 9 月 18 日現在）。</p> <p>・災害の発生抑制や被害の軽減に向け、関係機関との連携のもと、各種の施策を推進していく。</p> <p><b>土砂災害警戒区域及び特別警戒区域の指定状況【平成 27 年 9 月 18 日現在】</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th rowspan="3"></th> <th colspan="2">土石流</th> <th colspan="2">急傾斜</th> <th colspan="2">地すべり</th> <th colspan="2">合計</th> </tr> <tr> <th>警戒</th> <th>特別警戒</th> <th>警戒</th> <th>特別警戒</th> <th>警戒</th> <th>特別警戒</th> <th>警戒</th> <th>特別警戒</th> </tr> <tr> <th>区域</th> <th>区域</th> <th>区域</th> <th>区域</th> <th>区域</th> <th>区域</th> <th>区域</th> <th>区域</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>阿南市</td> <td>92</td> <td>72</td> <td>193</td> <td>185</td> <td>2</td> <td>0</td> <td>287</td> <td>257</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>【急傾斜地崩壊対策事業等の推進】</b></p> <p>・急傾斜地崩壊対策事業等により、張コンクリート保壁、落石防護柵等の構造物設置、急勾配の斜面を安定勾配で掘削、植生工を施す等の対策を実施。</p> <p><b>【点検や訓練等の実施】</b></p> <p>・年 1 回程度、土砂災害防止月間に、県、市が合同で急傾斜地崩壊対策事業要望箇所の点検を実施。</p> <p>・土砂災害に対する警戒避難体制の強化を図るため、国、県及び市町村の関係機関において、連絡体制の確認や土砂災害警戒情報などを用いた情報伝達訓練（全国防災訓練）を実施。</p>		土石流		急傾斜		地すべり		合計		警戒	特別警戒	警戒	特別警戒	警戒	特別警戒	警戒	特別警戒	区域	区域	区域	区域	区域	区域	区域	区域	阿南市	92	72	193	185	2	0	287	257
	土石流		急傾斜		地すべり		合計																												
	警戒		特別警戒	警戒	特別警戒	警戒	特別警戒	警戒	特別警戒																										
	区域	区域	区域	区域	区域	区域	区域	区域																											
阿南市	92	72	193	185	2	0	287	257																											
着眼点・留意点	<p>・土砂災害危険箇所対策には、ハードとソフトの両輪での取組が重要である。</p> <p>・土砂災害危険箇所では、地震時の揺れに起因した崩壊や土石流等が生じる可能性があることから、雨が降っていない場合においても土砂災害等が起こりうることの周知を図ることが重要である。</p>																																		



## ③-3 長期的視点でのまちづくり

項目	内容
導入メニュー	3-5 長期的なまちづくりビジョンの検討 <span style="float: right;">地震・津波</span>
概要	<ul style="list-style-type: none"> <li>・企業の高台移転等に関する意向について、企業振興課においてアンケートを実施しているところである（現在、集計作業中）。</li> <li>・災害に強いまちの形成に向け、事業者等の意向を踏まえつつ、津波リスクの高い沿岸部の都市機能を安全な内陸部へ移転していく方針を検討していく。</li> </ul>
着眼点・留意点	・長期的な視点のまちづくりにあっては、市民や事業者の意向を踏まえながら検討していく必要がある。

## ③-4 速やかな復興の実現

項目	内容
導入メニュー	3-6 （仮称）災害復興まちづくり支援チーム <span style="float: right;">地震・津波</span>
概要	<ul style="list-style-type: none"> <li>・阿南市地域防災計画（地震・津波災害対策編）において、復興時の「阿南市未来まちづくり復興計画」をいち早く検討するために、「（仮称）災害復興まちづくり支援チーム」のメンバー（当て職）が決められている。</li> </ul> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 5px;"> <p>（仮称）災害復興まちづくり支援チーム</p> <p>座長 — 阿南市長</p> <p>チームA — 市内有識者、被災者代表者、関係機関</p> <p>チームB — 環境計量士、建築士、公認会計士、社会保険労務士、中小企業診断士、土地家屋調査士、土地区画整理士、不動産鑑定士、技術士、行政書士、税理士、弁護士、弁理士</p> </div>
着眼点・留意点	・「（仮称）災害復興まちづくり支援チーム」を被災後直ちに組織化することは困難が予想されるため、常時から連絡協議会等を開催し、参加者の具体的な氏名、連絡方法等のネットワークを確認しておく必要がある。

項目	内容
導入メニュー	3-7 応急復旧対策への備え（道路啓開・航路啓開） <span style="float: right;">地震・津波</span>
概要	<p>（道路啓開）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>国や徳島県における道路啓開計画の策定状況を踏まえ、国・県・市の適正な役割分担のあり方や市域の道路啓開計画の検討に努める。</li> </ul> <p>（航路啓開）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>本市は、重要港湾「橘港」、地方港湾「中島港」や「富岡港」を有しており、復旧・復興に向け、早期の航路啓開を図ることが重要であることから、関係機関と連携を図りながら航路啓開計画等の検討を行う。</li> <li>なお、橘港においては、港湾の機能継続計画（港湾BCP）の策定に向け、市や徳島県、国、関係機関、事業者等による検討会を設置している。</li> </ul>
着眼点・留意点	<ul style="list-style-type: none"> <li>災害時の拠点となる施設、物資の中継地点となる港湾や集積場などを効率的に結ぶ道路啓開計画を検討する必要がある。</li> </ul>

項目	内容
導入メニュー	3-8 応急復旧対策への備え（応急仮設住宅等） <span style="float: right;">地震・津波</span>
概要	<ul style="list-style-type: none"> <li>大規模災害が生じた際に、円滑な復旧・復興活動を進めるため、応急仮設住宅等の建設候補地などの検討を進める。</li> <li>現在、応急仮設住宅の建設候補地やガレキ等の仮置き場の候補地の検討を進めているが、それぞれの候補地で重複している箇所もあり、時系列を踏まえた候補地等の検討を進めていく。</li> <li>また、地権者や自治会等の関係者の合意を得ていくことが必要である。</li> </ul>
着眼点・留意点	<ul style="list-style-type: none"> <li>ガレキ等の仮置き場やご遺体安置所等については、地権者や自治会等の合意を得ることが必要である。災害時に、速やかな利用が可能となるように、事前に合意を得ておく必要がある。</li> <li>応急仮設住宅の適地等において、ソーラーパネルの設置が行われている状況も見受けられ、地権者等との調整が必要である。</li> </ul>

4-4. 災害に負けない人・組織等をつくる

④-1 人的防災力の向上

項目	内容						
導入メニュー	4-1 自主防災組織等の活性化 <span style="float: right; background-color: #f8d7da; padding: 2px;">共通</span>						
概要	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 自主防災組織の活動も地域によって温度差があるのが実情であり、活動の活性化を図ることが重要である。</li> <li>・ 現在、自主防災組織の設立時における防災備品の支給、年間の活動に対する補助金の交付、地震・津波等災害時の避難路又は避難場所整備に係る原材料等の支給等を行っている。</li> </ul> <p><b>【自主防災組織への補助の概要】</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%; padding: 5px;">自主防災組織設立支援</td> <td style="padding: 5px;">自主防災組織の設立時に防災備品を支給 ・ヘルメット（1世帯に1個） ・電気メガホン（およそ30世帯に1個） ・信号灯（およそ30世帯に2本）</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">自主防災組織の活動補助</td> <td style="padding: 5px;">自主防災組織が実施する防災活動、防災訓練、防災研修等に対する補助金の交付</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">避難路・避難場所整備に係る原材料等支給</td> <td style="padding: 5px;">地震・津波等災害時の避難路または避難場所を自主防災会等がその労力で整備する場合において、当該工事に要する原材料および一般建設機械等借上料を支給 ■平成27年度予算 ・原材料1,000千円+賃借料1,000千円=2,000千円 財源：「とくしまー0作戦」緊急対策事業（県）</td> </tr> </table> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 市の防災力向上に貢献するため、阿南防災士の会が平成24年1月に結成されており、会員は60名で、研修会を行うとともに、防災訓練等を支援する活動をおこなっている。             <ul style="list-style-type: none"> <li>○防災訓練の企画、支援                 <ul style="list-style-type: none"> <li>市の総合防災訓練の支援</li> <li>自主防災組織における防災訓練の企画、支援</li> </ul> </li> <li>○各種講習（救命講習、DIGファシリテーター）、研修への参加による自己研鑽及び地域（自主防災組織）への講習内容等の普及</li> <li>○小学校における防災学習の支援として率先避難者育成を目的とした「声かけ訓練」の企画、実施</li> </ul> </li> <li>・ 今後、自主防災組織による防災マップの作成・配布や防災訓練の実施、防災に関する出前講座、防災士等のリーダーの育成等を通じて、地域防災力を高めていく。</li> </ul>	自主防災組織設立支援	自主防災組織の設立時に防災備品を支給 ・ヘルメット（1世帯に1個） ・電気メガホン（およそ30世帯に1個） ・信号灯（およそ30世帯に2本）	自主防災組織の活動補助	自主防災組織が実施する防災活動、防災訓練、防災研修等に対する補助金の交付	避難路・避難場所整備に係る原材料等支給	地震・津波等災害時の避難路または避難場所を自主防災会等がその労力で整備する場合において、当該工事に要する原材料および一般建設機械等借上料を支給 ■平成27年度予算 ・原材料1,000千円+賃借料1,000千円=2,000千円 財源：「とくしまー0作戦」緊急対策事業（県）
自主防災組織設立支援	自主防災組織の設立時に防災備品を支給 ・ヘルメット（1世帯に1個） ・電気メガホン（およそ30世帯に1個） ・信号灯（およそ30世帯に2本）						
自主防災組織の活動補助	自主防災組織が実施する防災活動、防災訓練、防災研修等に対する補助金の交付						
避難路・避難場所整備に係る原材料等支給	地震・津波等災害時の避難路または避難場所を自主防災会等がその労力で整備する場合において、当該工事に要する原材料および一般建設機械等借上料を支給 ■平成27年度予算 ・原材料1,000千円+賃借料1,000千円=2,000千円 財源：「とくしまー0作戦」緊急対策事業（県）						
着眼点・留意点	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 地域防災力を高めるためには、自主防災組織の活動の活性化、地域の防災におけるリーダーとなる防災士の育成などに取り組むことが重要である。</li> <li>・ 広い市域の中で、沿岸部と山間部の住民の日常からの交流を促し、災害時の相互扶助体制の構築等につなげていくことが必要である。</li> <li>・ ワークショップなどの機会を通じて、地域の課題や問題点、必要な対策等を確認し、防災対策の取組を進めていくことが重要である。</li> </ul>						

