

災害に強いまちづくり計画（案）

地域モデル（案）：東かがわ市

平成 27 年 3 月

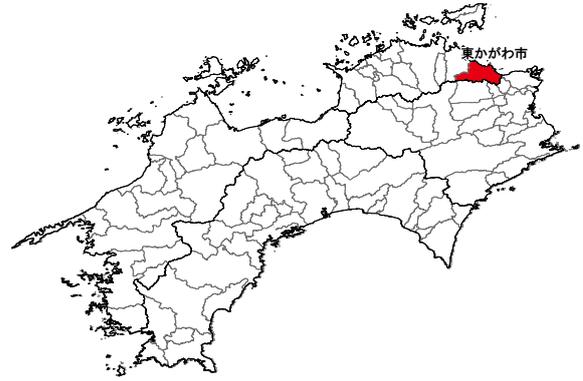
目 次

1. 東かがわ市の現状把握	1
1-1. 東かがわ市の概況	1
1-2. 現状把握	1
1-3. 災害予防の方策	1
1-4. 災害履歴	2
1-5. 南海トラフの巨大地震と被害想定	4
2. 地域モデル（緊急の課題がある地域）の選定	6
2-1. ヒアリング等による町の現状把握	6
2-2. 地域モデルの対象地区の選定	10
3. 地域モデルの検討	10
3-1. 対象地域の現状と課題	10
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	13
3-3. 地域モデルの基本方針と基本施策	15
4. 地域モデルの災害に強いまちづくり計画	17
4-1. 命を守るために逃げる	17
4-2. 避難時の生活環境を整える	20
4-3. 災害に強いまちをつくる	22
4-4. 災害に負けない人・組織をつくる	23
参考：時間軸の備えに関する検討	27
(1) 南海トラフの巨大地震等に対する時間軸の検討	27
(2) 豪雨等による土砂災害に対する時間軸の検討	33

1. 東かがわ市の現状把握

1-1. 東かがわ市の概況

東かがわ市は、平成 15 年 4 月に引田町・白鳥町・大内町の 3 町が合併して誕生したまちである。香川県の東端に位置し、東南は東西に連なる阿讃山脈によって徳島県と、西はさぬき市と接し、東北は国立公園瀬戸内海播磨灘に臨んでいる。高松市と徳島市のほぼ中間に位置する自然環境に恵まれた地域である。



出典：国土地理院の基盤地図情報を使用

総面積は 153.35 km²であり、瀬戸内海に注ぐ馬宿川、小海川、新川、湊川、与田川、番屋川などの流域に平野部が開け、市街地と田園地域を形成している。

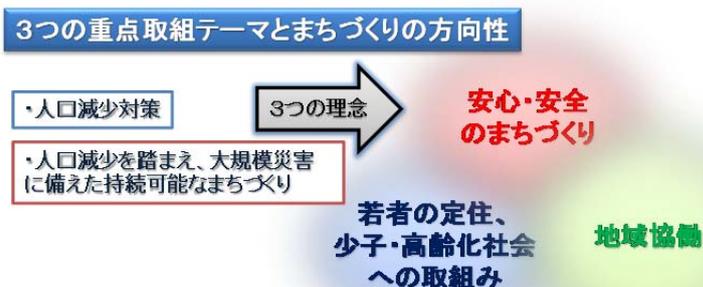
1-2. 現状把握

- ・人口（住民基本台帳（平成 26 年 11 月 1 日現在））：33,080 人
- ・世帯数（住民基本台帳（平成 26 年 11 月 1 日現在））：14,115 世帯
- ・高齢化率（香川県人口移動調査報告（平成 26 年 10 月 1 日現在））：38.4%
- ・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）東かがわ市基本構想

これからの 10 年を展望し、本市の目指すべき将来像を示した東かがわ市基本構想では、「みんなでつくる 愛着を持って いつまでも住み続けたい 自慢のまち 東かがわ」を将来像として掲げ、「いつまでも住み続けたいまち」、「安全・安心のまち」、「市民との協働でつくるまち」という 3 つのビジョンを示している。



ビジョン2 安全・安心のまち

【10年後の姿】

- (1) 災害に強いまちづくりが進んでいます。
- (2) 防災・減災への取組みが進んでいます。
- (3) 「自助・共助・公助」の役割分担が明確化され、地域の防災力・防犯力が向上しています。

【取組の基本的な方向】

- (1) 災害に強いまちづくり
- (2) 防災・減災の視点に立ったまちづくり
- (3) 「自助・共助・公助」の役割分担を明確にしたまちづくり

【戦略的・重点的な取り組み】

- (1) 災害対策に関する計画の策定
- (2) 防災拠点、避難所、情報伝達体制の整備・確保
- (3) 地域コミュニティ組織の編成と防災体制の整備

(2) 地域防災計画

平成26年6月に市地域防災計画の見直しを行っている。地域防災計画は、「一般対策編」及び「地震・津波対策編」の2編で構成されている。

1-4. 災害履歴

(1) 地震

香川県では、100～150年ごとに南海トラフで発生する地震によって、大きな地震が発生している。

地震名 発生日月	規模震度	震央	被害状況
宝永地震 1707年10月28日 (宝永4年10月4日) 未刻	M8.6	北緯 33.2° 東経 135.9° 深さ — 紀伊半島沖	我が国最大級の地震の一つ。全体で死者5,000人余、潰家59,000軒、家屋の倒壊範囲は東海道・近畿・中国・四国・九州と中部地方の一部に及ぶ。 香川県では、死者28人、倒壊家屋929軒、丸亀城破損。また、五剣山の1峰崩落。余震は、12月まで続く。5～6尺(2m弱)の津波で相当の被害があった。
安政南海地震 1854年12月24日 (嘉永7年(安政1年) 11月5日) 申の中刻	M8.4	北緯 33.0° 東経 135.0° 深さ — 紀伊半島沖	被害は、近畿・中国・四国・九州と中部地方の一部に及ぶ。房総より九州東岸にまで大津波が襲来。全体で死者3,000人、家屋全壊10,000戸、半壊40,000戸、焼失6,000戸、流失15,000戸。 香川県では、死者5人、負傷者19人、倒壊家屋2,961軒、土蔵被害157箇所、塩浜石垣崩れ3,769間、塩浜堤大破7,226間、川堤崩れ6,456間、せき崩れ491箇所、池大264箇所、橋被害126箇所であった。この地震による津波の高さは、香西(高松市西部)で

			1 尺（30 cm余）であったが、満潮と重なり、志度浦と津田浦（共に県東部沿岸）で被害があった。
北丹後地震 1927 年 (昭和 2 年) 3 月 7 日 18 時 27 分	M7.3 震度 多度津 4	北緯 35° 38' 東経 134° 56' 深さ 18 km 京都府北部	被害は、丹後半島の顎部が最も激しく、近畿・中国・四国の一部にも及ぶ。全体で死者 2,925 人、負傷者 7,806 人、家屋全壊 12,584 戸、半壊 10,886 戸、焼失 9,151 戸。香川県では、小被害があった。
南海地震 1946 年(昭和 21 年) 12 月 21 日 4 時 19 分	M8.0 震度 高松 5 多度津 5	北緯 32° 56' 東経 135° 51' 深さ 24 km 紀伊半島沖	極めて大規模な地震で、被害は、中部以西日本各地に及び、津波は房総半島から九州に至る沿岸を襲った。全体で死者 1,362 人、行方不明 102 人、負傷者 2,632 人、家屋全壊 11,506 戸、半壊 21,972 戸、焼失 2,602 戸、流失 2,109 戸、浸水 33,093 戸等甚大な被害があった。 香川県では、死者 52 人、負傷者 273 人、家屋全壊 608 戸、半壊 2,409 戸、道路損壊 238 箇所、橋梁破損 78 箇所。また、堤防決壊・亀裂 154 箇所による塩田の浸水被害、地盤沈下による無形の被害も多い。
平成 7 年(1995 年) 兵庫県南部地震 1995 年(平成 7 年) 1 月 17 日 5 時 46 分	M7.3 震度 高松 4 多度津 4 坂出 4	北緯 34° 36' 東経 135° 02' 深さ 16 km 淡路島付近	この地震による被害は極めて甚大で、16 府県に及んだ。全体で死者 6,434 人、行方不明 3 人、負傷者 43,792 人、家屋全壊 104,906 戸、半壊 144,274 棟等の被害があった。 香川県では、負傷者 7 人、屋根瓦の破損等建物被害 3 戸、県道がけ崩れ 1 箇所、水道管破裂 2 箇所等の被害があった。
平成 12 年 (2000 年) 鳥取県西部地震 2000 年(平成 12 年) 10 月 6 日 13 時 30 分	M7.3 震度 土庄 5 強 観音寺 5 弱 高松 4 多度津 4 大内 4 坂出 4	北緯 35° 16' 東経 133° 21' 深さ 9 km 鳥取県西部	この地震による被害は鳥取、島根両県を中心に、1 府 9 県に及んだ。死者はいなかったものの、全体で、負傷者 182 人、家屋全壊 435 棟、半壊 3,101 棟、道路被害 667 箇所、がけ崩れ 367 箇所等の被害があった。 香川県では負傷者 2 人、建物一部破損 5 棟の被害があった。
平成 13 年 (2001 年) 芸予地震 2001 年(平成 13 年) 3 月 24 日 15 時 27 分	M6.7 震度 高松 4 多度津 4 土庄 4 観音寺 4 坂出 3 大内 3	北緯 34° 08' 東経 132° 42' 深さ 46 km 安芸灘	この地震による被害は広島、愛媛両県を中心に、9 県に及んだ。全体で、死者 2 名、負傷者 288 人、家屋全壊 70 棟、半壊 774 棟、文教施設被害 1,209 箇所等の被害があった。 香川県では、人的被害はなく、建物一部破損 10 棟の被害があった。
淡路島付近を震源とする地震 2013 年(平成 25 年) 4 月 13 日 5 時 33 分	M6.3 震度 東かがわ 5 弱 小豆島 5 弱 高松 4 さぬき 4 綾川 4	北緯 34° 25.1' 東経 134° 49.7' 深さ 15 km 淡路島付近	この地震による被害は兵庫県淡路市を中心に、1 府 4 県に及んだ。全体で、負傷者 34 人（うち重傷者 9 人）、家屋全壊 6 棟、半壊 66 棟、一部破損 8,000 棟等の被害があった。 香川県では、人的被害、物的被害のいずれもなかった。

東かがわ市地域防災計画【地震・津波対策編】 P1-13 参照

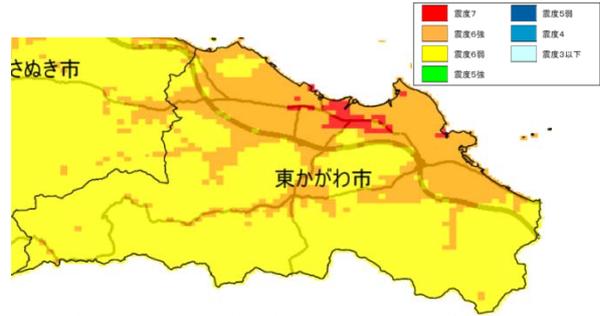
（２）土砂災害等

平成 26 年 8 月の台風 12 号、11 号においては、人的被害等は生じなかったものの、市内全域への避難勧告の発令、土砂災害警戒情報の発令等を行っている。8 つの広域避難場所が開設され、合計 83 名の住民が避難を行った。

1-5. 南海トラフの巨大地震と被害想定

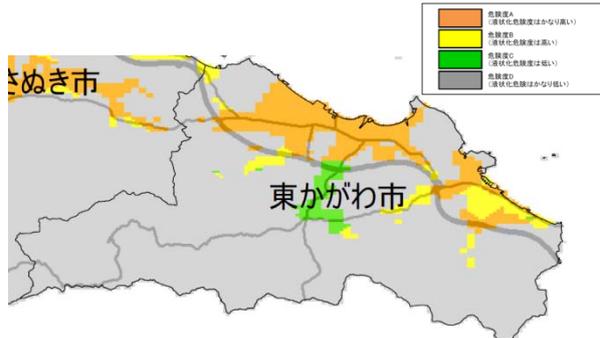
(1) 想定される地震動

東かがわ市では、市街地周辺において最大震度7の箇所がみられ、市域の大部分にて震度6強～6弱の揺れが想定されている（右図参照）。



(2) 液状化可能性

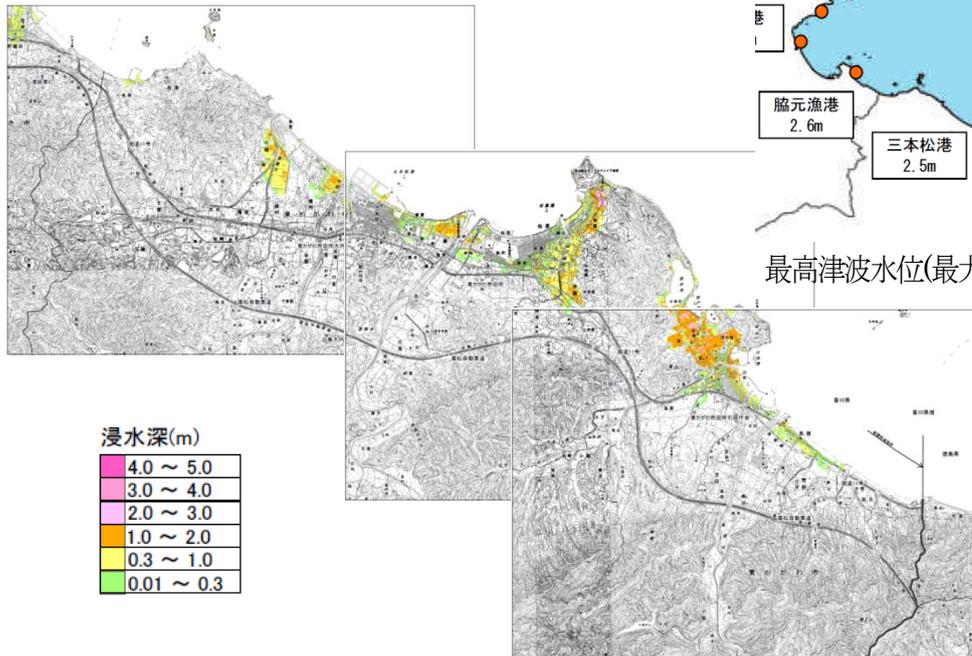
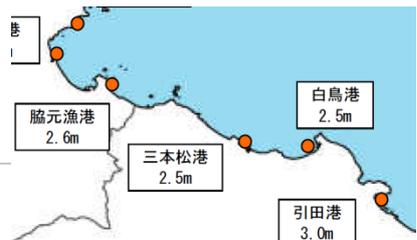
東かがわ市の市街地を形成している平野部において、液状化の危険性が高くなっており、被害の拡大が懸念される。



(3) 津波浸水

引田港にて、海面変動影響開始時間 (±20cm) は12分、最大津波は3.0mと想定されている。

海岸部の集落等が津波浸水想定区域となっており、浸水深は2.0～3.0mの箇所なども見受けられ、人命や建物被害等が懸念される。



（3）被害想定

■建物被害

建物被害（全壊）は4,500棟の被害が生じる可能性が示され、揺れと火災を起因とする被害が多く、その対策が必要となっている。

市町名	建物被害（全壊棟数） 冬18時					
	揺れ （棟数）	液状化 （棟数）	津波 （棟数）	急傾斜地 崩壊 （棟数）	地震火災 （棟数）	合計 （棟数）
東かがわ市	3,300	130	40	10	1,000	4,500

■人的被害

死者・負傷者ともに建物倒壊及び津波による被害が多く、それぞれに対策が必要となっている。

市町名	人的被害（死者数） 冬深夜							人的被害（負傷者数） 冬深夜							人的被害	
	建物 倒壊 （人）	うち屋 内収容 物等 （人）	津波 （人）	急傾 斜地 崩壊 （人）	火災 （人）	プロ ック 塀 （人）	合計 （人）	建物 倒壊 （人）	うち屋 内収容 物等 （人）	津波 （人）	急傾 斜地 崩壊 （人）	火災 （人）	プロ ック 塀 （人）	合計 （人）	揺れに 伴う自 力脱出 困難者 （人）	津波に よる要 救助者 （人）
東かがわ市	220	10	390	*	10	*	620	1,200	180	780	*	10	*	2,000	710	*

■ライフライン被害

上水道や下水道、電力等のライフラインも大きな被害の発生が懸念される。

市町名	ライフライン被害											
	上水道		下水道		電力		通信（固定電話）			都市ガス		
	断水人口 （人）	断水率 （%）	支障人口 （人）	支障率 （%）	停電軒数 （軒）	停電率 （%）	不通回線数 （回線）	不通回線率 （%）	停波基地局率 （%）	供給停止戸 数 （戸）	供給停止率 （%）	
東かがわ市	29,000	92	840	12	20,000	100	7,600	78	66	—	—	

■交通施設・生活への影響

道路・鉄道の被害箇所が多数発生する。

避難所に7,100人、避難所外での避難者が4,700人となり、その対策が必要である。

市町名	交通施設被害			生活への影響	
	道路 <small>（緊急輸送）</small>	鉄道	港湾	避難所	避難所外
	被害箇所（箇所）	被害箇所（箇所）	被害箇所（箇所）	（人）	（人）
東かがわ市	40	50	*	7,100	4,700

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】

- これまで大規模な災害の経験が少ない。平成26年8月の台風12号、11号においても人的被害はなかった。

【防災計画】

- 平成26年6月に地域防災計画の見直しを行っている。
- 自治会単位の防災マップ（H17～H25）、洪水ハザードマップ（湊川）（H20.3）、ため池ハザードマップ（H25）、津波ハザードマップ（H25）を作成し、HPでも公表している。
- 津波ハザードマップについては市内全世帯に配布を行っている。
- ため池ハザードマップは、現在5箇所作成済み、今年度20箇所作成中である。次年度以降も継続して作成していく予定である。



自治会単位の防災マップ

【防災に対する意識啓発】

- 自治会や各種団体に対して、防災に関する出前講座等を開催している。出前講座等による活動を通じて、自らの命は自らが守るという自助の精神を高めるように努めている。
- 南海トラフの巨大地震に関しては、香川県が公表した被害想定のお知らせ等に努めている。津波に対しては、津波到達まで83分という時間であることから、あわてずに確実に逃げることを周知に努めている。
- 市内のおおむね海拔5m以内の地域において、対象自治会の要望や意見を聞きながら184箇所に海拔表示板を設置し、津波や高潮に対する防災意識を高めている。
- 防災訓練は、毎年6月に土砂災害警戒区域における全国統一防災訓練を地域を指定して、9月には市内一斉の防災訓練を実施している。防災訓練では、本市独自の啓発冊子を配布し、防災意識の向上を促すとともに自治会ごとに災害発生時の避難行動の確認等を行っている。

市独自の啓発冊子の構成

平成25年度：地震に備える	平成26年度：風水害時の心得
地震はなぜ起こるのか 香川県震度分布図 東かがわ市における最大津波高・最大震度 津波浸水想定 津波浸水深の目安 民間住宅の耐震診断・耐震改修工事	過去の水害について 防災気象情報とその効果的な利用 自分で行う災害への備え 防災気象情報などの入手方法 雨の強さと降り方、風の強さと吹き方 台風の情報 土のうの保管場所

【情報発信・収集】

- ・ 防災情報伝達関係の強化として、従来からの防災行政無線（デジタル化対応済み）、屋外サイレン吹鳴、広報車、ホームページ、メール配信、エリアメールに加え、平成24年4月1日からJ-ALERTと市内の各家庭に設置した告知放送端末を接続し、緊急地震速報など市民へ瞬時に情報提供ができるよう対策を講じている。
- ・ 告知放送端末は、市の所有物として市民に無償貸与することとしており、ほぼ100%の普及率となっている。

【避難勧告等】

- ・ 現在の避難勧告・指示等の基準は、平成23年1月に定めたものであり、「避難勧告等の判断・伝達マニュアル作成ガイドライン」（内閣府 平成26年9月）を踏まえた見直しに着手している。

【避難所／避難場所】

- ・ 地域防災計画にて広域避難場所として35カ所指定している。指定緊急避難場所兼指定避難所となっており、地震・水害・土砂の災害区分に応じて利用可能な施設を明確にしている。
- ・ 衛星携帯電話は市では導入していない。ラジオ・懐中電灯等については、各家庭での準備をお願いしている。
- ・ 平成26年度で広域避難場所の見直し業務を行っている。
- ・ 市が開設する福祉避難所は3箇所指定している。民間の福祉避難所は、7施設と協定を結んでおり、災害時の福祉避難所として利用を行うことのできる体制となっている。
- ・ 避難所の開設・運営マニュアル等の整備は現在作成中である。市内一斉の防災訓練の実施にあわせて、広域避難場所担当職員による開設訓練を行っている。
- ・ 避難所の開設時には職員の配置を想定しているが、大規模災害時には全ての避難所に職員の配置ができない可能性もあることから、HUG（避難所運営図上訓練）などを通じて、自主防災組織等による自主的な運営が可能となることを期待している。