項目	内容
導入メニュー	4-2 地区防災計画の作成促進 <span style="float: right; border: 1px solid black; padding: 2px;">共通</span>
概要	<p>・大規模な災害が発生した際には、地域住民等の自助、地域コミュニティにおける共助が、避難所運営等に重要な役割を果たすことから、地区居住者等により自発的に行われる防災活動に関する計画として、地区防災計画の作成を促す。</p> <p>・地区防災計画ガイドライン（内閣府 平成26年3月）において、地区防災計画の項目の例（イメージ）として、以下のような構成が示されている。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <p style="text-align: center;">△△地区防災計画</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 計画の対象地区の範囲</li> <li>2 基本的な考え方               <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 活動方針（目的）</li> <li>(2) 活動目標</li> <li>(3) 長期的な活動計画</li> </ol> </li> <li>3 地区の特性               <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 自然特性</li> <li>(2) 社会特性</li> <li>(3) 防災マップ</li> </ol> </li> <li>4 防災活動の内容               <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 防災活動の体制（班編成）</li> <li>(2) 平常時の活動</li> <li>(3) 発災直前の活動</li> <li>(4) 災害時の活動</li> <li>(5) 復旧・復興期の活動</li> <li>(6) 市町村等、消防団、各種地域団体、ボランティア等との連携</li> </ol> </li> <li>5 実践と検証               <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 防災訓練の実施・検証</li> <li>(2) 防災意識の普及啓発</li> <li>(3) 計画の見直し</li> </ol> </li> </ol> </div> <p>参考：阿南市地域防災計画（一般災害対策編）</p> <p style="padding-left: 20px;">第2章 災害予防計画</p> <p style="padding-left: 40px;">第3節 自主防災組織の育成に関する計画</p> <p>「…本市は地域ごとに組織される自主防災組織の促進を図り、組織内での地区防災計画の策定、各種訓練の実施・検証が行える育成強化に努める。」</p> <p>※地震・津波災害対策編の「第2章 地震・津波災害予防計画」の「第3節 自主防災組織の育成に関する計画」にも位置付けあり。</p> <p style="text-align: right; margin-top: 20px;">参考 URL：みんなでつくる地区防災計画（内閣府） <a href="http://chikubousai.go.jp/">http://chikubousai.go.jp/</a></p>

## 着眼点・留意点

## ※地区防災計画

平成 25 年の災害対策基本法において、地域コミュニティにおける共助による防災活動の推進の観点から、市町村内の一定の地区の居住者及び事業者（地区居住者等）が行う自発的な防災活動に関する「地区防災計画制度」が新たに創設（平成 26 年 4 月 1 日施行）。

- ・地区防災計画では、「災害時に、誰が、何を、どれだけ、どのようにすべきか」等について整理することが重要である。
- ・地区防災計画では、市町村と地域コミュニティが綿密に連携し、地域の防災力を高めるために、市町村地域防災計画に規定することが可能となっている。
- ・実効性の高い計画となるよう、地区防災計画に規定された防災活動に基づく防災訓練等を実施し、訓練を通じて改善点の把握等を行い、計画の見直しを行うことが重要である。



項目	内容
導入メニュー	4-3 工業団地における防災対策の推進 <span style="float: right; background-color: #f8d7da; padding: 2px;">共通</span>
概要	<ul style="list-style-type: none"> <li>・辰巳工業団地では、「辰巳工業団地立地企業等連絡会」にて、防災に関する企業間の情報交換等を行っている。</li> <li>・各企業においては、大規模な地震・津波が生じた際には、工場敷地内が浸水するおそれがあることから、避難場所の確保、避難訓練の実施、備蓄の確保等に努めている。</li> <li>・各企業において、BCP や防災管理マニュアル等の策定が進められている。</li> <li>・事業者における危険物等の保有状況は、阿南市地域防災計画で整理を行っており、事業者に対する立ち入り検査の実施等により、災害の発生と拡大防止に努めている。</li> <li>・今後、工業団地内の企業間における危険物等の所有状況に関する情報共有や対策の強化を促していく。</li> <li>・危険物取扱事業者や危険物取扱者に対する定期的な講習会等の実施により、事業所施設の保安体制の強化に努める。</li> </ul> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin-top: 10px;"> <p>※地域防災計画（一般災害対策編）に整理されている危険物等の状況地区</p> <p><b>防災計画</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○危険物大量貯蔵取扱事業所 （第4類危険物 1,000kl 以上） … 5 事業所（H25. 2. 1 現在）</li> <li>○高圧ガス大量保有事業所 … 9 事業所（H25. 2. 1 現在）</li> <li>○液化石油ガス保有事業所 … 1 事業所（H25. 2. 1 現在）</li> <li>○火薬類製造・販売事業所 … 1 事業所（H25. 2. 1 現在）</li> <li>○毒物・劇物製造事業所 … 2 事業所（H26. 2. 1 現在）</li> <li>○放射性同位元素保有事業所 … 4 事業所（H24. 4. 1 現在）</li> </ul> </div>
着眼点・留意点	<ul style="list-style-type: none"> <li>・工業団地内の各企業では、危険物等を所有していることから、大規模災害時に保管場所へ近づかないといった周知を図るためにも、それぞれの企業の情報交換を進めることが必要である。</li> </ul>

④-2 地方公共団体の防災力の向上

項目	内容		
導入メニュー	4-4 職員防災初動マニュアルやBCP等の策定 <span style="float: right; background-color: #f08080; padding: 2px;">共通</span>		
概要	<p>・大規模な災害発生時において、災害対応の迅速かつ円滑な行動を促すため、平成26年3月に阿南市職員防災初動マニュアルの策定を行った。</p> <p>・今後、事業継続計画（BCP）の策定を行い、災害時における行政機能の維持・発揮に向けた体制づくりに努める。</p> <p><b>【職員防災初動マニュアルの構成】</b></p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="vertical-align: top; width: 50%;"> <p>1. 職員の参集</p> <p>(1) 勤務時間外の場合</p> <p>(2) 勤務時間外の参集場所</p> <p>(3) 参集時の留意事項</p> <p>(4) 配備基準</p> <p>2. 災害発生時の動員体制</p> <p>(1) 本部体制</p> <p>(2) 部編成と所属先等</p> <p>(3) 各部事務分掌</p> </td> <td style="vertical-align: top; width: 50%;"> <p>3. 大規模災害時の職員用記録・チェックリスト</p> <p>(1) 職員記録簿</p> <p>(2) 避難所開設チェックリスト</p> <p>(3) 避難所名簿</p> <p>(4) 避難所日誌</p> <p>(5) 運営委員会規約（案）</p> <p>(6) 運営委員会名簿</p> <p>(7) 生活物資等受入・配布簿</p> <p>(8) 生活物資等管理簿</p> <p>(9) 災害用伝言ダイヤルの基本操作方法</p> <p>4. 防災関係機関連絡先一覧</p> </td> </tr> </table>	<p>1. 職員の参集</p> <p>(1) 勤務時間外の場合</p> <p>(2) 勤務時間外の参集場所</p> <p>(3) 参集時の留意事項</p> <p>(4) 配備基準</p> <p>2. 災害発生時の動員体制</p> <p>(1) 本部体制</p> <p>(2) 部編成と所属先等</p> <p>(3) 各部事務分掌</p>	<p>3. 大規模災害時の職員用記録・チェックリスト</p> <p>(1) 職員記録簿</p> <p>(2) 避難所開設チェックリスト</p> <p>(3) 避難所名簿</p> <p>(4) 避難所日誌</p> <p>(5) 運営委員会規約（案）</p> <p>(6) 運営委員会名簿</p> <p>(7) 生活物資等受入・配布簿</p> <p>(8) 生活物資等管理簿</p> <p>(9) 災害用伝言ダイヤルの基本操作方法</p> <p>4. 防災関係機関連絡先一覧</p>
<p>1. 職員の参集</p> <p>(1) 勤務時間外の場合</p> <p>(2) 勤務時間外の参集場所</p> <p>(3) 参集時の留意事項</p> <p>(4) 配備基準</p> <p>2. 災害発生時の動員体制</p> <p>(1) 本部体制</p> <p>(2) 部編成と所属先等</p> <p>(3) 各部事務分掌</p>	<p>3. 大規模災害時の職員用記録・チェックリスト</p> <p>(1) 職員記録簿</p> <p>(2) 避難所開設チェックリスト</p> <p>(3) 避難所名簿</p> <p>(4) 避難所日誌</p> <p>(5) 運営委員会規約（案）</p> <p>(6) 運営委員会名簿</p> <p>(7) 生活物資等受入・配布簿</p> <p>(8) 生活物資等管理簿</p> <p>(9) 災害用伝言ダイヤルの基本操作方法</p> <p>4. 防災関係機関連絡先一覧</p>		
着眼点・留意点	<p>・大規模な津波浸水が想定されていることから、速やかな職員の参集が困難となる場合も想定され、様々な参集状況に応じた対応を検討しておく必要がある。</p> <p>・マニュアルの策定を踏まえ、参集の訓練を実施するなど、実効性のあるものとしていくことが重要である。</p>		

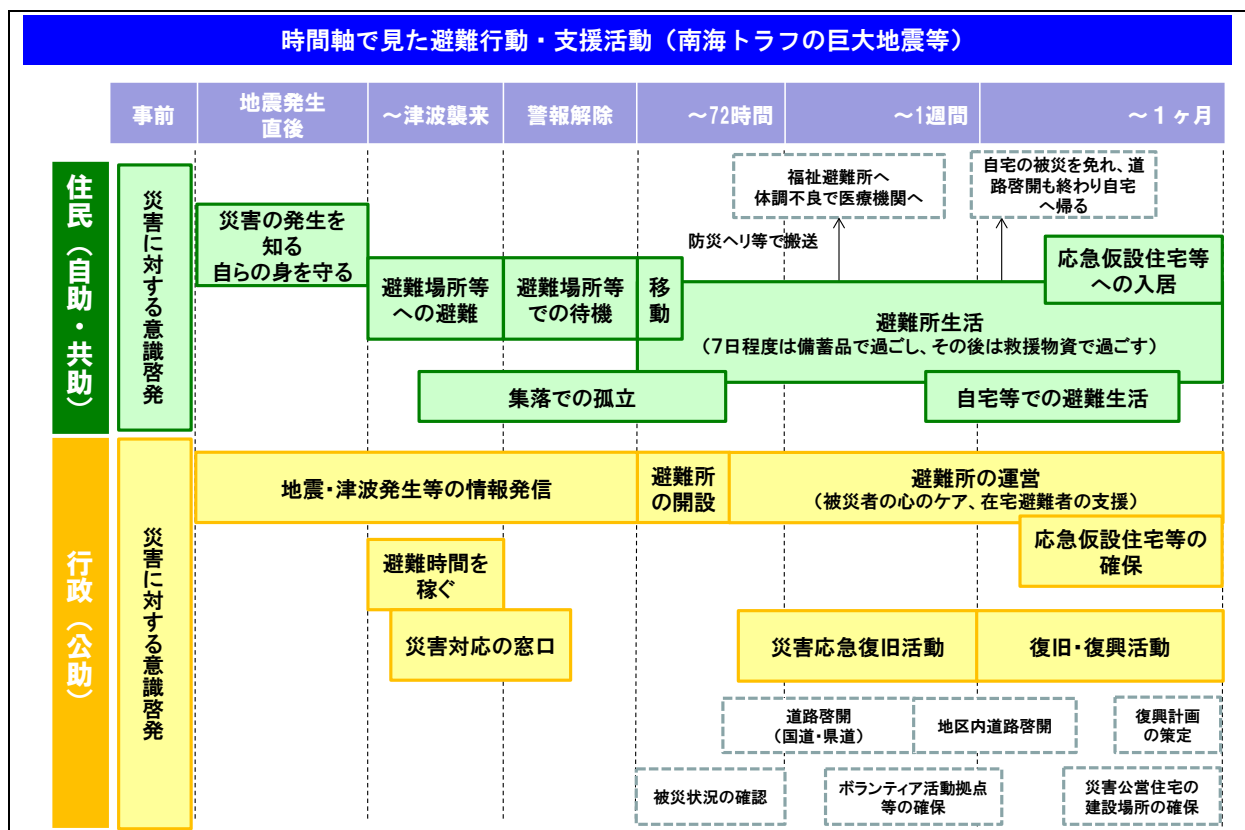
## 参考：時間軸の備えに関する検討

### (1) 南海トラフの巨大地震等に対する時間軸の検討

#### 1) 時間軸の設定

阿南市は、沿岸部の津波被害が想定されることから、以下のような時間軸で検討を行った。

時間軸	住民の主な行動
事前	地震・津波に対する危機意識を高める
地震発生直後	自らの身を守る
～津波襲来	緊急避難場所への避難
～警報解除	緊急避難場所での待機
警報解除～72時間	避難所（収容施設）への移動、待機
72時間～1週間	避難所生活
1週間～1ヵ月	避難所生活、応急仮設住宅等への入居、自宅へ戻る