【備蓄】

- ・ 備蓄に関しては、計画的な導入を進めていくこととして、広域避難場所へ配備している。県の指針を踏まえ、発災後の1日分を市・県による公助で対応することを目標としている。
- ・ 現在の備蓄量は550人×3日間（3食）＝4,950食となっているが、備蓄対象避難者（避難所7,100人＋在宅避難者対応）8,520人×1日（3食）×1/2＝12,780食を目標として計画的な備蓄に努めていく必要がある。



告知放送端末

- ・ なお、今年度の業務にて避難所の見直しを進めており、見直しの結果（避難所の増減が生じる可能性もある）によって、各避難所における備蓄の配置状況も見直す必要がある。
- ・ また、市内の認定農業者などで構成されている「東かがわ市農業経営者協議会」と協定を締結し、大規模災害時にお米の提供を受けられる体制となっている（民間連携の項目にて詳述）。

【ヘリポート】

- ・ 緊急輸送のための臨時ヘリポートとして6箇所（とらまる公園多目的広場、引田運動広場、(株)ジェイテクト香川工場松原社宅グランド、湊川河川敷、讃岐化学工業(株)下段造成地、引田運動広場駐車場）を確保している。

【耐震化】

- ・ 民間住宅及び自治会集会所の耐震化並びに家具の固定等については、市広報紙や防災出前講座を通して啓発活動に取り組んでいる。また、寝室に物を置かないといった啓発に取り組んでいる。

【空き家対策】

- ・ 空き家については増加傾向にあり、台風や地震の際に壊れそうな家屋等も存在する。
- ・ 移住者施策として空き家バンクの取組みが行われている。

【避難時の拠点施設】

- ・ 新たな庁舎（H26.11/25（火）に開庁式）が災害対策本部となる。
- ・ 新庁舎は耐震構造を採用しており、設計震度6としているが、震度7にも対応できる状況にある。液状化の懸念がある箇所であることから岩盤までの杭を33本打っている。また、発電機を5階に整備するとともに、1階のフロア高さを3.6mとしている。

【復旧・復興活動】

- ・ 緊急輸送路は地域防災計画に位置付けている。市内の道路啓開計画については、香川県の道路啓開計画の策定状況を踏まえて検討していく。
- ・ 道路啓開については、市内の建設業者との協定を結んでおり、災害時の対応は可能であると考えられる。
- ・ ガレキ等の仮置き場の候補地については検討中であり、地権者や自治会等との調整を進めていく必要がある。
- ・ ご遺体安置所については検討中である。斎場においては、発電機などを整備しており、火葬業務を継続することは可能である。
- ・ 応急仮設住宅については、県土木部住宅課の「応急仮設住宅の供給に関する基本方針」との整合を図りながら、候補地を検討している。

【庁内の体制】

- ・ 職員の災害に対する意識高揚に向け、職員を対象とした防災研修会を年数回開催してい

- る。これまで、県の公表資料等の情報共有や HUG、気象台の方の講演等を行ってきた。
- ・ 職員初動マニュアルを作成している。
 - ・ 職員参集については、市業務継続計画において、職員用安否確認メール（ドコモのシステム）による全職員の安否及び参集可能時間の把握を行うこととしている。
 - ・ 平成 25 年度から災害ボランティアセンターの運営訓練を実施するとともに、災害ボランティアスタッフ養成講座も実施している。
 - ・ 平成 26 年 3 月に「市業務継続計画（大規模地震災害編）」を策定している。

【自主防災組織等】

- ・ 自主防災組織の組織数は 144 組織であり、186/188 自治会の結成状況（自治会数での結成率は 99%）となっている。自主防災組織の活動状況は温度差があるのが実情であり、人（リーダーとなる人材）によるところが大きい。
- ・ 消防団は定数を満たしていない状況にある。地域防災力の担い手として、HUG にも参加してもらっている。

【要支援者対策】

- ・ 平成 22 年度から、自治会や自主防災組織、民生委員・児童委員等を対象とした説明会を実施し、避難行動要支援者台帳の整備を進めている。基本的には登録申請書の提出による手上げ方式となっているが、説明会を通じて、地域の実情を知っている住民による声掛け等を行ってもらっている。
- ・ 平成 26 年度にも説明会を実施し、登録内容の更新や新規の登録を促進した。また、同時に HUG（避難所運営図上訓練）を行い、地域が主体となった防災活動につなげていくよう努めている。
- ・ 避難所台帳の整備時には、地域の支援者や避難先などの情報の整理を行っており、避難行動要支援者一人ひとりの支援につながるよう努めている。

【民間連携】

- ・ 市内で食料の応急給与を必要とする災害が発生したときの食料確保として、市内の認定農業者などで構成されている「東かがわ市農業経営者協議会」と災害時の協定を締結している。この締結により、大規模災害時に同協議会会員から約 5,300 キロのお米の提供を受けることが可能となっている。
- ・ なお、この数量は、農水省の算定（2キロで約 27 食分（約 9 日分））によると、約 7,800 人の 3 日分にあたり、県が公表した南海トラフ巨大地震による本市の避難所における避難者数 7,100 人の 3 日分が賅えることになる。
- ・ また、提供を受けたお米の調理、配達に関する協定をシダックス大新東ヒューマンサービス(株)と締結している。

2-2. 地域モデルの対象地区の選定

東かがわ市は、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、豪雨等による土砂災害の危険性など、様々な災害への備えが必要となる。

一方で、瀬戸内海に位置することもあり、これまで大規模な災害の経験が少なく、災害に対する危機意識を高めることが重要であることから、東かがわ市における地域モデルの対象地区は「市全体」を選定する。

3. 地域モデルの検討

3-1. 対象地域の現状と課題

(1) 現状の整理

◆まちの特性

- ・ 平成15年4月1日に引田町・白鳥町・大内町の3町が合併した町であり、海岸線を中心に集落が広がっている。
- ・ 人口33,080人（H26.11.1）、高齢化率38.4%（H26.10.1現在）となっている。
- ・ JR高徳線、国道11号、高松自動車道が東西を走り、高松市と徳島市のほぼ中間に位置している。
- ・ 地方港湾の引田港、三本松港、白鳥港を有している。

◆災害の特性

- ・ 瀬戸内海特有の温暖で穏やかな気候にあり、大きな災害の経験が少ない。
- ・ 建物倒壊が3,300棟、建物倒壊による人的被害（死傷者）が1,420人、津波による人的被害が1,170人と想定されている。
- ・ 市域は、海岸部から山地部までの広がりをもっており、地震・津波、土砂災害、ため池被害など様々な災害の危険性を有している。

◆主要な防災対策の取組み

- ・ 防災行政無線や屋外サイレン吹鳴、広報車、メール配信、エリアメール、告知放送端末等の情報伝達手段の多重化に努めている。
- ・ 広域避難場所（避難場所兼避難所）が35箇所指定されている。
- ・ 自主防災組織の組織数は144組織であり、自治会数での結成率は99%（186自治会/188自治会）となっている。
- ・ 自治会単位の防災マップ（H17～H25）、洪水ハザードマップ（湊川）（H20.3）、ため池ハザードマップ（H25）、津波ハザードマップ（H25）を作成し、災害の危険性を有する箇所の周知に努めている。

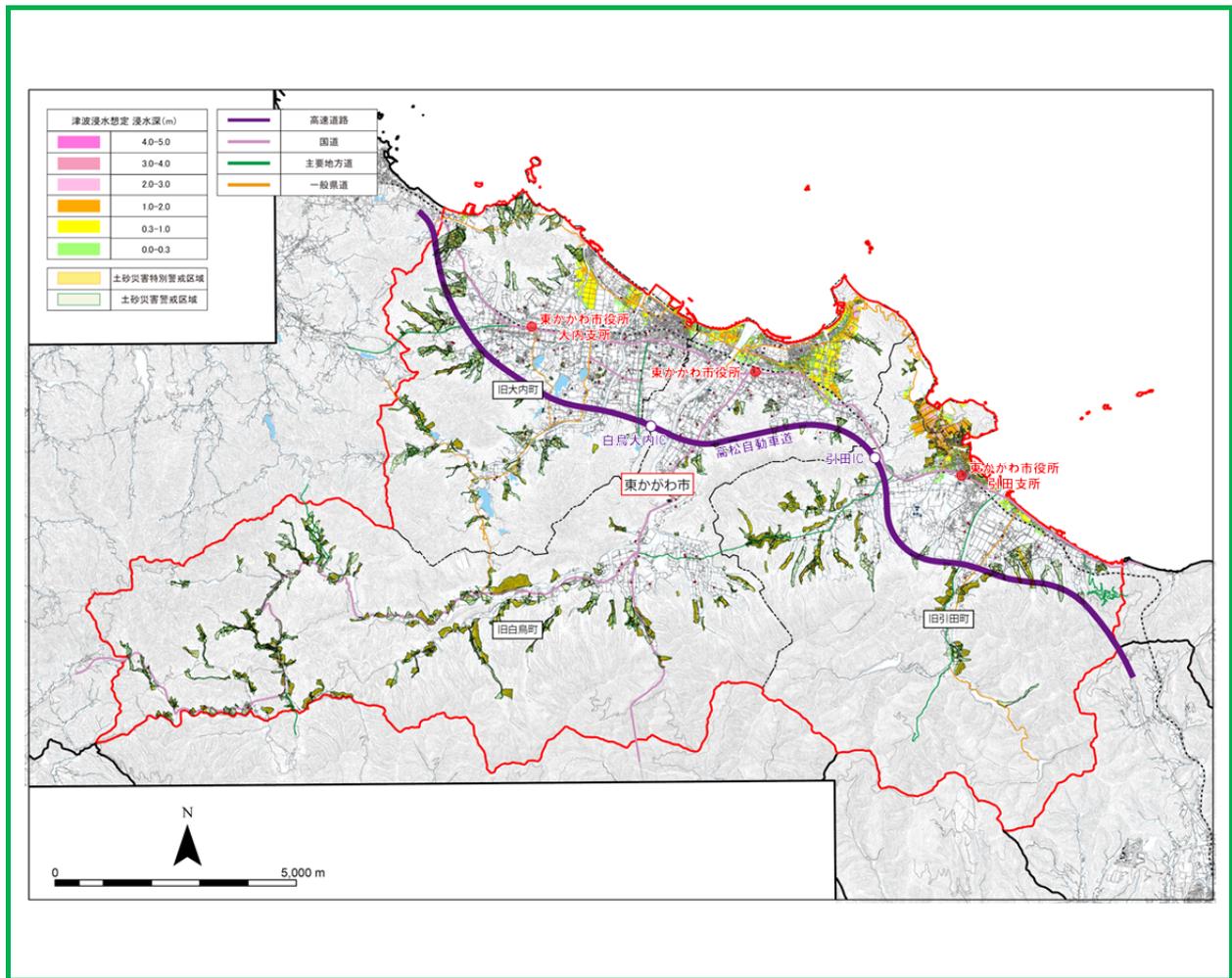


図 東かがわ市の現状図

(出典：下図については国土地理院の基盤地図情報を使用)