#### 2) 検討の流れ

時間軸の設定によるシナリオを設定し、「現状の把握」や「課題の抽出」を行い、課題の解決に向けて必要となる「対策の検討」を行うものとする。

3) 時間軸ごとの検討結果

事前			
<p><b>【想定されるシナリオ】</b>                      ・地域住民・行政ともに、災害に対する意識啓発に努めている。</p>			
住民	行政	阿南市の現状と課題 (□：新たな対応が必要な課題、■：着手済みで継続・拡大の課題)	
住民の災害に対する意識啓発	住民の災害に対する意識啓発	災害の発生に備えた住民の意識啓発	
		現状	・住民の災害に対する意識啓発に向け、避難訓練や災害に関する講習会、自主防災組織の育成・支援等に努めている。
		課題	<ul style="list-style-type: none"> <li>■住民の意識啓発                             <ul style="list-style-type: none"> <li>・揺れや津波による甚大な被害が想定されており、市民の防災に関する意識を高めることが必要</li> </ul> </li> <li>■自主防災組織の育成                             <ul style="list-style-type: none"> <li>・自主防災組織の組織数は230組織、結成率は97.4%となっているが活動状況は温度差がある。</li> <li>・阿南防災士の会が結成されており、会員は60名で、研修会を行うとともに、防災訓練等を支援する活動を行っている。</li> </ul> </li> <li>■工業団地における防災組織の活動                             <ul style="list-style-type: none"> <li>・海岸沿いに立地する工業団地等における防災対策を進めていくことが必要</li> </ul> </li> </ul>
		対策	<ul style="list-style-type: none"> <li>■定期的な防災訓練の実施</li> <li>■阿南市津波避難計画策定時における徳島県公表の南海トラフの巨大地震による被害想定等に関する説明の実施</li> <li>■津波防災マップ「南海トラフ巨大地震・津波にそなえて」の作成・配布による危険箇所・避難場所等の周知</li> <li>■自主防災組織の活動支援（自主防災育成事業助成金交付等による支援）</li> <li>■自主防災組織による自主的な避難訓練</li> <li>■防災士の育成による地域防災力の向上</li> <li>■工業団地内に避難場所の確保</li> <li>■辰巳工業団地立地企業等連絡会にて防災に関する意見交換等を実施</li> <li>□地区防災計画の策定促進</li> </ul>
職員の災害に対する意識啓発	職員の災害に対する意識啓発	職員の災害に対する意識向上	
		現状	・災害発生時に、職員が速やかな行動をとることができるよう、意識啓発や訓練等に努めている。
		課題	<ul style="list-style-type: none"> <li>■職員の意識啓発                             <ul style="list-style-type: none"> <li>・職員の防災に関する意識を高めることが必要</li> </ul> </li> <li>■防災訓練等の実施                             <ul style="list-style-type: none"> <li>・災害発生時において、円滑な初動体制等を行うことが必要</li> </ul> </li> </ul>
		対策	<ul style="list-style-type: none"> <li>■地域防災計画等の改訂（H26.2）</li> <li>■職員防災初動マニュアルの作成（H26.3）と周知</li> <li>□災害対策本部への参集訓練等の実施</li> <li>■市業務継続計画の作成（平成27年度実施中）</li> <li>□防災研修会の開催</li> </ul>
地震発生直後			
<p><b>【想定されるシナリオ】</b>                      ・緊急地震速報の受信後、すぐに震度6強～7の揺れが発生。耐震性の低い老朽化した木造住宅では全壊・半壊が生じる。急傾斜地等の斜面崩壊やため池の決壊等が生じ、人的被害や道路の閉塞などが発生する。</p>			
住民	行政	阿南市の現状と課題 (□：新たな対応が必要な課題、■：着手済みで継続・拡大の課題)	
地震の発生を知る	地震の発生を知る	地震発生時の情報発信	
		現状	・防災行政無線やメール配信サービス等を活かし、地震の規模、余震への警戒等を知らせることとなる。
		課題	<ul style="list-style-type: none"> <li>■防災行政無線の充実                             <ul style="list-style-type: none"> <li>・速やかな避難を促すため、地震の発生や津波の襲来等の確実な情報伝達が必要</li> </ul> </li> <li>■多様な情報発信手段の確保                             <ul style="list-style-type: none"> <li>・地震の発生や津波の襲来等の確実な情報伝達が必要</li> <li>・告知放送端末の普及及び活用が重要</li> </ul> </li> </ul>
		対策	<ul style="list-style-type: none"> <li>■防災行政無線のデジタル化（J-Alertとの連動、ケーブルテレビトップ挿入等の機能付加）</li> <li>■広報車やメール配信サービス等の多様な情報伝達手段の活用</li> <li>■メール配信サービスの登録促進（登録件数463件：平成27年8月13日現在）</li> </ul>
自らの身を守る	自らの身を守る	建物等の安全性を高める	
		現状	・老朽木造住宅が多く、住宅の耐震化が進まない。 ・南海トラフ巨大地震の被害想定では、建物倒壊による死傷者が多い。
		課題	<ul style="list-style-type: none"> <li>■住宅の耐震化等                             <ul style="list-style-type: none"> <li>・被害想定では建物倒壊による死傷者が多く、対策が必要</li> </ul> </li> <li>■公共施設の耐震化                             <ul style="list-style-type: none"> <li>・防災拠点となる施設の耐震化率が79.8%（平成26年度末）となっており、早急な対策が必要</li> </ul> </li> </ul>
		対策	<ul style="list-style-type: none"> <li>■市広報紙等による耐震診断・耐震改修の促進に関する普及・啓発</li> <li>□家具の固定等に関する支援制度の検討</li> <li>■防災上重要な施設等における耐震化の推進</li> <li>■新庁舎における免震構造の採用</li> </ul>
		危険な場所を避ける	
		現状	・土砂災害危険箇所や老朽ため池等があることから、各種のハザードマップの作成等を進め、危険箇所の周知に努めている。
		課題	<ul style="list-style-type: none"> <li>■各種ハザードマップ等の整備                             <ul style="list-style-type: none"> <li>・大規模地震により、土砂災害が生じた際には、被害の拡大が懸念</li> </ul> </li> <li>■ため池の決壊等の懸念                             <ul style="list-style-type: none"> <li>・大規模地震により、老朽ため池の決壊等が生じ、被害の拡大が懸念</li> </ul> </li> <li>■液状化の懸念                             <ul style="list-style-type: none"> <li>・液状化により道路の損傷等が生じ、避難時の障害やライフライン被害の拡大が懸念</li> </ul> </li> </ul>
		対策	<ul style="list-style-type: none"> <li>■防災マップの作成</li> <li>■ホームページへの掲載等を通じた市民への周知</li> <li>■ため池ハザードマップの作成</li> <li>□ため池の安全性の確認</li> <li>■市民に対して、避難時においては様々な災害を想定することの周知</li> <li>■災害対応の拠点となる新庁舎建設時における液状化対策（締固めによる液状化対策（SAVEコンポーザー工法））</li> </ul>

～津波襲来

【想定されるシナリオ】

・地震発生後ただちに大津波警報が発令され、12分（阿南市伊島一前島橋）で海面変動（±20cm）が始まる。最大津波は97分後に8.2mの津波高（阿南市福井川河口）と想定され、45km<sup>2</sup>の範囲にて津波浸水が生じる。

住民	行政	阿南市における現状と課題 (□：新たな対応が必要な課題、■：着手済みで継続・拡大の課題)	
避難行動をとる	避難時間	防波堤等の整備	
		現状 ・高潮対策として護岸整備等が進められている。 課題 ■防波堤整備等の検討	対策 ■関係機関との連携のもと海岸整備の推進
避難行動をとる	避難時間	速やかな避難を行うための体制整備	
		現状 ・津波浸水までの時間は短く、早期に確実な避難の実現を行うための条件整備が進められている。 課題 ■津波避難計画等の作成 ■防災訓練等の実施	対策 ■阿南市津波避難計画の策定（平成26年3月） □地区ごとの津波避難計画の作成 ■定期的な防災訓練の実施 ■市民・自主防災組織の自主的な防災訓練等の促進
緊急避難場所への避難	避難時間	避難のための条件整備	
		現状 ・津波時の避難先として、市指定津波避難場所、緊急避難場所、津波避難ビルを確保している。 課題 ■避難場所の確保	対策 ■市指定避難場所の確保（60箇所） ■避難困難地域の解消に向けた津波避難ビルの指定や防災公園・命山などの整備
		■避難誘導標識等の整備	□来訪者の視点等も踏まえた避難誘導標識等の整備検討 ■海抜高の表示シートを電柱や公共施設などの350箇所に取り付け
		■避難路の確保	■避難訓練等を通じて複数の避難経路の確保に関する周知 ■自主防災組織における避難路・避難場所の整備（5件の実績あり） ■倒壊等の恐れのある空き家の撤去等に向けた制度（阿南市危険廃屋等除却支援番号日補助金交付要綱等）の適正な運用
		■車避難の検討	■津波避難計画において、車避難の必要性がある地区の抽出 □車避難のルールや避難訓練の実施等を通じた課題の抽出
		■液状化対策	■庁舎等の液状化対策の推進 □液状化の懸念に対する周知（車避難の際の液状化の懸念）
		■火災の発生防止	■避難時における火の始末の徹底 ■倒壊等の恐れのある空き家の撤去等に向けた制度（阿南市危険廃屋等除却支援番号日補助金交付要綱等）の適正な運用
		■来訪者等の円滑な避難	■津波避難場所の案内標識の整備
		多重防護のまちづくり	
		現状 ・津波浸水が始まるまでの避難行動要支援者の確実な避難の実現に向けた検討が進められている。 課題 ■避難行動要支援者対策	対策 ■避難行動要支援者名簿の作成 ■システム構築（データベース化）と避難行動要支援者マニュアルの作成（平成27年度中実施） ■関係機関への情報提供と一人ひとりの実情に応じた支援プランの検討（平成28年度目標）

～警報解除

【想定されるシナリオ】

・津波は6時間程度で沈静化するものの、震度4～5強の余震が頻発している。12時間後に津波警報が解除される。

住民	行政	阿南市における現状と課題 (□：新たな対応が必要な課題、■：着手済みで継続・拡大の課題)	
避難場所での待機	情報提供・安否確認	緊急避難場所での確実な滞在	
		現状 ・津波警報が解除されるまでの避難場所等での滞在を徹底し、安全確保に努めている 課題 ■指定避難場所等の確保	対策 ■市指定避難場所の確保（60箇所） ■津波避難ビルの指定を追加 ■避難場所での滞在に関する市民への周知
		■食料、水、生活必需品等の確保	■家庭や自主防災組織等における非常持出品・備蓄の確保に関する啓発
		緊急避難場所での情報把握	
避難場所での待機	情報提供・安否確認	現状 ・大規模な地震によって停電等が生じた場合を見据えた情報伝達手段の確保の検討を進めている。 課題 ■リアルタイムの情報入手手段の確保	対策 ■ラジオ等の各家庭での備蓄の促進
		■双方方向の情報伝達手段の確保	□衛星携帯電話等の確実な情報伝達手段の確保の検討
災害対応の窓口	災害対応の窓口	災害対策支部の設置	
		現状 ・阿南市役所に災害対策本部を設置する。 課題 ■災害対策本部の設置	対策 ■新庁舎の303会議室（災害対策本部室）の確保
		■職員の参集体制	■職員用安否確認メールによる安否及び参集可能時間の把握 ■停電時における情報伝達手段が使用不可となった際の自動参集のルール周知 ■職員防災初動マニュアルの作成と職員への周知
災害対応の窓口	災害対応の窓口	■被災状況等の把握	■職員防災初動マニュアルの作成と職員への周知
		■被災状況等の把握	・大規模かつ広域的な災害が発生した場合には、被災状況等をはじめとした様々な情報の錯綜が想定