（２）課題の整理

◆まちの特性からみた課題

- ・ 人口が集中する沿岸部にて、地震の揺れによる家屋倒壊、津波浸水等による被害への懸念がある。
- ・ 瀬戸内海側に立地していることから、大規模な災害の経験が少なく、災害に対する危機意識が低い面がある。
- ・ 自主防災組織の組織率は高いものの、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、ため池、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は、比較的時間があることから、確実な避難を行う必要がある。
- ・ 建物倒壊による死傷者の発生が危惧されることから、その対策に努める必要がある。
- ・ 多くの避難者（避難所：7,100人、避難所外：4,700人）の発生が危惧され、避難所の確保・運営や備蓄（食料や水等）の確保等が必要である。
- ・ 地形の特性上、ため池が多数立地しており、老朽ため池の決壊等に対する危険性の周知に努める必要がある。

（土砂災害）

- ・ 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等が懸念される。

3-2. 時間軸での備えの検討から抽出された課題や取り組むべき対策

(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、東かがわ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
 <p>事前</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・災害の少ない瀬戸内海側に位置する市として、市民の防災に関する意識の向上 ・自主防災組織の活動状況には温度差があり、防災に関する地域のリーダー育成（防災士等）
 <p>災害の発生</p>	
 <p>地震発生直後</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・建物倒壊による死傷者等が多い状況で、住宅の耐震化や家具の固定等に対する支援制度の充実 ・ため池ハザードマップの作成の継続
 <p>津波襲来</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・確実な避難の実現に向け、津波避難計画の作成や自主防災組織の自主的な防災訓練等の促進 ・来訪者の視点等も踏まえた避難誘導標識等の整備検討 ・密集した市街地等における避難路の閉塞を防ぐため、倒壊等の恐れのある空き家の撤去に向けた制度等の検討
 <p>警報解除</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・各避難場所における衛星携帯電話等の確実な情報伝達手段の確保の検討
 <p>警報解除～72時間</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・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 ・自助・共助・公助の適切な分担による備蓄の確保に向け、家庭内備蓄等の目標値の設定及び周知
 <p>72時間～1週間</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・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 ・避難生活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） ・県の道路啓開計画を踏まえた市域内の道路啓開計画の検討 ・ご遺体安置所等の候補地の検討
 <p>1週間～1ヵ月</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・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 ・避難生活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） ・民間事業者等との連携による被災者の住居の確保 ・沿岸部の被災等を見据えた事前復興計画の策定検討

(2) 豪雨等による土砂災害の時間軸（被害想定シナリオ）に応じた課題の抽出

豪雨等による土砂災害への備えに関する時間軸の検討から、東かがわ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
 <p>事前</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・災害の少ない瀬戸内海側に位置する市として、市民の防災に関する意識の向上 ・自主防災組織の活動状況には温度差があり、防災に関する地域のリーダー育成（防災士等） ・災害発生時の職員の初動体制の構築（職員参集訓練等の実施） ・事前の自主的避難のための避難所開設や情報発信のルールを検討 ・避難行動要支援者への早期情報発信体制の構築
 <p>大雨警報等の発表時</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・「避難勧告等の判断・伝達マニュアル作成ガイドライン（案）」に基づく基準の見直しと適切な運用 ・避難行動要支援者の速やかな避難の支援体制の構築（自主防災組織等との連携） ・施設管理者や地域住民が主体となった避難所の開設・運営マニュアルの作成等の検討
 <p>土砂災害警戒情報等の発表時</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・「避難勧告等の判断・伝達マニュアル作成ガイドライン（案）」に基づく基準の見直しと適切な運用 ・避難行動要支援者の速やかな避難の支援体制の構築（自主防災組織等との連携） ・施設管理者や地域住民が主体となった避難所の開設・運営マニュアルの作成等の検討
 <p>土砂災害の発生</p>	
 <p>土砂災害の発生時 ～72 時間</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・安否確認体制の構築 ・施設管理者や地域住民が主体となった避難所の開設・運営マニュアルの作成等の検討
 <p>72 時間～1 週間</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・施設管理者や地域住民が主体となった避難所の開設・運営マニュアルの作成等の検討 ・避難所の閉鎖時における地域の安全性の確保 ・避難生活の長期化を踏まえ、避難所の運営における関係機関との連携強化（心のケアの実施、医療機関等への搬送体制の構築等）
 <p>1 週間～1 ヶ月</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・施設管理者や地域住民が主体となった避難所の開設・運営マニュアルの作成等の検討 ・避難所の閉鎖時における地域の安全性の確保 ・避難生活の長期化を踏まえ、避難所の運営における関係機関との連携強化（心のケアの実施、医療機関等への搬送体制の構築等） ・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

3-3. 地域モデルの基本方針と基本施策

（1）基本方針と基本施策

様々な災害の危険性を有する本市においては、瀬戸内側に位置することから、災害に対する市民の危機意識は必ずしも高くない状況にある。

そのような中で、各種のハザードマップの作成や防災訓練等を通して防災意識の高揚に努めており、自助・共助等の地域防災力の向上を図り、公助とあわせた適切な役割のもと、防災対策を進めていく必要がある。

そこで、本市の基本方針を「自助・共助・公助の適切な役割分担のもと確実な避難の実現による安全・安心なまちづくり」と掲げ、市民・地域の防災対策への参画を促し、行政との連携を高めながら安全なまちづくりの形成を目指す。

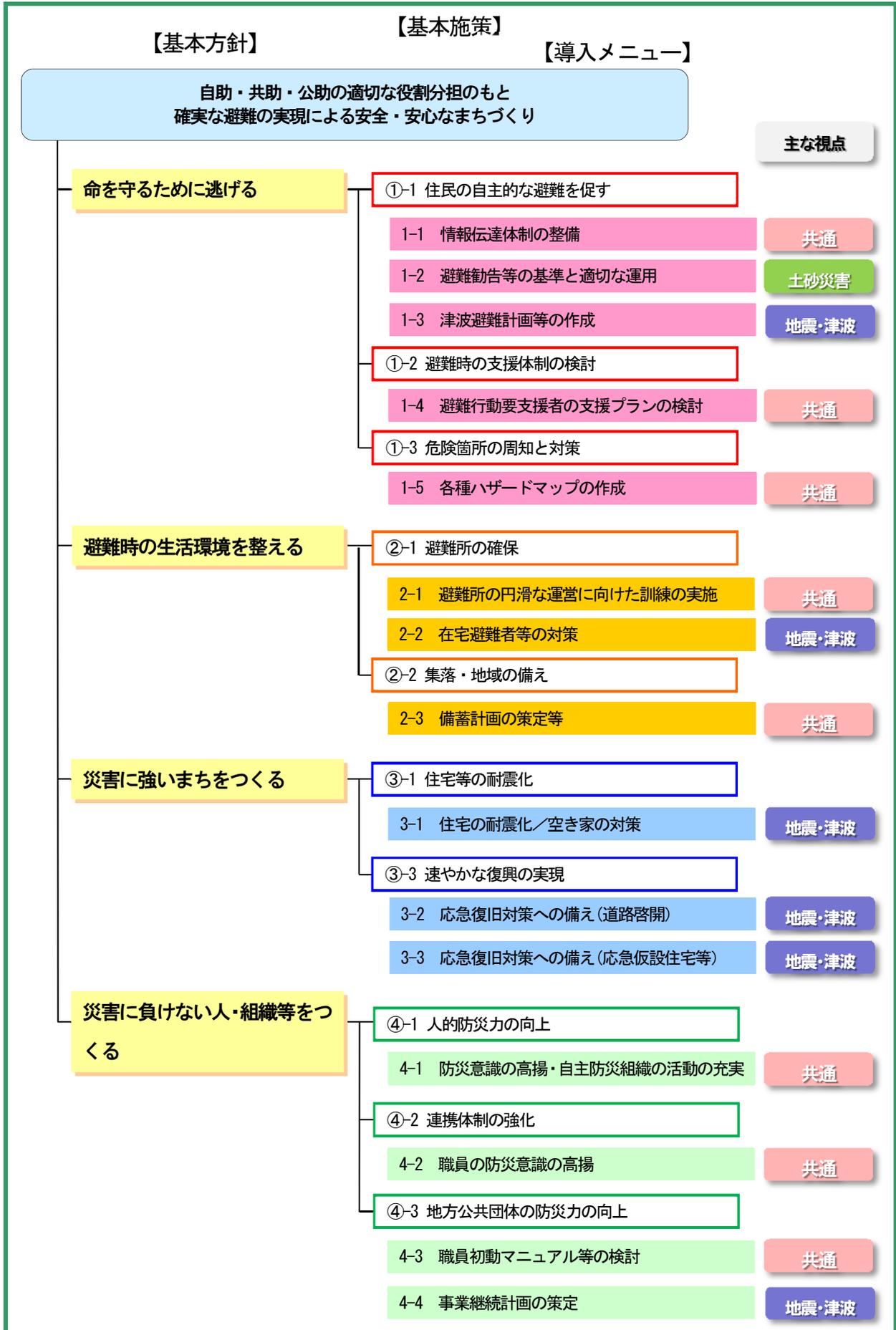
【基本方針】

**自助・共助・公助の適切な役割分担のもと
確実な避難の実現による安全・安心なまちづくり**

【基本施策】

地域の課題を解決し、基本方針に定めた「自助・共助・公助の適切な役割分担のもと確実な避難の実現による安全・安心なまちづくり」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」
- 「②-1 避難所の確保」
- 「②-2 集落・地域の備え」
- 「③-1 住宅等の耐震化」
- 「③-2 速やかな復興の実現」
- 「④-1 人的防災力の向上」
- 「④-2 連携体制の強化」
- 「④-3 地方公共団体の防災力の向上」



4. 地域モデルの災害に強いまちづくり計画

東かがわ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。

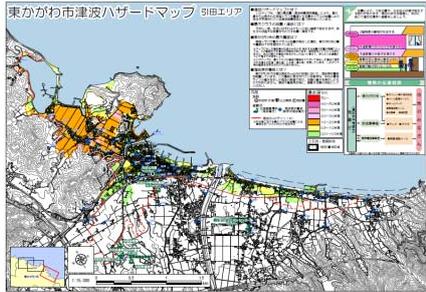
4-1. 命を守るために逃げる

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
概要	<ul style="list-style-type: none"> 東かがわ市では、防災行政無線や屋外サイレン吹鳴、広報車、ホームページ、メール配信、エリアメールに加え、緊急告知放送端末の整備により、情報伝達手段の多重化に努めている。  <p>【緊急告知放送の概要】</p> <ul style="list-style-type: none"> 緊急地震速報などの確実な伝達に向け、J-ALERT と各家庭に設置した告知放送端末の接続により、瞬時に情報提供ができる対策に努めている。 告知放送端末は、市の所有物として市民に無償貸与することとしており、ほぼ100%の普及率となっている。
着眼点・留意点	<ul style="list-style-type: none"> 各家庭への告知放送端末の設置により、確実な情報提供を行う体制が可能となる。

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
概要	<ul style="list-style-type: none"> 現在の避難情報発令の判断基準は、平成23年1月26日時点に定めたものであり、「避難勧告等の判断・伝達マニュアル作成ガイドライン」（内閣府 平成26年9月）を踏まえた避難勧告・避難指示の判断基準の見直しに着手している。
着眼点・留意点	<ul style="list-style-type: none"> 運用に当たっては、気象情報等の数値上による判断だけでなく、消防団や自主防災組織等からの情報も踏まえつつ、適切な判断に努める必要がある。

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
概要	<ul style="list-style-type: none"> 東かがわ市は、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、防災出前講座などでも周知に努めている。 <p>【自治会単位の防災マップ】</p> <ul style="list-style-type: none"> 188の自治会単位にて防災マップを作成（H17～H25）しており、土砂災害等の災害リスクや避難場所等の情報提供を行っている。  <p>【津波ハザードマップ】</p> <ul style="list-style-type: none"> 津波ハザードマップは、旧町単位（引田・白鳥・大内）で作成し（平成25年度）、全戸配布を行っている。  <p>【ため池ハザードマップ】</p> <ul style="list-style-type: none"> 現在、5箇所のため池を対象にハザードマップを作成しており、今後も危険を有するため池等を対象に作成していく  <p>【その他】</p> <ul style="list-style-type: none"> 液状化の危険度についてもホームページや防災冊子として配布し、防災出前講座等による周知に努めている。 各種災害リスク等については、市のシステム（GIS）にて整理されており、防災・減災対策の検討等において活用可能な状況になっている。
着眼点・留意点	<ul style="list-style-type: none"> 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。

4-2. 避難時の生活環境を整える

②-1 避難所の確保

項目	内容																
導入メニュー	2-1 避難所の円滑な運営に向けた訓練の実施																
概要	<ul style="list-style-type: none"> 東かがわ市では、広域避難場所（指定緊急避難場所兼指定避難所）として35施設を指定している。 大規模な災害が発生した際には、全ての施設に職員の配置を行うことは難しく、自主防災組織や消防団等との協働による運営体制の構築をめざしている。その一環として、避難所運営図上訓練（HUG）を実施している。 市内全域での避難訓練及び土砂災害危険区域での避難訓練を実施しており、東かがわ市における特性や災害リスクを踏まえた訓練を実施している。 <p>【避難所運営図上訓練（HUG）】</p> <p>■HUGの概要</p> <ul style="list-style-type: none"> 大規模災害発生時の避難所運営を皆で考えるための訓練として、避難者の年齢や性別、それぞれが抱える事情が書かれたカードを、避難所の平面図に適切に配置するか、避難所で起こる様々な出来事にどう対応していくかを模擬体験するゲーム。 <p>■参加者</p> <ul style="list-style-type: none"> 自治会や自主防災組織の代表者、消防団等、地域の防災を担う方々等に参加をお願いした。 <p>■開催結果</p> <ul style="list-style-type: none"> 参加者のアンケートをみると、避難所運営に関する意識の高まりや出前講座等への関心の高まりが確認できる。 <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div data-bbox="395 1375 879 1666"> <p>本日の目的である「イザという時に！」～自分たちのことは自分たちで～という地域住民で力をあわせ避難所を運営することへの意識は高まりましたか？</p> <table border="1"> <tr><th>意識</th><th>割合</th></tr> <tr><td>高まった</td><td>91%</td></tr> <tr><td>高まらなかった</td><td>3%</td></tr> <tr><td>どちらでもない</td><td>6%</td></tr> </table> </div> <div data-bbox="890 1375 1358 1666"> <p>市では、地域防災力を高めることを目的に、避難所運営ゲームHUGや福祉防災マップづくりなどの出前講座を実施していますが、出前講座を希望されますか？</p> <table border="1"> <tr><th>希望度</th><th>割合</th></tr> <tr><td>希望する</td><td>56%</td></tr> <tr><td>希望しない</td><td>15%</td></tr> <tr><td>検討してみる</td><td>27%</td></tr> </table> </div> </div>	意識	割合	高まった	91%	高まらなかった	3%	どちらでもない	6%	希望度	割合	希望する	56%	希望しない	15%	検討してみる	27%
意識	割合																
高まった	91%																
高まらなかった	3%																
どちらでもない	6%																
希望度	割合																
希望する	56%																
希望しない	15%																
検討してみる	27%																
<p>着眼点</p> <ul style="list-style-type: none"> 留意点 	<ul style="list-style-type: none"> 避難所の運営には、施設管理者や自主防災組織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。 避難所運営図上訓練（HUG）等の取組みにより、参加者自らが考えることで、防災意識の高揚や災害発生時の避難所運営への主体的な関与につながることを期待される。 HUGの実施に当たっては、まちの特性や災害リスクを踏まえた内容を反映させることが効果的である。 																

項目	内容
導入メニュー	2-2 在宅避難者等の対策
概要	<ul style="list-style-type: none"> ・南海トラフの巨大地震発生時には、本市の避難者数は避難所にて7,100人、避難所外にて4,700人と想定されている。現在の広域避難場所の収容人数は約8,955人、うち地震時の避難所は約7,895人となっており、避難所の総数としては充足する状況にある。 ・一方で、多くの在宅避難者等の発生が想定され、在宅避難者を的確に把握し、食料・水等の適切な供給等を行うための体制やルールづくりに努める。
着眼点・留意点	<ul style="list-style-type: none"> ・自宅の被害が少ない被災者は、プライバシー確保等を理由に、自宅での避難生活を望む人も数多く発生するものと想定される。大規模災害時には、ライフラインの復旧等に時間を要することが想定され、避難所での避難者だけでなく在宅避難者等への支援も必要となる。

②-2 集落・地域の備え

項目	内容
導入メニュー	2-3 備蓄計画の策定等
概要	<ul style="list-style-type: none"> ・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。 ・備蓄に関しては、計画的な導入を進めていくこととして、広域避難場所へ配備している。県の指針を踏まえ、発災後の1日分を市・県による公助で対応することを目標としている。 <p>【市の農業者団体との協定】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・平成26年4月に、市内の認定農業者などで構成される「東かがわ市農業経営者協議会」と災害発生時における食料確保に関する協定を締結した。 ・これにより、農業者が保存している約5,300キロのお米の提供を受けることが可能となり、本市の避難所における避難者数の3日分が賄えることになる。 ・また、提供を受けたお米の調理、配達に関する協定をシダックス大新東ヒューマンサービス(株)と締結している。
着眼点・留意点	<ul style="list-style-type: none"> ・地域農業者団体との協定により、災害発生時に倉庫等で保管している米の提供を受けることができれば、非常に効果的な取り組みとなる。

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
概要	<ul style="list-style-type: none"> 地震による死者・負傷者の発生を抑えるため、耐震診断・耐震改修の促進、空家の活用・撤去の促進に向け、啓発や支援制度の充実に努めていく。 耐震診断・耐震改修については、「東かがわ市民間住宅耐震対策支援補助金交付制度」のPR強化に努めるものとする。 空き家については、地震や台風等の災害時において倒壊の恐れのある建物等が増加傾向にあることから、所有者の特定・適正な管理に向けた指導・助言等に努めるものとする。
着眼点・留意点	<ul style="list-style-type: none"> 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。 平成26年11月に「空家等対策の推進に関する特別措置法」が成立したことから、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。

項目	内容
導入メニュー	3-2 応急復旧対策への備え（道路啓開）
概要	<ul style="list-style-type: none"> 香川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。 交通の要衝のまちとして、緊急輸送路等の広域交通網や防災機能強化港となっている三本松港への早期啓開など、主要な防災施設・拠点等に配慮した検討を行う。
	 <p>緊急輸送道路図 (出典：香川県公表資料)</p>
着眼点・留意点	<ul style="list-style-type: none"> 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。

項目	内容
導入メニュー	3-3 応急復旧対策への備え（応急仮設住宅等）
概要	<ul style="list-style-type: none"> ・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。 ・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おり、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。
着眼点・留意点	<ul style="list-style-type: none"> ・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、事前に合意を得る必要がある。

4-4. 災害に負けない人・組織をつくる

④-1 人的防災力の向上

項目	内容
導入メニュー	4-1 防災意識の高揚・自主防災組織の活動の充実
概要	<ul style="list-style-type: none"> ・瀬戸内海側に位置する市であり、大規模な災害の経験も少ないことから、市民の防災意識が低いとの指摘がある。また、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。 ・海岸から山間部までの広い市域を抱える中で、日常からのコミュニティ間の連携を高めることで、災害時における相互扶助の体制づくりにつなげていく。 ・防災マップの作成・配布や防災訓練、防災に関する出前講座、リーダーの育成等を通じて、地域防災力を高めていく。 <p>【防災士の育成】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・平成25年から平成27年の期間にて、「東かがわ市防災士育成支援事業費補助金交付要綱」を定め、防災士の資格取得に当たり、必要な研修に要した経費の一部を補助している。 ・ただし、現在のところ補助金の交付の申請者はいないことから、更なる対策を図っていく。
着眼点・留意点	<ul style="list-style-type: none"> ・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。