警報解除～72時間

【想定されるシナリオ】

・震度4～5の余震が継続している。一次避難場所へ避難していた住民が広域避難所（指定避難所）へ移動する。道路沿いの法面崩壊等が発生し道路が不通となり孤立集落が発生している。

住民	行政	阿南市における現状と課題 (□：新たな対応が必要な課題、■：着手済みで継続・拡大の課題)										
避難所への移動／避難所での待機	避難所の開設・運営	避難所（指定避難所）の開設・運営										
		現状	・地震・津波災害時における避難所を確保（92箇所）しており、警報解除当日の避難所への避難者（25,900人と想定）を受け入れることとなる。									
		課題	<table border="1"> <tr> <td>■指定避難所等の確保</td> <td>・長期の避難を見据えた安全な避難所の確保が必要 ・大規模な避難者が発生した際の指定避難所の不足が懸念される</td> <td rowspan="4">対策</td> </tr> <tr> <td>■避難所の開設・運営</td> <td>・避難所すべてが公共施設であり、避難所の運営体制の構築が重要 ・避難所の多く（地震・津波災害時92箇所）が同時に開設した場合は、職員配置が困難</td> </tr> <tr> <td>■備蓄品の確保</td> <td>・自助・共助・公助に基づき、一定期間の滞在を見据えた備蓄の確保が必要</td> </tr> <tr> <td>□帰宅困難者対策</td> <td>・県南部の中心となる都市で昼間人口が多い（流入人口）ことから、帰宅困難者対策が必要</td> </tr> </table>	■指定避難所等の確保	・長期の避難を見据えた安全な避難所の確保が必要 ・大規模な避難者が発生した際の指定避難所の不足が懸念される	対策	■避難所の開設・運営	・避難所すべてが公共施設であり、避難所の運営体制の構築が重要 ・避難所の多く（地震・津波災害時92箇所）が同時に開設した場合は、職員配置が困難	■備蓄品の確保	・自助・共助・公助に基づき、一定期間の滞在を見据えた備蓄の確保が必要	□帰宅困難者対策	・県南部の中心となる都市で昼間人口が多い（流入人口）ことから、帰宅困難者対策が必要
		■指定避難所等の確保	・長期の避難を見据えた安全な避難所の確保が必要 ・大規模な避難者が発生した際の指定避難所の不足が懸念される	対策								
■避難所の開設・運営	・避難所すべてが公共施設であり、避難所の運営体制の構築が重要 ・避難所の多く（地震・津波災害時92箇所）が同時に開設した場合は、職員配置が困難											
■備蓄品の確保	・自助・共助・公助に基づき、一定期間の滞在を見据えた備蓄の確保が必要											
□帰宅困難者対策	・県南部の中心となる都市で昼間人口が多い（流入人口）ことから、帰宅困難者対策が必要											
対策	<table border="1"> <tr> <td>■地震・津波災害時の避難所として92箇所を指定 □大規模な被害が発生した際の指定避難所の収容不足の解消に向けた検討</td> <td rowspan="4">対策</td> </tr> <tr> <td>□避難所の開設・運営マニュアルの作成の検討 □施設管理者や自主防災会組織との連携強化に向けた避難所運営訓練（避難所運営図上訓練）等の実施</td> </tr> <tr> <td>□家庭内備蓄等の目標値の設定及び周知 ■計画的な公的備蓄の確保 ■民間事業者等との連携強化</td> </tr> <tr> <td>□帰宅困難者の受入体制の検討（避難所への誘導のルール、情報の提供方法等）</td> </tr> </table>	■地震・津波災害時の避難所として92箇所を指定 □大規模な被害が発生した際の指定避難所の収容不足の解消に向けた検討	対策	□避難所の開設・運営マニュアルの作成の検討 □施設管理者や自主防災会組織との連携強化に向けた避難所運営訓練（避難所運営図上訓練）等の実施	□家庭内備蓄等の目標値の設定及び周知 ■計画的な公的備蓄の確保 ■民間事業者等との連携強化	□帰宅困難者の受入体制の検討（避難所への誘導のルール、情報の提供方法等）						
■地震・津波災害時の避難所として92箇所を指定 □大規模な被害が発生した際の指定避難所の収容不足の解消に向けた検討	対策											
□避難所の開設・運営マニュアルの作成の検討 □施設管理者や自主防災会組織との連携強化に向けた避難所運営訓練（避難所運営図上訓練）等の実施												
□家庭内備蓄等の目標値の設定及び周知 ■計画的な公的備蓄の確保 ■民間事業者等との連携強化												
□帰宅困難者の受入体制の検討（避難所への誘導のルール、情報の提供方法等）												
集落での孤立	孤立集落対策	集落の孤立の対策										
		現状	・南海トラフの巨大地震発生時には、集落の孤立が懸念される。									
		課題	<table border="1"> <tr> <td>■孤立集落対策</td> <td>・7集落（熊谷町熊谷、山口町南谷、福井町土佐谷、福井町辺川、椿泊町、椿町蒲生田、伊島町瀬戸）にて孤立の発生が懸念されており、その対策が必要</td> <td rowspan="2">対策</td> </tr> <tr> <td>対策</td> <td> <table border="1"> <tr> <td>□孤立の発生を見据えた備蓄等の確保 □孤立が懸念される地域への衛星携帯電話等の配置の検討 ■伊島漁協への孤立防止用超小型通信衛星電話の設置 ■移動輸送手段として緊急用ヘリコプター離着陸場の確保</td> </tr> </table> </td> </tr> </table>	■孤立集落対策	・7集落（熊谷町熊谷、山口町南谷、福井町土佐谷、福井町辺川、椿泊町、椿町蒲生田、伊島町瀬戸）にて孤立の発生が懸念されており、その対策が必要	対策	対策	<table border="1"> <tr> <td>□孤立の発生を見据えた備蓄等の確保 □孤立が懸念される地域への衛星携帯電話等の配置の検討 ■伊島漁協への孤立防止用超小型通信衛星電話の設置 ■移動輸送手段として緊急用ヘリコプター離着陸場の確保</td> </tr> </table>	□孤立の発生を見据えた備蓄等の確保 □孤立が懸念される地域への衛星携帯電話等の配置の検討 ■伊島漁協への孤立防止用超小型通信衛星電話の設置 ■移動輸送手段として緊急用ヘリコプター離着陸場の確保			
		■孤立集落対策	・7集落（熊谷町熊谷、山口町南谷、福井町土佐谷、福井町辺川、椿泊町、椿町蒲生田、伊島町瀬戸）にて孤立の発生が懸念されており、その対策が必要	対策								
対策	<table border="1"> <tr> <td>□孤立の発生を見据えた備蓄等の確保 □孤立が懸念される地域への衛星携帯電話等の配置の検討 ■伊島漁協への孤立防止用超小型通信衛星電話の設置 ■移動輸送手段として緊急用ヘリコプター離着陸場の確保</td> </tr> </table>	□孤立の発生を見据えた備蓄等の確保 □孤立が懸念される地域への衛星携帯電話等の配置の検討 ■伊島漁協への孤立防止用超小型通信衛星電話の設置 ■移動輸送手段として緊急用ヘリコプター離着陸場の確保										
□孤立の発生を見据えた備蓄等の確保 □孤立が懸念される地域への衛星携帯電話等の配置の検討 ■伊島漁協への孤立防止用超小型通信衛星電話の設置 ■移動輸送手段として緊急用ヘリコプター離着陸場の確保												
対策	<table border="1"> <tr> <td>□国や徳島県による道路啓開計画を踏まえた体制の構築 ■岸壁の耐震化等による被害の軽減 ■県や関係機関等との連携による道路啓開計画等の検討</td> </tr> </table>	□国や徳島県による道路啓開計画を踏まえた体制の構築 ■岸壁の耐震化等による被害の軽減 ■県や関係機関等との連携による道路啓開計画等の検討										
□国や徳島県による道路啓開計画を踏まえた体制の構築 ■岸壁の耐震化等による被害の軽減 ■県や関係機関等との連携による道路啓開計画等の検討												
道路啓開・航路啓開の推進		現状	・道路・鉄道・港にて、多くの被害が想定されている。									
課題	<table border="1"> <tr> <td>■道路啓開計画等の検討</td> <td>・緊急輸送路等の啓開が必要</td> <td rowspan="2">対策</td> </tr> <tr> <td>■航路啓開計画等の検討</td> <td>・重要港湾「橋港」、地方港湾である「中島港」や「富岡港」を有しており、早期の航路啓開が重要</td> </tr> </table>	■道路啓開計画等の検討	・緊急輸送路等の啓開が必要	対策	■航路啓開計画等の検討	・重要港湾「橋港」、地方港湾である「中島港」や「富岡港」を有しており、早期の航路啓開が重要	<table border="1"> <tr> <td>□国や徳島県による道路啓開計画を踏まえた体制の構築 ■岸壁の耐震化等による被害の軽減 ■県や関係機関等との連携による道路啓開計画等の検討</td> </tr> </table>	□国や徳島県による道路啓開計画を踏まえた体制の構築 ■岸壁の耐震化等による被害の軽減 ■県や関係機関等との連携による道路啓開計画等の検討				
■道路啓開計画等の検討	・緊急輸送路等の啓開が必要	対策										
■航路啓開計画等の検討	・重要港湾「橋港」、地方港湾である「中島港」や「富岡港」を有しており、早期の航路啓開が重要											
□国や徳島県による道路啓開計画を踏まえた体制の構築 ■岸壁の耐震化等による被害の軽減 ■県や関係機関等との連携による道路啓開計画等の検討												

72時間～1週間

【想定されるシナリオ】

・震度4～5の余震が継続している。地区内道路の道路啓開が始まり孤立集落の解消、ライフラインの復旧等が進み、自宅へ戻る避難者もみられる。また、水や食料、生活物資等の搬入等が行われるとともに、ボランティア等の活動も取組まれる。