④-2 連携体制の強化

項目	内容																																				
導入メニュー	4-2 職員の防災意識の高揚																																				
概要	<p>・市職員の防災意識の高揚を図るため、防災研修会や各種防災訓練等に努める。</p> <p>【職員を対象とした防災研修会】</p> <p>・職員の防災に関する意識高揚を図るため、防災研修会を年数回開催している。これまで、香川県の南海トラフの被害想定や避難所運営図上訓練（HUG）、気象台職員による講演等を行っている。</p> <table border="1" data-bbox="432 846 1399 1272"> <thead> <tr> <th></th> <th>実施月</th> <th>内容</th> <th>参加者数</th> <th>講師等</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">平成25年度</td> <td>H25.8</td> <td>・南海トラフの巨大地震の被害想定について ・緊急地震速報を受信した後の行動について ほか</td> <td>150人</td> <td>市職員（防災士）</td> </tr> <tr> <td>H26.2</td> <td>・避難所運営図上訓練 ・東松島市での復興支援業務の報告</td> <td>129人</td> <td>社協職員 市職員</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">平成26年度</td> <td>H26.7</td> <td>・自然災害に備えて</td> <td>165人</td> <td>高松地方気象台</td> </tr> <tr> <td>H27.1</td> <td>・普通救命講習</td> <td>37人</td> <td>大川広域消防本部</td> </tr> <tr> <td>H27.2</td> <td>・南海トラフの巨大地震を想定した災害図上訓練</td> <td>130人</td> <td>香川大学防災教育センター 教授</td> </tr> <tr> <td>H27.3</td> <td>・防災講演会</td> <td></td> <td>宮城県岩沼市消防団 副団長</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>合計611人</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>【災害ボランティアセンターの運営訓練】</p> <p>・平成25年度から社会福祉協議会を中心に、市職員や自主防災会組織等の代表者による災害ボランティアセンターの運営訓練を実施し、有事の際におけるボランティア等の受入体制の構築等に努めている。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div>		実施月	内容	参加者数	講師等	平成25年度	H25.8	・南海トラフの巨大地震の被害想定について ・緊急地震速報を受信した後の行動について ほか	150人	市職員（防災士）	H26.2	・避難所運営図上訓練 ・東松島市での復興支援業務の報告	129人	社協職員 市職員	平成26年度	H26.7	・自然災害に備えて	165人	高松地方気象台	H27.1	・普通救命講習	37人	大川広域消防本部	H27.2	・南海トラフの巨大地震を想定した災害図上訓練	130人	香川大学防災教育センター 教授	H27.3	・防災講演会		宮城県岩沼市消防団 副団長				合計611人	
	実施月	内容	参加者数	講師等																																	
平成25年度	H25.8	・南海トラフの巨大地震の被害想定について ・緊急地震速報を受信した後の行動について ほか	150人	市職員（防災士）																																	
	H26.2	・避難所運営図上訓練 ・東松島市での復興支援業務の報告	129人	社協職員 市職員																																	
平成26年度	H26.7	・自然災害に備えて	165人	高松地方気象台																																	
	H27.1	・普通救命講習	37人	大川広域消防本部																																	
	H27.2	・南海トラフの巨大地震を想定した災害図上訓練	130人	香川大学防災教育センター 教授																																	
	H27.3	・防災講演会		宮城県岩沼市消防団 副団長																																	
			合計611人																																		
着眼点・留意点	<p>・大規模災害時に、市民の生命・身体・生活及び財産を保護することが市の責務であり、職員の防災意識を高めることが重要である。</p>																																				

項目	内容														
導入メニュー	4-4 事業継続計画の策定														
概要	<p>・南海トラフの巨大地震が発生した際にも、市の行政機能と地域の継続を図るため、平成26年3月に「東かがわ市業務継続計画（大規模地震編）」の策定を行った。</p> <p>【業務継続計画の構成】</p> <table border="0"> <tr> <td>はじめに</td> <td>7 情報の発信・共有</td> </tr> <tr> <td>1 業務継続戦略</td> <td>8 人員・資機材等の確保</td> </tr> <tr> <td>2 想定リスク</td> <td>9 重要情報のバックアップ</td> </tr> <tr> <td>3 被害想定</td> <td>10 地域継続</td> </tr> <tr> <td>4 非常時優先業務の選定等</td> <td>11 訓練の実施</td> </tr> <tr> <td>5 対応体制</td> <td>12 実効性確保への取り組み</td> </tr> <tr> <td>6 対応・代替拠点</td> <td></td> </tr> </table>	はじめに	7 情報の発信・共有	1 業務継続戦略	8 人員・資機材等の確保	2 想定リスク	9 重要情報のバックアップ	3 被害想定	10 地域継続	4 非常時優先業務の選定等	11 訓練の実施	5 対応体制	12 実効性確保への取り組み	6 対応・代替拠点	
はじめに	7 情報の発信・共有														
1 業務継続戦略	8 人員・資機材等の確保														
2 想定リスク	9 重要情報のバックアップ														
3 被害想定	10 地域継続														
4 非常時優先業務の選定等	11 訓練の実施														
5 対応体制	12 実効性確保への取り組み														
6 対応・代替拠点															
着眼点・留意点	<p>・実効性の確保のため、訓練等を踏まえた点検・評価を実施し、継続的改善（PDCA）に努めることが重要である。</p> <p>・計画については、訓練等の結果や組織体制等の変更を踏まえ、随時、見直しを行っていくことが必要である。</p> <p>・東かがわ市は、県境に位置する市として、関西方面からの物流ルート上では香川県の玄関口に位置するといった視点も重要となる。</p>														

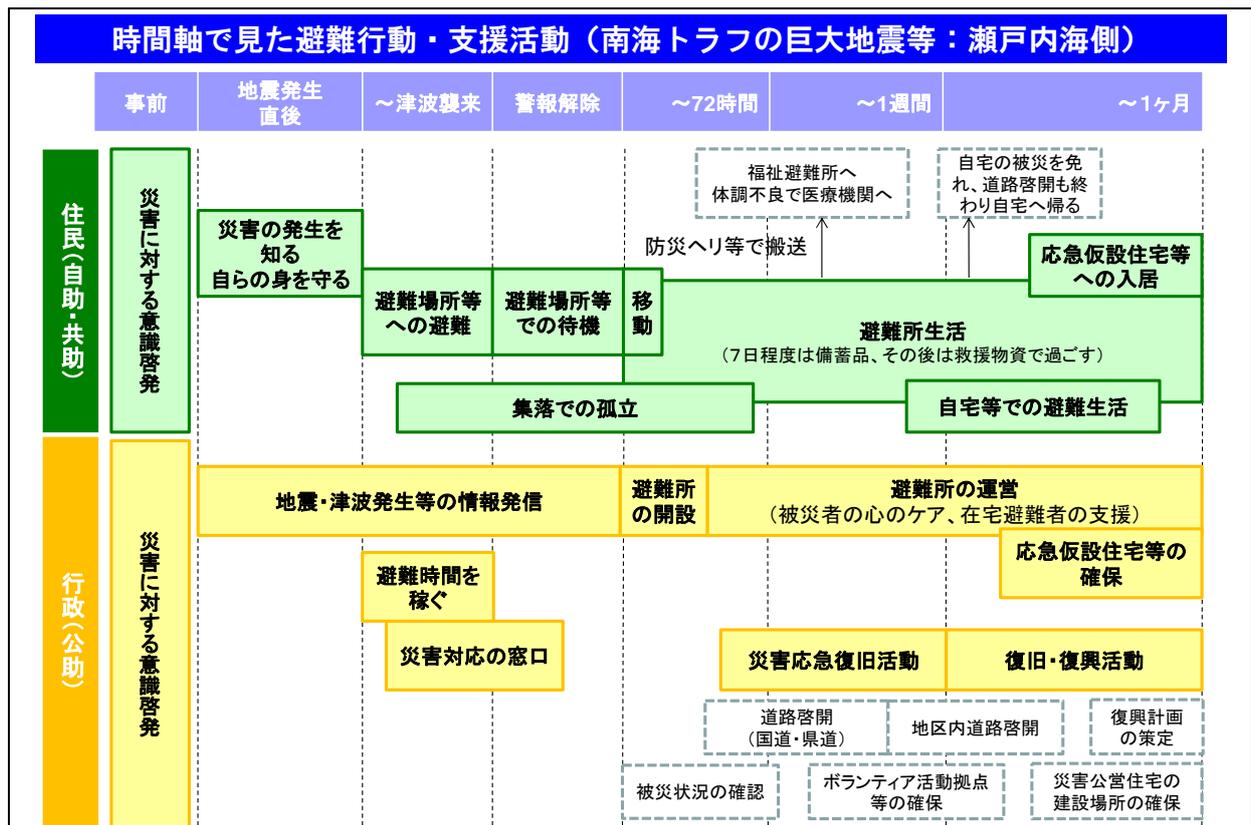
参考：時間軸の備えに関する検討

(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

東かがわ市は、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

【想定されるシナリオ】

・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。

住民		行政		東かがわ市の現状と課題 (□：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	■住民の意識啓発	・瀬戸内海側に位置する市として、南海トラフへの巨大地震等への危機感が薄く、市民の防災に関する意識を高めることが必要	対策	■定期的な防災訓練の実施（9月に市内一斉の防災訓練の実施） ■香川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会の実施 ■津波ハザードマップの作成・配布による危険箇所・避難場所等の周知
			■自主防災組織の育成	・自主防災組織の組織数は144組織であり、186/188自治会の結成状況（自治会数での結成率は99%）となっているが活動状況は温度差がある		■自主防災組織の活動支援 □防災士の育成による地域防災力の向上（H27年度実施予定）
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	■職員の意識啓発	・職員の防災に関する意識を高めることが必要	対策	■地域防災計画等の改訂（H26.6）
			■防災訓練等の実施	・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		■職員初動マニュアルの作成（H26.5）と周知 □災害対策本部への参集訓練等の実施（H27年度実施予定） ■東かがわ市業務継続計画（大規模地震編）の作成（H26.3）と周知 ■防災研修会の開催