住民	行政	阿南市における現状と課題 (□：新たな対応が必要な課題、■：着手済みで継続・拡大の課題)									
避難所生活／自宅等での避難生活	避難所運営	避難所の運営									
		現状	・大規模な災害時には避難所生活が長引くため、避難生活の長期化を見据えた対応を行う。1週間後の避難所への避難者数はピークを迎え28,100人を受け入れることとなる。 ・家屋の被害が少なかった避難者は、ライフラインの復旧等にあわせて自宅に戻るが、引き続き避難生活の支援を行う。								
		課題	<table border="1"> <tr> <td>□避難所の運営・心のケア</td> <td>・避難所の運営には、施設の管理者や自主防災会組織等の協力体制の構築が必要 ・被災住民に対する心のケアが必要</td> <td rowspan="3">方策</td> </tr> <tr> <td>■要配慮者等の対策</td> <td>・避難生活の長期化に伴う高齢者等への健康面への配慮が必要</td> </tr> <tr> <td>□在宅避難者の支援</td> <td>・在宅避難者の状況（1週間後では16,800人と想定）を適切に把握し、状況に応じた支援が必要</td> </tr> </table>	□避難所の運営・心のケア	・避難所の運営には、施設の管理者や自主防災会組織等の協力体制の構築が必要 ・被災住民に対する心のケアが必要	方策	■要配慮者等の対策	・避難生活の長期化に伴う高齢者等への健康面への配慮が必要	□在宅避難者の支援	・在宅避難者の状況（1週間後では16,800人と想定）を適切に把握し、状況に応じた支援が必要	
		□避難所の運営・心のケア	・避難所の運営には、施設の管理者や自主防災会組織等の協力体制の構築が必要 ・被災住民に対する心のケアが必要	方策							
■要配慮者等の対策	・避難生活の長期化に伴う高齢者等への健康面への配慮が必要										
□在宅避難者の支援	・在宅避難者の状況（1週間後では16,800人と想定）を適切に把握し、状況に応じた支援が必要										
対策	<table border="1"> <tr> <td>□避難所運営マニュアル等の検討 ■施設管理者や自主防災組織との連携強化 □避難所運営における関係機関との連携強化（心のケアの実施等） ■福祉避難所の確保（40施設確保） ■医療機関等への搬送体制等の構築 □在宅避難者の把握や避難生活の支援に向けた体制づくり</td> </tr> </table>	□避難所運営マニュアル等の検討 ■施設管理者や自主防災組織との連携強化 □避難所運営における関係機関との連携強化（心のケアの実施等） ■福祉避難所の確保（40施設確保） ■医療機関等への搬送体制等の構築 □在宅避難者の把握や避難生活の支援に向けた体制づくり									
□避難所運営マニュアル等の検討 ■施設管理者や自主防災組織との連携強化 □避難所運営における関係機関との連携強化（心のケアの実施等） ■福祉避難所の確保（40施設確保） ■医療機関等への搬送体制等の構築 □在宅避難者の把握や避難生活の支援に向けた体制づくり											
災害応急復旧活動	災害応急復旧活動	道路啓開の推進									
		現状	・緊急輸送道路等の道路啓開が進み、地区の防災関連施設を結ぶ道路の道路啓開等を行う。								
		課題	<table border="1"> <tr> <td>■地域内の道路啓開の推進</td> <td>・市内の避難所等の防災関連施設等の道路啓開が必要</td> <td rowspan="2">方策</td> </tr> <tr> <td>対策</td> <td> <table border="1"> <tr> <td>□地区内道路啓開計画の検討 ■建設会社との連携</td> </tr> </table> </td> </tr> </table>	■地域内の道路啓開の推進	・市内の避難所等の防災関連施設等の道路啓開が必要	方策	対策	<table border="1"> <tr> <td>□地区内道路啓開計画の検討 ■建設会社との連携</td> </tr> </table>	□地区内道路啓開計画の検討 ■建設会社との連携		
		■地域内の道路啓開の推進	・市内の避難所等の防災関連施設等の道路啓開が必要	方策							
		対策	<table border="1"> <tr> <td>□地区内道路啓開計画の検討 ■建設会社との連携</td> </tr> </table>		□地区内道路啓開計画の検討 ■建設会社との連携						
		□地区内道路啓開計画の検討 ■建設会社との連携									
その他施設用地の確保		現状	・各種の災害応急活動やボランティアなどの活動に伴い、様々な施設の確保等を行う必要がある。								
課題	<table border="1"> <tr> <td>■食料、物資等の受入・配送</td> <td>・物資輸送拠点等の確保が必要</td> <td rowspan="4">方策</td> </tr> <tr> <td>■各種活動拠点の確保</td> <td>・ボランティアの活動拠点や宿泊場所等の確保が必要</td> </tr> <tr> <td>■各種施設用地等の確保</td> <td>・応急仮設住宅やガレキ等の置き場、ご遺体安置所等の建設用地等の確保が必要</td> </tr> <tr> <td>対策</td> <td> <table border="1"> <tr> <td>■物資輸送拠点と拠点ヘリポートとして阿南工業高等学校の確保 ■国による桑野川防災ステーション（阿南市富岡町）の整備（ヘリポート、車両待機場所、災害復旧資材の備蓄基地） ■災害ボランティアセンターの運営訓練の実施（社会福祉協議会） □応急仮設住宅の候補地の検討 □ガレキ等の置き場等の候補地の検討 □ご遺体安置所等の候補地の検討</td> </tr> </table> </td> </tr> </table>	■食料、物資等の受入・配送	・物資輸送拠点等の確保が必要	方策	■各種活動拠点の確保	・ボランティアの活動拠点や宿泊場所等の確保が必要	■各種施設用地等の確保	・応急仮設住宅やガレキ等の置き場、ご遺体安置所等の建設用地等の確保が必要	対策	<table border="1"> <tr> <td>■物資輸送拠点と拠点ヘリポートとして阿南工業高等学校の確保 ■国による桑野川防災ステーション（阿南市富岡町）の整備（ヘリポート、車両待機場所、災害復旧資材の備蓄基地） ■災害ボランティアセンターの運営訓練の実施（社会福祉協議会） □応急仮設住宅の候補地の検討 □ガレキ等の置き場等の候補地の検討 □ご遺体安置所等の候補地の検討</td> </tr> </table>	■物資輸送拠点と拠点ヘリポートとして阿南工業高等学校の確保 ■国による桑野川防災ステーション（阿南市富岡町）の整備（ヘリポート、車両待機場所、災害復旧資材の備蓄基地） ■災害ボランティアセンターの運営訓練の実施（社会福祉協議会） □応急仮設住宅の候補地の検討 □ガレキ等の置き場等の候補地の検討 □ご遺体安置所等の候補地の検討
■食料、物資等の受入・配送	・物資輸送拠点等の確保が必要	方策									
■各種活動拠点の確保	・ボランティアの活動拠点や宿泊場所等の確保が必要										
■各種施設用地等の確保	・応急仮設住宅やガレキ等の置き場、ご遺体安置所等の建設用地等の確保が必要										
対策	<table border="1"> <tr> <td>■物資輸送拠点と拠点ヘリポートとして阿南工業高等学校の確保 ■国による桑野川防災ステーション（阿南市富岡町）の整備（ヘリポート、車両待機場所、災害復旧資材の備蓄基地） ■災害ボランティアセンターの運営訓練の実施（社会福祉協議会） □応急仮設住宅の候補地の検討 □ガレキ等の置き場等の候補地の検討 □ご遺体安置所等の候補地の検討</td> </tr> </table>		■物資輸送拠点と拠点ヘリポートとして阿南工業高等学校の確保 ■国による桑野川防災ステーション（阿南市富岡町）の整備（ヘリポート、車両待機場所、災害復旧資材の備蓄基地） ■災害ボランティアセンターの運営訓練の実施（社会福祉協議会） □応急仮設住宅の候補地の検討 □ガレキ等の置き場等の候補地の検討 □ご遺体安置所等の候補地の検討								
■物資輸送拠点と拠点ヘリポートとして阿南工業高等学校の確保 ■国による桑野川防災ステーション（阿南市富岡町）の整備（ヘリポート、車両待機場所、災害復旧資材の備蓄基地） ■災害ボランティアセンターの運営訓練の実施（社会福祉協議会） □応急仮設住宅の候補地の検討 □ガレキ等の置き場等の候補地の検討 □ご遺体安置所等の候補地の検討											

1週間～1ヶ月

【想定されるシナリオ】

・余震の発生も少なくなり、自宅の再建などが進んでいる。応急仮設住宅の整備・入居が進められ、避難所も解消しつつある。復旧・復興活動が進められている。

住民		行政		阿南市における現状と課題 (□：新たな対応が必要な課題、■：着手済みで継続・拡大の課題)		
避難所生活	避難所運営	避難所の運営（再掲）				
		現状	<ul style="list-style-type: none"> <li>大規模な災害時には避難所生活が長引くため、避難生活の長期化を見据えた対応を行う。1ヵ月後の避難所への避難者数は13,000人を受け入れることとなる。</li> <li>家屋の被害が少なかった避難者は、ライフラインの復旧等にあわせて自宅に戻るが、引き続き避難生活の支援を行う。</li> </ul>			
		課題	<ul style="list-style-type: none"> <li>■避難生活の長期化への対応</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>避難所の運営には、施設の管理者や自主防災会組織等の協力体制の構築が必要</li> <li>被災住民に対する心のケアが必要</li> </ul>	方策	<ul style="list-style-type: none"> <li>□避難所運営マニュアル等の検討</li> <li>■施設管理者や自主防災組織との連携強化</li> <li>□避難所運営における関係機関との連携強化（心のケアの実施等）</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■要配慮者等の対策</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>避難生活の長期化に伴う高齢者等への健康面への配慮が必要</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■福祉避難所の確保（40施設確保）</li> <li>■医療機関等への搬送体制等の構築</li> </ul>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>□在宅避難者の支援</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>在宅避難者の状況（1ヶ月後では30,300人と想定）を適切に把握し、状況に応じた支援が必要</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>□在宅避難者の把握や避難生活の支援に向けた体制づくり</li> </ul>			
応急仮設住宅等への入居	応急仮設住宅等の確保	応急仮設住宅等への入居				
		現状	<ul style="list-style-type: none"> <li>徳島県と連携を図りながら、応急仮設住宅の確保や入居手続き等を進めることとなる。</li> </ul>			
		課題	<ul style="list-style-type: none"> <li>■応急仮設住宅の確保</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>応急仮設住宅等の必要量について速やかに把握することが必要</li> <li>旅館や公営住宅、民間賃貸住宅等の借上げによる確保が必要</li> <li>徳島県と連携を図りながら、応急仮設住宅（建設仮設）の整備を進めることが必要</li> </ul>	方策	<ul style="list-style-type: none"> <li>■徳島県との連携による応急仮設住宅（建設仮設）の整備体制の構築</li> <li>□民間事業者等との連携（協定による被災者の住居の確保等）</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■応急仮設住宅の入居</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>応急仮設住宅の円滑な入居手続き等を行うことが必要。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>□応急仮設住宅の手続きに関する各種様式の作成（申込者名簿、応急仮設住宅台帳、住宅応急修理記録簿等）</li> </ul>			
一	復旧・復興活動	復旧・復興活動の推進				
		現状	<ul style="list-style-type: none"> <li>大規模な災害が生じた際には、人口流出等による地域の衰退が懸念される。</li> </ul>			
		課題	<ul style="list-style-type: none"> <li>■業務継続計画の策定</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>速やかな業務継続を図ることが必要</li> </ul>	方策	<ul style="list-style-type: none"> <li>■業務継続計画の策定（平成27年度予定）</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■復興計画の策定</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>速やかな復興につなげていくための事前復興計画等の検討が必要</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>□事前復興計画の策定</li> <li>■高台移転に関する企業の意向調査</li> <li>□沿岸部の都市機能の内陸部への移転方針等の検討</li> <li>■地籍調査の実施</li> </ul>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■企業のBCP策定の促進</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>県南の中心となる都市であり、民間企業等の早期の復旧・復興が必要</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■民間企業におけるBCP策定促進</li> </ul>			

4) 南海トラフの巨大地震の時間軸（被害想定シナリオ）に応じた課題の抽出

南海トラフの巨大地震の備えに関する時間軸の検討から、阿南市における課題や取り組むべき対策として抽出された事項を以下に整理する。

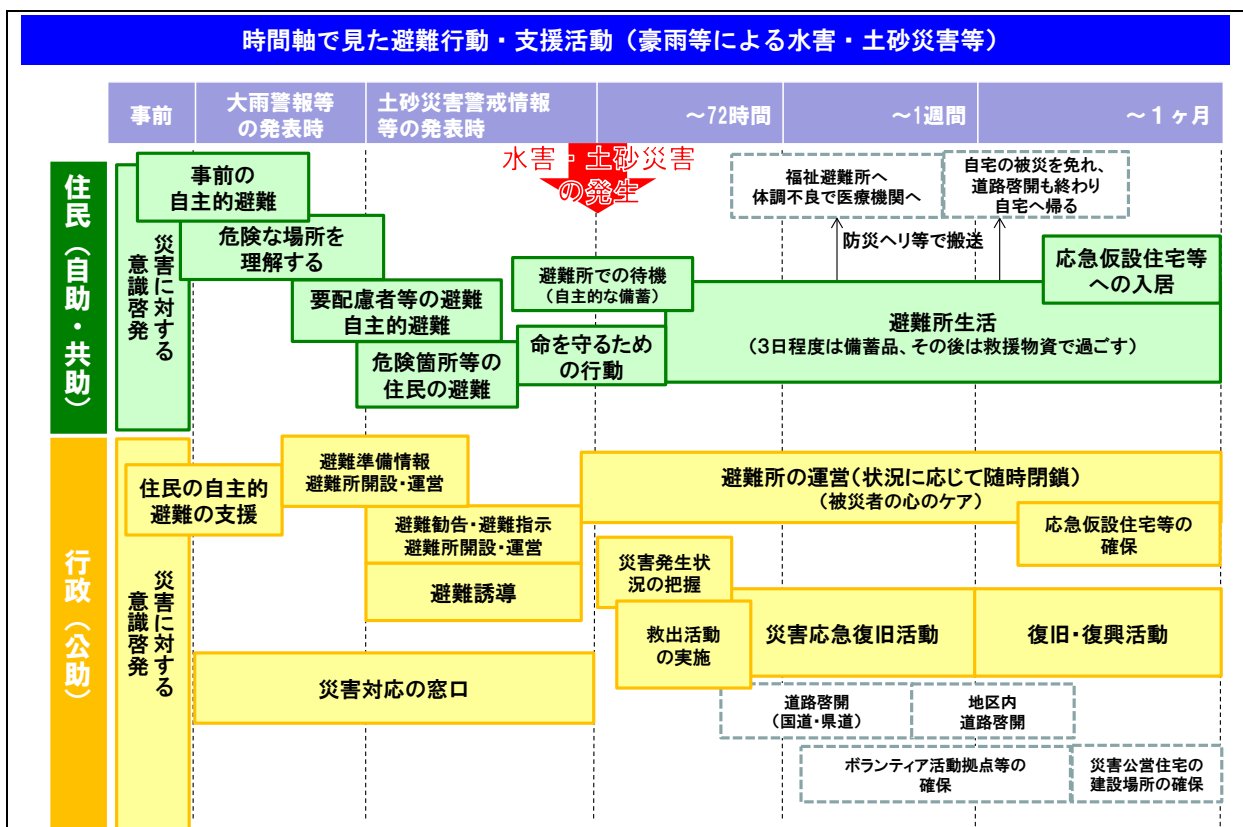
時間軸	課題や取り組むべき対策
事前	<ul style="list-style-type: none"> <li>・研修会等を通じた地域の防災上のリーダーの育成（防災士等の育成）</li> <li>・工業団地等における地区防災計画の策定促進</li> <li>・職員防災初動マニュアルの作成を踏まえた災害対策本部への参集訓練等の実施</li> </ul>
災害の発生	
地震発生直後	<ul style="list-style-type: none"> <li>・既存の情報伝達手段の活用に向けた防災メール配信サービスの登録促進</li> <li>・防災上重要な施設の耐震化の推進</li> <li>・ため池ハザードマップの作成、ため池の安全性の確保</li> </ul>
津波襲来	<ul style="list-style-type: none"> <li>・関係機関との連携のもと海岸整備の推進</li> <li>・地区ごとの津波避難計画の作成</li> <li>・避難困難地域の解消に向けた津波避難ビルの指定や防災公園・命山などの整備</li> <li>・車避難のルールを検討や避難訓練の実施等を通じた課題の抽出</li> <li>・液状化の発生が懸念される箇所の周知</li> <li>・避難行動要支援者対策として、関係機関への情報提供と一人ひとりの支援プランの作成</li> <li>・避難時における火の後始末の徹底</li> </ul>
警報解除	<ul style="list-style-type: none"> <li>・緊急避難場所等における確実な情報伝達手段（衛星携帯電話等）の確保の検討</li> </ul>
警報解除～72時間	<ul style="list-style-type: none"> <li>・避難所の多くが開設した場合は、職員の配置が困難であることから、施設管理者や住民の運営も見据えた避難所運営マニュアルの策定</li> <li>・帰宅困難者の受入体制の検討（避難所への誘導のルール、情報の提供方法等）</li> <li>・集落の孤立に備えた備蓄の啓発や移動輸送手段の確保、確実な情報伝達手段の構築</li> <li>・国や徳島県の道路啓開計画の検討結果を踏まえた体制の構築</li> <li>・港湾を有する市として、県や関係機関等との連携による航路啓開計画等の検討</li> </ul>
72時間～1週間	<ul style="list-style-type: none"> <li>・避難の長期化を見据えた対策（心のケア、在宅避難者の把握と支援体制等）</li> <li>・市域内の道路啓開計画の検討</li> <li>・災害ボランティアセンターの運営訓練等の実施</li> <li>・応急仮設住宅の建設候補地やガレキ等の仮置場等の候補地の検討</li> </ul>
1週間～1ヵ月	<ul style="list-style-type: none"> <li>・応急仮設住宅の速やかな入居に備えた準備（各種様式の作成等）</li> <li>・大規模災害事前の対策（市業務継続計画や事前復興計画の策定検討）</li> <li>・沿岸部の都市機能の内陸部への移転方針等の検討</li> <li>・民間企業におけるBCPの策定促進</li> </ul>

(2) 豪雨等による水害・土砂災害等に対する時間軸の検討

1) 時間軸の設定

豪雨等による水害・土砂災害等に対する時間軸の検討においては、気象情報や土砂災害警戒情報の入手などにより、災害の発生時には避難を完了させておくことが重要であることから、以下のような時間軸で検討を行った。

時間軸	住民の主な行動
事前	水害・土砂災害等に対する危機意識を高める
大雨警報等の発表時～	避難準備情報に基づく要配慮者等の避難
土砂災害警戒情報等の発表時～	避難勧告・避難指示による避難
水害・土砂災害の発生時～72時間	避難の完了、避難所での滞在
72時間～1週間	避難所生活
1週間～1ヵ月	避難所生活、応急仮設住宅等への入居、自宅へ戻る



2) 検討の流れ

時間軸の設定によるシナリオを設定し、「現状の把握」や「課題の抽出」を行い、課題の解決に向けて必要となる「対策の検討」を行うものとする。

3) 時間軸ごとの検討結果

事前			
<p><b>【想定されるシナリオ】</b></p> <p>・地域住民・行政ともに、災害に対する意識啓発に努めている。自主防災組織や個人の自主的な判断により、自主的な避難を開始する集落や個人がみられる。</p>			
住民	行政	阿南市の現状と課題 (□：新たな対応が必要な課題、■：着手済みで継続・拡大の課題)	
住民の災害に対する意識啓発	住民の災害に対する意識啓発	災害の発生に備えた住民の意識啓発	
	現状	<ul style="list-style-type: none"> <li>住民の災害に対する意識啓発に向け、避難訓練や災害に関する講習会、自主防災組織の育成・支援等に努めている。</li> </ul>	
	課題	<ul style="list-style-type: none"> <li>■住民の意識啓発</li> <li>・那賀川・桑野川の氾濫などによる床上浸水被害が生じたこともあり、災害に対する意識は高い。</li> <li>■自主防災組織の育成</li> <li>・自主防災組織の組織数は230組織、結成率は97.4%となっているが活動状況は温度差がある。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■定期的な防災訓練の実施</li> <li>■土砂災害警戒区域の指定がなされた地域のハザードマップの作成</li> <li>■自主防災組織の活動支援（自主防災育成事業助成金交付等による支援）</li> <li>■自主防災組織による自主的な避難訓練</li> <li>■防災士等の育成による地域防災力の向上</li> </ul>
職員の災害に対する意識啓発	職員の災害に対する意識向上	職員の災害に対する意識向上	
	現状	<ul style="list-style-type: none"> <li>災害発生時に、職員が速やかな行動をとることができるよう、意識啓発や訓練等に努めている。</li> </ul>	
	課題	<ul style="list-style-type: none"> <li>■職員の意識啓発</li> <li>・職員の防災に関する意識を高めることが必要</li> <li>■防災訓練等の実施</li> <li>・災害発生時において、円滑な初動体制等を行うことが必要</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■地域防災計画等の改訂（H26.2）</li> <li>■職員防災初動マニュアルの作成（H26.3）と周知</li> <li>□災害対策本部への参集訓練等の実施</li> <li>■市業務継続計画の作成（平成27年度実施中）</li> <li>□防災研修会の開催</li> </ul>
住民の自主的な避難の支援	事前の自主的な避難の実施	事前の自主的な避難の実施	
	現状	<ul style="list-style-type: none"> <li>避難行動要支援者や災害の危険性が高い地域の住民は、気象情報等を踏まえて自主的な避難を行っている。</li> </ul>	
	課題	<ul style="list-style-type: none"> <li>■自主防災組織等による自主的な避難</li> <li>・自主防災組織等において、自主的な避難を実施しており、自主的な避難の支援体制の検討が必要</li> <li>■自主的な避難に関する情報発信</li> <li>・避難勧告・避難指示等の発令が夜間になりそうな際などにおいて、事前に避難を促すための情報発信が必要</li> <li>・避難行動要支援者等の避難に時間を要する人の早期避難に向けた情報発信体制の構築が必要</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■自主防災組織等との連絡体制の強化</li> <li>□自主的な避難実施時の避難所の開設等に関するルールづくり</li> <li>□自主的な避難を判断するための情報発信のルールづくり</li> <li>■避難行動要支援者名簿の作成</li> <li>□避難行動要支援者への早期情報発信体制の構築</li> </ul>
大雨警報等の発表時～			
<p><b>【想定されるシナリオ】</b></p> <p>・大雨警報等が発表され、災害が発生する危険性が高まる状況となり、災害対策本部等の設置を行う。必要に応じて避難準備情報等を発信し、避難行動要支援者等の事前避難を促す。</p>			
住民	行政	阿南市の現状と課題 (□：新たな対応が必要な課題、■：着手済みで継続・拡大の課題)	
相対窓口の対応	災害対策本部等の設置	災害対策本部等の設置	
	現状	<ul style="list-style-type: none"> <li>気象予警報等により災害が発生するおそれがある場合、阿南市役所に災害対策本部の支部を設置する。</li> </ul>	
	課題	<ul style="list-style-type: none"> <li>■災害対策本部の設置</li> <li>・気象警報の発表、相当規模の災害が発生するおそれがある際の速やかな災害対策本部の設置が必要</li> <li>■職員の参集体制</li> <li>・災害対策本部の設置にあわせて、速やかな職員参集が必要</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■職員防災初動マニュアルの作成（H26.3）と周知</li> <li>■職員用安否確認メールによる安否及び参集可能時間の把握</li> </ul>
要配慮者等の避難／自主的な非難	避難準備情報等による適切な事前避難	避難準備情報等による適切な事前避難	
	現状	<ul style="list-style-type: none"> <li>気象台から警報が発せられるなど、早期避難を行うことが望ましいと判断された場合、避難準備情報を発令する。</li> </ul>	
	課題	<ul style="list-style-type: none"> <li>■避難準備情報の発令</li> <li>・適切な時期に、適切な避難情報を発信することが必要</li> <li>・那賀川・桑野川にて洪水被害の発生履歴を有する</li> <li>■避難準備情報の周知・徹底</li> <li>・避難準備情報を必要とする要配慮者等の把握と確実な伝達が必要</li> <li>■自主避難時のルールの検討</li> <li>・住民の自主的な避難への対応（避難所の開設、水、食料の提供等）が必要</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■「水害・土砂災害等における避難勧告等判断・伝達マニュアル」を作成（H21.10）し、随時、更新を実施</li> <li>■那賀川・桑野川におけるタイムラインの作成</li> <li>■タイムラインの検討結果をマニュアルに反映し適切な運用</li> <li>■避難行動要支援者名簿の作成</li> <li>■システム構築（データベース化）と避難行動要支援者マニュアルの作成（平成27年度中実施）</li> <li>■関係機関への情報提供と一人ひとりの実情に応じた支援プランの検討（平成28年度目標）</li> <li>□自主避難時の自主防災組織等との連携の強化</li> </ul>
	避難所の開設・運営	避難所の開設・運営	
現状	<ul style="list-style-type: none"> <li>必要な避難所の開設を行う。</li> </ul>		
	課題	<ul style="list-style-type: none"> <li>■避難所の確保</li> <li>・安全な避難所の確保が必要</li> <li>■避難所の開設・運営</li> <li>・避難所すべてが公共施設であり、避難所の運営体制の構築が重要</li> <li>・避難所の多く（一般災害時92箇所）が同時に開設した場合は、職員の配置が困難</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■一般災害の避難所として92箇所を指定</li> <li>□避難所の開設・運営マニュアルの作成の検討</li> <li>□施設管理者や自主防災会組織との連携強化に向けた避難所運営訓練（避難所運営図上訓練）等の実施</li> </ul>
危険な場所を	危険箇所の周知、対策の推進	危険箇所の周知、対策の推進	
	現状	<ul style="list-style-type: none"> <li>水害・土砂災害等の危険箇所の周知を図るとともに、自主的な判断による避難の啓発に努める。</li> </ul>	
	課題	<ul style="list-style-type: none"> <li>■防災マップ等の整備</li> <li>・水害・土砂災害等の危険箇所に周知を図ることが必要</li> <li>■対策の推進</li> <li>・国・県の協力のもと土砂災害防止対策の推進が必要</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■防災マップの作成</li> <li>■ホームページへの掲載等を通じた市民への周知</li> <li>■関係機関との連携による土砂災害対策の推進</li> </ul>