地震発生直後

【想定されるシナリオ】

・緊急地震速報の受信後、すぐに震度6弱～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。

住民		行政		東かがわ市の現状と課題 (□：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	地震発生時の情報発信	地震発生時の情報提供				
		現状	・防災行政無線や戸別受信機等を活かし、地震の規模、余震への警戒等を知らせることとなる。			
		課題	■防災行政無線の充実	・地震の発生や津波の襲来等の確実な情報伝達が必要	対策	■防災行政無線のデジタル化 ■屋外サイレン吹鳴
			■多様な情報発信手段の確保	・地震の発生や津波の襲来等の確実な情報伝達が必要 ・告知放送端末の普及及び活用が重要		■広報車やメール配信、エリアメール等の多様な情報伝達手段の活用 ■J-ALERTと市内の各家庭に設置した告知放送端末の接続により、緊急地震速報など市民へ瞬時に情報提供ができる体制の構築
自らの身を守る	建物等の安全性を高める	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	■住宅の耐震化等	・被害想定では建物倒壊による死傷者が多く、対策が必要	対策	■市広報紙や防災出前講座等による耐震診断・耐震改修の促進に関する啓発 ■住宅の耐震化に関する支援制度の検討 □家具の固定等に関する支援制度の検討
			危険な箇所の周知			
	課題	■各種ハザードマップ等の整備	・大規模地震により、土砂災害等が生じた際には、被害の拡大が懸念	対策	■自治会単位（188地区）の防災マップの作成 ■ホームページへの掲載等を通じた市民への周知	
		■ため池の決壊等の懸念	・大規模地震により、老朽ため池の決壊等が生じ、被害の買収が懸念		■ため池ハザードマップの作成（H26.12現在：5箇所作成済み、H26年度中に20箇所作成予定）	
		■液状化の懸念	・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		■市民に対して、避難時には様々な災害を想定することの周知	

～津波の襲来

【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分で海面変動（±20cm）が始まる。最大津波高は3m程度と想定され、約83分後には市街地における浸水が始まり、繰り返し押し寄せる津波によって2～3mの浸水が生じる。

住民	行政	東かがわ市の現状と課題 (□：新たな対応が必要な課題、■：着手済みで継続・拡大の課題)					
—	避難時間を移す	防潮堤等の整備					
		現状	・高潮対策として護岸整備等が進められている。		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	確実に避難を行う体制整備					
		現状	・津波浸水が始まるには比較的的時間的余裕があり、確実な避難の実現に向けた条件整備が進められている。		対策	□自主防災組織等が主体となった津波避難計画の作成 ■定期的な防災訓練の実施（9月に市内一斉の防災訓練の実施） ■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	避難のための条件整備					
		現状	・広域避難場所を35か所（うち、地震・津波時に使用可能は29箇所）指定、海拔表示板（184箇所）を設置している。			対策	■広域避難場所の指定（35か所中29か所が地震・津波に対応） ■自治会ごとに集会所等を一時避難場所として活用 □来訪者の視点等も踏まえた避難誘導標識等の整備検討 ■自治会の要望や意見を聞きながら海拔表示板を184箇所に設置 ■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 □倒壊等の恐れのある空き家の撤去等に向けた制度等の検討
		課題	■避難場所の確保	・安全な避難場所の確保が必要 ・地震・津波災害時に使用可能な避難場所を明確にしておくことが必要	対策		
		■避難誘導標識等の整備	・円滑な避難を促すための条件整備として避難誘導標識等の整備が必要				
■避難路の確保	・密集地等において建物倒壊等による避難路の閉塞が懸念						
避難行動要支援者対策の推進							
現状	・津波浸水が始まるには比較的的時間的な余裕があり、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。			対策	■避難行動要支援者名簿の作成（毎年度、説明会等を通じた更新） ■一人ひとりの実情に応じた支援対策の検討		
課題	■避難行動要支援者対策	・避難行動要支援者対策を進め、確実な避難を行うことが必要		対策			

～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	東かがわ市の現状と課題 (□：新たな対応が必要な課題、■：着手済みで継続・拡大の課題)					
—	避難場所等での待機	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。			対策	■広域避難場所の指定（35か所中29か所が地震・津波に対応） ■自治会ごとに集会所等を一時避難場所として活用 ■避難場所での滞在に関する市民への周知 ■広域避難場所への計画的な備蓄の配備（公助） ■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
		課題	■指定避難場所等の確保	・安全な避難場所を確保し、避難場所での滞在の徹底を図ることが必要	対策		
		■食料、水、生活必需品等の確保	・自助・共助・公助の役割分担のもと、計画的な食料、水、生活必需品等の確保が必要				
緊急避難場所等での情報把握							
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。			対策	■ラジオ等の各家庭での備蓄の促進		
課題	■リアルタイムの情報入手手段の確保	・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		対策	□衛星携帯電話等の確実な情報伝達手段の確保の検討		
■双方向の情報伝達手段の確保	・避難者の状況や地域の孤立の発生などの握のための情報伝達手段の確保が必要						
—	災害対応の窓口	災害対策本部の設置					
		現状	・東かがわ市役所に災害対策本部を設置する。			対策	■新たな新庁舎の整備（耐震構造、液状化対策、発電機の5階への整備等） ■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 ■停電時等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（震度5弱以上、県内に津波警報が発表） ■職員初動マニュアルの作成と職員への周知 ■職員初動マニュアルの作成と職員への周知
		課題	■災害対策本部の設置	・大規模な揺れが生じた際には、新庁舎に速やかな災害対策本部の設置が必要	対策		
		■職員の参集体制	・災害が発生した際には、速やかな職員参集が必要				
■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	東かがわ市の現状と課題 (□：新たな対応が必要な課題、■：着手済みで継続・拡大の課題)				
避難所への移動／避難所での待機	避難所の開設・運営	避難所の開設・運営				
		現状	・避難場所＝避難所（名称：広域避難所）となっており、長期的な避難生活を見据えた避難所の確保が必要である。 ・避難所への避難者数は7,100人と想定されており、			
		課題	■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	対策	■広域避難場所の指定（35か所中29か所が地震・津波に対応）
			■避難所の開設・運営	・避難所の円滑な運営が必要 ・避難所の多く（地震・津波時29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：HUG）等の実施
■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	■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（市・県により1日分の食料確保を目標） ■民間事業者等との連携強化（市農業経営者協議会との協定等）				

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	東かがわ市の現状と課題 (□：新たな対応が必要な課題、■：着手済みで継続・拡大の課題)				
避難所生活／自宅等での避難生活	避難所の運営	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。 ・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合わせ自宅に戻るが、引き続き避難生活の支援を行う。			
		課題	■避難生活の長期化への対応	・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	対策	■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）
■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		■福祉避難所の確保（3箇所確保、民間施設との協定により7箇所確保） ■医療機関等への搬送体制等の構築			
□在宅避難者の支援	・在宅避難者の状況を適切に把握し、状況に応じた支援対策が必要	□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	■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	対策	□地区内道路啓開計画の検討 ■建設会社との連携
		各種活動拠点等の確保				
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	■食料、物資等の受入・配送	・緊急輸送拠点等の確保が必要	対策	■緊急輸送拠点（6箇所）の確保		
	■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		■災害ボランティアセンターの運営訓練の実施（平成25年度～）		
	■各種施設用地等の確保	・応急仮設住宅やガレキ等の仮置き場、ご遺体安置所等の建設用地等の確保が必要		■応急仮設住宅の候補地の検討 ■ガレキ等の仮置き場等の継続検討 □ご遺体安置所等の候補地の検討		

1週間～1ヵ月

【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		東かがわ市の現状と課題 (□：新たな対応が必要な課題、■：着手済みで継続・拡大の課題)	
避難所生活	避難所の運営	避難所の運営（再掲）			
		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。 ・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合わせ自宅に戻るが、引き続き避難生活の支援を行う。		
		課題	<ul style="list-style-type: none"> ■避難生活の長期化への対応 ■要配慮者等の対策 □在宅避難者の支援 	<ul style="list-style-type: none"> ・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 ・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 ・在宅避難者の状況を適切に把握し、状況に応じた支援対策が必要 	<ul style="list-style-type: none"> □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（3箇所確保、民間施設との協定により7箇所確保） □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
		対策			
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	・香川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	<ul style="list-style-type: none"> ■応急仮設住宅の確保 ■応急仮設住宅の入居 	<ul style="list-style-type: none"> ・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 ・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 ・香川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 ・応急仮設住宅の円滑な入居手続き等を行うことが必要 	<ul style="list-style-type: none"> ■香川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 □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） ■応急仮設住宅の手続きにおける各種様式の作成（申込者名簿、応急仮設住宅台帳、住宅応急修理記録簿）
対策					
—	復旧・復興活動	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	<ul style="list-style-type: none"> ■業務継続計画の策定 ■復興計画の策定 	<ul style="list-style-type: none"> ・速やかな業務継続を図ることが必要 ・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 	<ul style="list-style-type: none"> ■業務継続計画（大規模地震災害編）の策定（平成26年3月） □事前復興計画の策定 ■地籍調査の実施
対策					

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、東かがわ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。