土砂災害警戒情報等の発表時～

【想定されるシナリオ】

・土砂災害警戒情報等が発表され、災害が発生する危険性が一層高まった状況となり、避難勧告・避難指示により、速やかな避難を促す。

住民	行政	阿南市における現状と課題 (□：新たな対応が必要な課題、■：着手済みで継続・拡大の課題)								
危険箇所等の住民の避難	避難勧告・避難指示／避難所開設・運営	避難勧告・避難指示による速やかな避難の実施								
		現状	・災害の危険性の切迫度等により、避難勧告・避難指示を発令し、速やかに住民等の避難させる。							
		課題	<table border="1"> <tr> <td>■避難勧告・避難指示の発令</td> <td>・適切な時期に、適切な避難勧告・指示を発信することが必要</td> </tr> <tr> <td>■避難勧告等の周知・徹底</td> <td>・避難勧告等の確実な伝達手段等の確立が必要</td> </tr> <tr> <td>■避難行動要支援者対策</td> <td>・避難行動要支援者の把握と支援体制の構築が必要</td> </tr> </table>	■避難勧告・避難指示の発令	・適切な時期に、適切な避難勧告・指示を発信することが必要	■避難勧告等の周知・徹底	・避難勧告等の確実な伝達手段等の確立が必要	■避難行動要支援者対策	・避難行動要支援者の把握と支援体制の構築が必要	
		■避難勧告・避難指示の発令	・適切な時期に、適切な避難勧告・指示を発信することが必要							
		■避難勧告等の周知・徹底	・避難勧告等の確実な伝達手段等の確立が必要							
		■避難行動要支援者対策	・避難行動要支援者の把握と支援体制の構築が必要							
		対策	<table border="1"> <tr> <td>■「水害・土砂災害等における避難勧告等判断・伝達マニュアル」を作成（H21.10）し、随時、更新を実施</td> </tr> <tr> <td>■那賀川・桑野川におけるタイムラインの作成</td> </tr> <tr> <td>■タイムラインの検討結果をマニュアルに反映し適切な運用</td> </tr> <tr> <td>■防災行政無線、広報車、メール配信サービス等の情報伝達手段の活用</td> </tr> <tr> <td>■避難行動要支援者名簿の作成</td> </tr> <tr> <td>■システム構築（データベース化）と避難行動要支援者マニュアルの作成（平成27年度中実施）</td> </tr> <tr> <td>■関係機関への情報提供と一人ひとりの実情に応じた支援プランの検討（平成28年度目標）</td> </tr> </table>	■「水害・土砂災害等における避難勧告等判断・伝達マニュアル」を作成（H21.10）し、随時、更新を実施	■那賀川・桑野川におけるタイムラインの作成	■タイムラインの検討結果をマニュアルに反映し適切な運用	■防災行政無線、広報車、メール配信サービス等の情報伝達手段の活用	■避難行動要支援者名簿の作成	■システム構築（データベース化）と避難行動要支援者マニュアルの作成（平成27年度中実施）	■関係機関への情報提供と一人ひとりの実情に応じた支援プランの検討（平成28年度目標）
		■「水害・土砂災害等における避難勧告等判断・伝達マニュアル」を作成（H21.10）し、随時、更新を実施								
		■那賀川・桑野川におけるタイムラインの作成								
		■タイムラインの検討結果をマニュアルに反映し適切な運用								
■防災行政無線、広報車、メール配信サービス等の情報伝達手段の活用										
■避難行動要支援者名簿の作成										
■システム構築（データベース化）と避難行動要支援者マニュアルの作成（平成27年度中実施）										
■関係機関への情報提供と一人ひとりの実情に応じた支援プランの検討（平成28年度目標）										
避難所の開設・運営（再掲）										
現状	・必要な避難所の開設を行う。									
課題	<table border="1"> <tr> <td>■避難所の確保</td> <td>・安全な避難所の確保が必要</td> </tr> <tr> <td>■防災訓練等の実施</td> <td>・確実な避難の実現に向け、災害の発生を想定した訓練等を進めていくことが重要</td> </tr> </table>	■避難所の確保	・安全な避難所の確保が必要	■防災訓練等の実施	・確実な避難の実現に向け、災害の発生を想定した訓練等を進めていくことが重要					
■避難所の確保	・安全な避難所の確保が必要									
■防災訓練等の実施	・確実な避難の実現に向け、災害の発生を想定した訓練等を進めていくことが重要									
対策	<table border="1"> <tr> <td>■一般災害の避難所として92箇所を指定</td> </tr> <tr> <td>□避難所の開設・運営マニュアルの作成の検討</td> </tr> <tr> <td>□施設管理者や自主防災会組織との連携強化に向けた避難所運営訓練（避難所運営図上訓練）等の実施</td> </tr> </table>	■一般災害の避難所として92箇所を指定	□避難所の開設・運営マニュアルの作成の検討	□施設管理者や自主防災会組織との連携強化に向けた避難所運営訓練（避難所運営図上訓練）等の実施						
■一般災害の避難所として92箇所を指定										
□避難所の開設・運営マニュアルの作成の検討										
□施設管理者や自主防災会組織との連携強化に向けた避難所運営訓練（避難所運営図上訓練）等の実施										
命を守る行動の周知										
現状	・万が一、逃げ遅れた場合においては、命を守るための行動に努める。									
課題	<table border="1"> <tr> <td>■命を守るための行動の啓発</td> <td>・自宅での待機や垂直避難、沢から離れた場所への移動等の行動の啓発が必要</td> </tr> </table>	■命を守るための行動の啓発	・自宅での待機や垂直避難、沢から離れた場所への移動等の行動の啓発が必要							
■命を守るための行動の啓発	・自宅での待機や垂直避難、沢から離れた場所への移動等の行動の啓発が必要									
対策	■命を守るための避難行動（垂直避難等）に関する周知									
避難誘導	消防団等との連携強化	現状	・情報の入手や避難誘導、避難所の運営等において、消防団等の活躍が重要である。							
		課題	<table border="1"> <tr> <td>■消防団の充実・強化</td> <td>・地域防災力の向上に向け、消防団の充実・連携の強化が必要</td> </tr> </table>	■消防団の充実・強化	・地域防災力の向上に向け、消防団の充実・連携の強化が必要					
■消防団の充実・強化	・地域防災力の向上に向け、消防団の充実・連携の強化が必要									
対策	□避難誘導や避難所運営における消防団との連携強化									

水害・土砂災害の発生時～72時間

【想定されるシナリオ】

・水害・土砂災害が発生するが、ほとんどの住民の避難については完了している。万が一、行方不明者等が発生した場合、2次被害の発生危険性を踏まえつつ、救出活動等が取組まれる。

住民	行政	阿南市における現状と課題 (□：新たな対応が必要な課題、■：着手済みで継続・拡大の課題)																			
把握	災害発生状況の把握	災害発生箇所の把握																			
		現状	・巡回員や消防団等から土砂災害等が発生したことが災害対策本部に伝達される。																		
対策	<table border="1"> <tr> <td>■災害箇所の確認</td> <td>・自らの安全を確保しながら、被害の拡大や周辺への影響等の確認が必要</td> </tr> <tr> <td>■周辺住民の安否確認</td> <td>・自主防災組織や消防団等の協力を得ながら、周辺住民の安否確認を行うことが必要</td> </tr> </table>	■災害箇所の確認	・自らの安全を確保しながら、被害の拡大や周辺への影響等の確認が必要	■周辺住民の安否確認	・自主防災組織や消防団等の協力を得ながら、周辺住民の安否確認を行うことが必要	<table border="1"> <tr> <td>■被災状況等に関する連絡体制の強化</td> </tr> <tr> <td>□消防団等との連携強化</td> </tr> <tr> <td>□安否確認等に関する連絡体制の強化や訓練の実施</td> </tr> </table>	■被災状況等に関する連絡体制の強化	□消防団等との連携強化	□安否確認等に関する連絡体制の強化や訓練の実施												
■災害箇所の確認	・自らの安全を確保しながら、被害の拡大や周辺への影響等の確認が必要																				
■周辺住民の安否確認	・自主防災組織や消防団等の協力を得ながら、周辺住民の安否確認を行うことが必要																				
■被災状況等に関する連絡体制の強化																					
□消防団等との連携強化																					
□安否確認等に関する連絡体制の強化や訓練の実施																					
実施	救出活動の実施	救出活動等の実施																			
		現状	・行方不明者等が発生した場合は、気象状況や2次被害の発生危険性を踏まえつつ、関係機関の協力を得ながら救出活動等を実施する。																		
対策	<table border="1"> <tr> <td>■救出活動等の実施</td> <td>・消防団、消防署、警察署、自衛隊派遣部隊等との連携のもと、迅速な救出活動の実施が必要</td> </tr> </table>	■救出活動等の実施	・消防団、消防署、警察署、自衛隊派遣部隊等との連携のもと、迅速な救出活動の実施が必要	■救出活動の実施・協力																	
■救出活動等の実施	・消防団、消防署、警察署、自衛隊派遣部隊等との連携のもと、迅速な救出活動の実施が必要																				
待機	避難所での待機	避難所の運営・閉鎖																			
		現状	・土砂災害等の危険性がなくなるまで避難所生活を行う。危険が解消と判断された際には、避難所の閉鎖を行う。																		
		課題	<table border="1"> <tr> <td>■避難所の運営・閉鎖</td> <td>・避難所すべてが公共施設であり、避難所の運営体制の構築が重要 ・避難所の多く（一般災害時92箇所）が同時に開設した場合は、職員の配置が困難 ・避難所の閉鎖時における地域の安全性確認が必要</td> </tr> <tr> <td>■備蓄品の確保</td> <td>・自助・共助・公助に基づき、一定期間の滞在を見据えた備蓄の確保が必要</td> </tr> <tr> <td>■リアルタイムの情報の入手手段の確保</td> <td>・停電等が生じた場合は、避難場所等にて情報入手を行うことが困難</td> </tr> <tr> <td>■双方向の情報伝達手段の確保</td> <td>・避難所の状況や地域の孤立の発生などの把握のための情報伝達手段の確保が必要</td> </tr> </table>	■避難所の運営・閉鎖	・避難所すべてが公共施設であり、避難所の運営体制の構築が重要 ・避難所の多く（一般災害時92箇所）が同時に開設した場合は、職員の配置が困難 ・避難所の閉鎖時における地域の安全性確認が必要	■備蓄品の確保	・自助・共助・公助に基づき、一定期間の滞在を見据えた備蓄の確保が必要	■リアルタイムの情報の入手手段の確保	・停電等が生じた場合は、避難場所等にて情報入手を行うことが困難	■双方向の情報伝達手段の確保	・避難所の状況や地域の孤立の発生などの把握のための情報伝達手段の確保が必要	<table border="1"> <tr> <td>□避難所の開設・運営マニュアルの作成の検討</td> </tr> <tr> <td>□施設管理者や自主防災会組織との連携強化に向けた避難所運営訓練（避難所運営図上訓練）等の実施</td> </tr> <tr> <td>□避難所の閉鎖における地域の安全性の確認体制の構築</td> </tr> <tr> <td>□家庭内備蓄等の目標値の設定及び周知</td> </tr> <tr> <td>■計画的な公的備蓄等の確保</td> </tr> <tr> <td>■民間事業者等との連携強化</td> </tr> <tr> <td>■ラジオ等の各家庭での備蓄の促進</td> </tr> <tr> <td>■衛星固定電話・衛星携帯電話の設置</td> </tr> <tr> <td>■伊島漁港における孤立防止用超小型通信衛星電話の設置</td> </tr> </table>	□避難所の開設・運営マニュアルの作成の検討	□施設管理者や自主防災会組織との連携強化に向けた避難所運営訓練（避難所運営図上訓練）等の実施	□避難所の閉鎖における地域の安全性の確認体制の構築	□家庭内備蓄等の目標値の設定及び周知	■計画的な公的備蓄等の確保	■民間事業者等との連携強化	■ラジオ等の各家庭での備蓄の促進	■衛星固定電話・衛星携帯電話の設置	■伊島漁港における孤立防止用超小型通信衛星電話の設置
		■避難所の運営・閉鎖	・避難所すべてが公共施設であり、避難所の運営体制の構築が重要 ・避難所の多く（一般災害時92箇所）が同時に開設した場合は、職員の配置が困難 ・避難所の閉鎖時における地域の安全性確認が必要																		
		■備蓄品の確保	・自助・共助・公助に基づき、一定期間の滞在を見据えた備蓄の確保が必要																		
		■リアルタイムの情報の入手手段の確保	・停電等が生じた場合は、避難場所等にて情報入手を行うことが困難																		
■双方向の情報伝達手段の確保	・避難所の状況や地域の孤立の発生などの把握のための情報伝達手段の確保が必要																				
□避難所の開設・運営マニュアルの作成の検討																					
□施設管理者や自主防災会組織との連携強化に向けた避難所運営訓練（避難所運営図上訓練）等の実施																					
□避難所の閉鎖における地域の安全性の確認体制の構築																					
□家庭内備蓄等の目標値の設定及び周知																					
■計画的な公的備蓄等の確保																					
■民間事業者等との連携強化																					
■ラジオ等の各家庭での備蓄の促進																					
■衛星固定電話・衛星携帯電話の設置																					
■伊島漁港における孤立防止用超小型通信衛星電話の設置																					

72時間～1週間

【想定されるシナリオ】

・土砂災害の発生箇所における土砂の撤去等が進む。また、土砂が流れ込んだものの、安全が確認された家屋等では、土砂の撤去等が取組まれる。

住民	行政	阿南市における現状と課題 (□: 新たな対応が必要な課題、■: 着手済みで継続・拡大の課題)			
避難所生活	避難所の運営	避難所の運営			
		現状	・家屋が被災した方々や引き続き土砂災害の発生の危険性がある場合は、避難所生活が長引くため、適切な避難所の運営に取組むこととなる。		
		課題	<b>■</b> 避難所の運営 ・避難所すべてが公共施設であり、避難所の運営体制の構築が重要 ・避難所の多く（一般災害時92箇所）が同時に開設した場合は、職員の配置が困難 ・避難所の閉鎖時における地域の安全性確認が必要	対策	<input type="checkbox"/> 避難所の開設・運営マニュアルの作成の検討 <input type="checkbox"/> 施設管理者や自主防災会組織との連携強化に向けた避難所運営訓練（避難所運営図上訓練）等の実施 <input type="checkbox"/> 避難所の閉鎖における地域の安全性の確認体制の構築
		<b>■</b> 要配慮者等の対策 ・避難生活の長期化に伴う高齢者等への健康面への配慮が必要 ・被災住民に対する心のケアが必要	<input type="checkbox"/> 避難所運営における関係機関との連携強化（心のケアの実施等） <input checked="" type="checkbox"/> 医療機関等への搬送体制等の構築		
災害応急復旧活動	道路啓開の実施	道路啓開の実施			
		現状	・土砂災害が発生した箇所において土砂の撤去等による道路啓開に取組む。		
		課題	<b>■</b> 道路啓開の推進 ・建設事業者等との連携により速やかな土砂の撤去等が必要	対策	<input checked="" type="checkbox"/> 建設事業者等との連携強化（協定の締結等）
		現状	・これまでの災害履歴では停電等が生じている。		
課題	<b>■</b> ライフライン施設等の応急復旧 ・電気・水道等のライフライン施設等について関係機関との連携のもと早期復旧が必要 <b>■</b> 家屋における土砂の撤去等 ・各個人が実施する土砂の撤去等の支援（ボランティアの受入等）が必要 ・廃棄物等の処理体制の構築が必要	対策	<input checked="" type="checkbox"/> ライフライン事業者等との連携強化（協定の締結等） <input type="checkbox"/> 災害ボランティアセンターの運営訓練の実施 <input checked="" type="checkbox"/> 災害廃棄物の撤去等における周辺市町や関係機関等との連携強化		

1週間～1ヵ月

【想定されるシナリオ】

・土砂の撤去等が終わり、自宅などの再建が進んでいる。

住民	行政	阿南市における現状と課題 (□: 新たな対応が必要な課題、■: 着手済みで継続・拡大の課題)			
避難所生活	避難所の運営	避難所の運営（再掲）			
		現状	・家屋が被災した方々や引き続き土砂災害の発生の危険性がある場合は、避難所生活が長引くため、適切な避難所の運営に取組むこととなる。		
		課題	<b>■</b> 避難所の運営 ・避難所の運営には、施設の管理者や自主防災組織等の協力体制の構築が必要 <b>■</b> 要配慮者等の対策 ・避難生活の長期化に伴う高齢者等への健康面への配慮が必要 ・被災住民に対する心のケアが必要	対策	<input type="checkbox"/> 避難所運営マニュアル等の検討 <input checked="" type="checkbox"/> 施設管理者や自主防災組織との連携強化 <input type="checkbox"/> 避難所運営における関係機関との連携強化（心のケアの実施等） <input checked="" type="checkbox"/> 医療機関等への搬送体制等の構築
応急仮設住宅等への入居	現状 ・徳島県と連携を図りながら、応急仮設住宅の確保や入居手続き等を進めることとなる。 課題 <b>■</b> 応急仮設住宅の確保 ・被災者の状況を踏まえた応急仮設住宅の確保が必要	対策	<input type="checkbox"/> 応急仮設住宅の候補地の検討 <input type="checkbox"/> 応急仮設住宅の手続きに関する各種様式の作成（申込者名簿、応急仮設住宅台帳、住宅応急修理記録簿等）		
復旧・復興活動	復旧・復興活動の推進		復旧・復興活動の推進		
		現状	大規模な災害が生じた際には、人口流出等による地域の衰退が懸念される。		
課題	<b>■</b> 災害公営住宅等の整備 ・人口の流出等に歯止めをかけるため、被災者に対して早期の住居の提供等を行うことが必要	対策	<input type="checkbox"/> 災害の状況に応じた住居の確保（公営住宅や賃貸住宅等の活用、災害公営住宅等の整備）の検討		

4) 豪雨等による水害・土砂災害等の時間軸（被害想定シナリオ）に応じた課題の抽出

豪雨等による水害・土砂災害等への備えに関する時間軸の検討から、阿南市における課題や取組むべき対策として抽出された事項を以下に整理する。

時間軸	課題や取組むべき対策
 <p>事前</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・研修会等を通じた地域の防災上のリーダーの育成（防災士等の育成）</li> <li>・職員防災初動マニュアルの作成を踏まえた災害対策本部への参集訓練等の実施</li> <li>・事前の自主的避難実施時の避難所の開設等に関するルールづくり</li> <li>・避難行動要支援者への早期情報発信体制の構築</li> </ul>
 <p>大雨警報等の発表時</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「水害・土砂災害等における避難勧告等判断・伝達マニュアル」(H26.6)の随時更新と適切な運用、那賀川・桑野川のタイムラインの活用</li> <li>・避難行動要支援者対策として、関係機関への情報提供と一人ひとりの支援プランの作成</li> <li>・避難所の多くが開設した場合は、職員の配置が困難であることから、施設管理者や住民の運営も見据えた避難所運営マニュアルの策定</li> </ul>
 <p>土砂災害警戒情報等の発表時</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「水害・土砂災害等における避難勧告等判断・伝達マニュアル」(H26.6)の随時更新と適切な運用、那賀川・桑野川のタイムラインの活用</li> <li>・避難行動要支援者対策として、関係機関への情報提供と一人ひとりの支援プランの作成</li> <li>・避難所の多くが開設した場合は、職員の配置が困難であることから、施設管理者や住民の運営も見据えた避難所運営マニュアルの策定</li> </ul>
 <p>水害・土砂災害の発生</p>	
 <p>水害・土砂災害の発生時 ~72 時間</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・安否確認体制の構築</li> <li>・避難所の多くが開設した場合は、職員の配置が困難であることから、施設管理者や住民の運営も見据えた避難所運営マニュアルの策定</li> <li>・避難所の閉鎖時における地域の安全性の確認体制の検討</li> <li>・避難所生活における備蓄の確保、確実な情報伝達手段の確保</li> </ul>
 <p>72 時間~ 1 週間</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・避難所の多くが開設した場合は、職員の配置が困難であることから、施設管理者や住民の運営も見据えた避難所運営マニュアルの策定</li> <li>・避難所の閉鎖時における地域の安全性の確認体制の検討</li> <li>・避難の長期化を見据えた対策（心のケア等）</li> </ul>
 <p>1 週間~ 1 カ月</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・避難所の多くが開設した場合は、職員の配置が困難であることから、施設管理者や住民の運営も見据えた避難所運営マニュアルの策定</li> <li>・避難の長期化を見据えた対策（心のケア等）</li> <li>・応急仮設住宅の速やかな入居に備えた準備（各種様式の作成等）</li> <li>・災害の状況に応じた住居の確保（公営住宅や賃貸住宅等の活用、災害公営住宅等の整備）の検討</li> </ul>