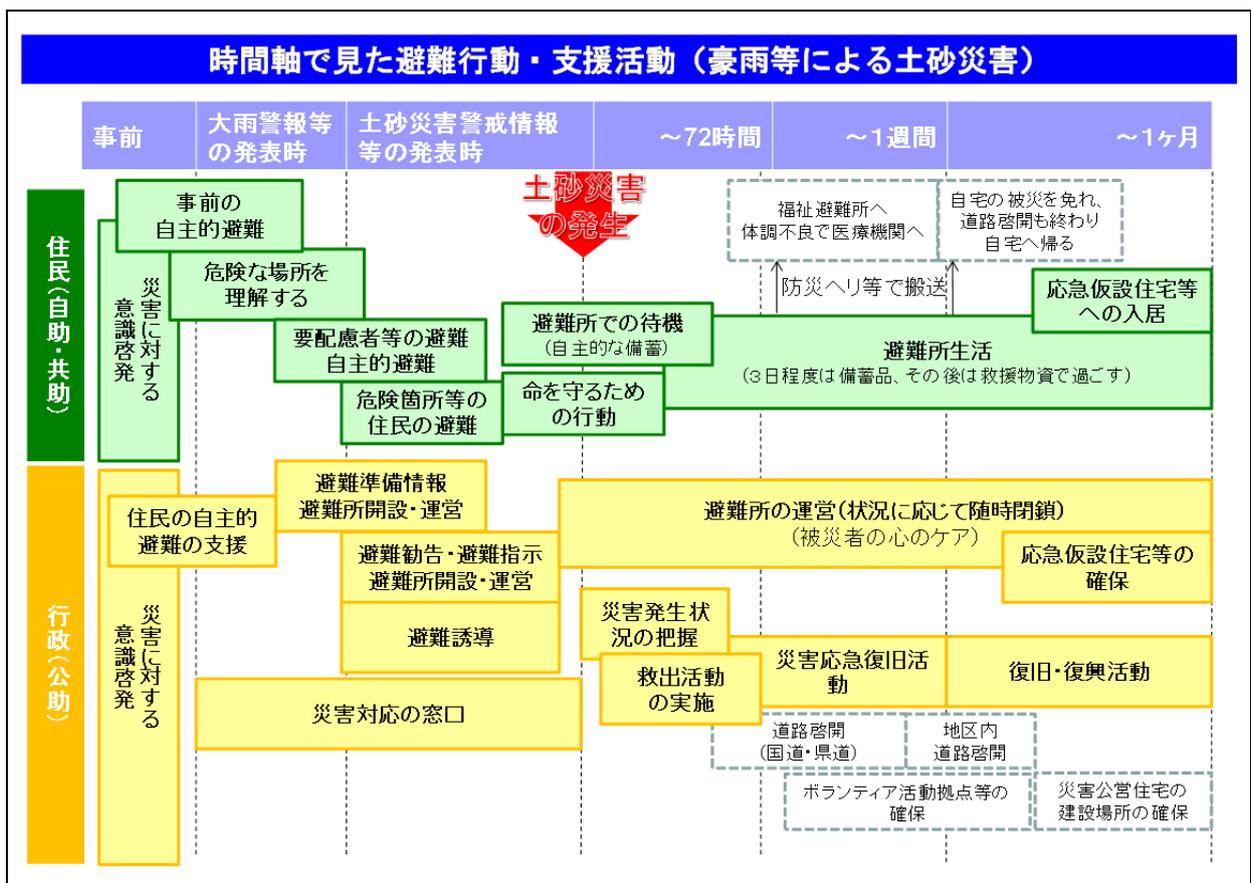
時間軸	課題や取り組むべき対策
事前	<ul style="list-style-type: none"> ・災害の少ない瀬戸内海側に位置する市として、市民の防災に関する意識の向上 ・自主防災組織の活動状況には温度差があり、防災に関する地域のリーダー育成（防災士等）
災害の発生	
地震発生直後	<ul style="list-style-type: none"> ・建物倒壊による死傷者等が多い状況で、住宅の耐震化や家具の固定等に対する支援制度の充実 ・ため池ハザードマップの作成の継続
津波襲来	<ul style="list-style-type: none"> ・確実な避難の実現に向け、津波避難計画の作成や自主防災組織の自主的な防災訓練等の促進 ・来訪者の視点等も踏まえた避難誘導標識等の整備検討 ・密集した市街地等における避難路の閉塞を防ぐため、倒壊等の恐れのある空き家の撤去に向けた制度等の検討
警報解除	<ul style="list-style-type: none"> ・各避難場所における衛星携帯電話等の確実な情報伝達手段の確保の検討
警報解除～72時間	<ul style="list-style-type: none"> ・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 ・自助・共助・公助の適切な分担による備蓄の確保に向け、家庭内備蓄等の目標値の設定及び周知
72時間～1週間	<ul style="list-style-type: none"> ・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 ・避難生活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） ・県の道路啓開計画を踏まえた市域内の道路啓開計画の検討 ・ご遺体安置所等の候補地の検討
1週間～1ヵ月	<ul style="list-style-type: none"> ・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 ・避難生活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） ・民間事業者等との連携による被災者の住居の確保 ・沿岸部の被災等を見据えた事前復興計画の策定検討

(2) 豪雨等による土砂災害に対する時間軸の検討

1) 時間軸の設定

豪雨等による土砂災害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	土砂災害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
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			
【想定されるシナリオ】			
・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。			
住民	行政	東かがわ市の現状と課題 (□：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。	
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。	
自主的な避難の支援	住民の自主的な避難の支援	事前の自主的な避難の実施	
		現状	・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。
大雨警報等の発表時～			
【想定されるシナリオ】			
・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。			
住民	行政	東かがわ市町の現状と課題 (□：新たな対応が必要な課題、■：着手済みで継続・拡大の課題)	
要配慮者等の避難/自主的な避難	避難準備情報/避難所開設・運営	避難準備情報等による適切な事前避難	
		現状	・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、避難準備情報を発信する。
危険箇所を周知する所を	危険箇所を周知する所を	危険箇所の周知、対策の推進	
		現状	・土砂災害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。

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		東かがわ市の現状と課題 (□：新たな対応が必要な課題、■：着手済みで継続・拡大の課題)		
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	■避難勧告・避難指示の発令	・適切な時期に、適切な避難勧告・指示を発令することが必要 ・「避難情報発令の判断基準」（H23.1.26作成）の見直しが必要	対策	■避難勧告・避難指示の発令基準の適正な運用 ■「避難勧告等の判断・伝達マニュアル作成ガイドライン（案）」（内閣府H26.4）に基づく基準の見直し
			■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		■防災行政無線、屋外サイレン吹鳴、広報車、メール配信、エリアメール、告知放送端末等の活用
			■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		■避難行動要支援者名簿の作成（毎年度、説明会等を通じた更新） ■一人ひとりの実情に応じた支援対策の検討
		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	■避難所の確保	・安全な避難所の確保が必要	対策	■災害種別による避難所の指定（35箇所中29箇所が土砂災害に対応） ■各自治会にて一時的な避難場所（集会所等）を確保
			■避難所の開設・運営	・避難所の円滑な運営が必要 ・避難所の多く（土砂災害時29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：HUG）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	■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					
	課題	■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	■消防団のHUGへの参加促進	

土砂災害の発生時～72時間

【想定されるシナリオ】

・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は、2次被害の発生の危険性を踏まえつつ、救出活動等が取組まれる。

住民		行政		東かがわ市の現状と課題 (□：新たな対応が必要な課題、■：着手済みで継続・拡大の課題)	
災害発生状況の把握	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が発生したことが災害対策本部に伝達される。		
		課題	■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	対策
■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		□安否確認等に関する連絡体制の強化		
救出活動の実施	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次被害の発生の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。		
避難所での待機	避難所の運営	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	■避難所の運営・閉鎖	・避難所の円滑な運営体制の構築が必要。職員の配置が（同時に29箇所）困難な場合も想定 ・避難所の閉鎖時における地域の安全性確認が必要	対策

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	東かがわ市の現状と課題 (□：新たな対応が必要な課題、■：着手済みで継続・拡大の課題)			
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	■ 避難所の運営 ・避難所の円滑な運営体制の構築が必要。職員配置が（同時に23箇所）困難な場合も想定 ・避難所の閉鎖時における地域の安全性確認が必要	対策	■ 避難所運営マニュアル等の検討 ■ 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：HUG）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
		■ 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	□ 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） ■ 医療機関等への搬送体制等の構築		
災害応急復旧活動	災害応急復旧活動	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	■ 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	■ 建設事業者等との連携強化（協定の締結等）
		各種応急対策の推進			
現状	・これまでの災害履歴では停電等が生じている。				
課題	■ 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	対策	■ ライフライン事業者等との連携強化（協定の締結等）		
■ 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	■ 災害ボランティアセンターの運営訓練の実施（平成25年度～） ■ 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	東かがわ市の現状と課題 (□：新たな対応が必要な課題、■：着手済みで継続・拡大の課題)			
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	■ 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	対策	□ 避難所運営マニュアル等の検討 ■ 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：HUG）等の実施
		■ 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	□ 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） ■ 医療機関等への搬送体制等の構築		
居	応急仮設住宅等への入居	応急仮設住宅等への入居			
		現状	・香川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	■ 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	■ 応急仮設住宅の候補地の検討 ■ 応急仮設住宅の手続きにおける各種様式の作成（申込者名簿、応急仮設住宅台帳、住宅応急修理記録簿）
復旧・復興活動	復旧・復興活動	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	■ 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	■ 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) 豪雨等による土砂災害の時間軸（被害想定シナリオ）に応じた課題の抽出

豪雨等による土砂災害への備えに関する時間軸の検討から、東かがわ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"> ・災害の少ない瀬戸内海側に位置する市として、市民の防災に関する意識の向上 ・自主防災組織の活動状況には温度差があり、防災に関する地域のリーダー育成（防災士等） ・災害発生時の職員の初動体制の構築（職員参集訓練等の実施） ・事前の自主的避難のための避難所開設や情報発信のルールを検討 ・避難行動要支援者への早期情報発信体制の構築
 <p>大雨警報等の発表時</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・「避難勧告等の判断・伝達マニュアル作成ガイドライン（案）」に基づく基準の見直しと適切な運用 ・避難行動要支援者の速やかな避難の支援体制の構築（自主防災組織等との連携） ・施設管理者や地域住民が主体となった避難所の開設・運営マニュアルの作成等の検討
 <p>土砂災害警戒情報等の発表時</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・「避難勧告等の判断・伝達マニュアル作成ガイドライン（案）」に基づく基準の見直しと適切な運用 ・避難行動要支援者の速やかな避難の支援体制の構築（自主防災組織等との連携） ・施設管理者や地域住民が主体となった避難所の開設・運営マニュアルの作成等の検討
 <p>土砂災害の発生</p>	
 <p>土砂災害の発生時 ~72 時間</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・安否確認体制の構築 ・施設管理者や地域住民が主体となった避難所の開設・運営マニュアルの作成等の検討
 <p>72 時間~ 1 週間</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・施設管理者や地域住民が主体となった避難所の開設・運営マニュアルの作成等の検討 ・避難所の閉鎖時における地域の安全性の確保 ・避難生活の長期化を踏まえ、避難所の運営における関係機関との連携強化（心のケアの実施、医療機関等への搬送体制の構築等）
 <p>1 週間~ 1 カ月</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・施設管理者や地域住民が主体となった避難所の開設・運営マニュアルの作成等の検討 ・避難所の閉鎖時における地域の安全性の確保 ・避難生活の長期化を踏まえ、避難所の運営における関係機関との連携強化（心のケアの実施、医療機関等への搬送体制の構築等） ・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