

「土器川における水害に強いまちづくり検討」  
～～ 第 5 回 水害に強いまちづくりワークショップ開催報告（速報） ～～

1. 「水害に強いまちづくりワークショップ」の実施方針

近年、地球温暖化などの気候変動により豪雨等の発生頻度が高くなっている傾向にある。これにより、想定最大規模降雨の洪水（超過洪水）が発生する恐れが高まっていることを踏まえ、土器川では、「香川地域継続検討協議会」と連携し、大規模河川氾濫が発生した際の被害想定や対策、「水災害に適応した強靱な社会」作りに向けた「水害に強いまちづくり検討（検討会、ワークショップ）」を平成 25 年度から進めてきた。

また、平成 28 年 6 月には、「土器川大規模氾濫に関する減災対策協議会」を設立し、これまでの“水害に強いまちづくり”の検討成果（住民意見）を反映させて、「土器川の減災に係る取組方針」を平成 28 年 8 月に取りまとめた。

平成 28 年度の住民参加ワークショップは、全 2 回を予定し、土器川において堤防決壊等を伴う大規模災害が発生した際の避難行動等（タイムライン）に関する議論を行い、今後の自助（住民）・共助（地域コミュニティ）・公助（行政）の課題等を抽出することで、「土器川の減災に係る取組方針」に反映し、住民の命を守るための「水害に強いまちづくり」を着実に実行することを目指す。

2. 第 5 回 水害に強いまちづくりワークショップ開催概要

- |                  |                                      |
|------------------|--------------------------------------|
| (1) 開催日時         | : 平成 29 年 1 月 15 日（日）14:00～17:00     |
| (2) 開催場所         | : 丸亀市民会館 中ホール                        |
| (3) プログラム        | : 別紙－1 参照                            |
| (4) ワークショップテーブル数 | : 3 テーブル 別紙－2 参照                     |
| (5) 参加者          | : 計 22 名（地域住民 11 名、進行者等 11 名）、欠席 6 名 |

土器川における堤防決壊を伴う大規模水害のケーススタディとして、土器川下流部右岸の土器町地区を検討対象モデル地区とし、堤防決壊直後～約 10 日後までの水害発生後の場面を想定して、地域住民の目線で、個人（自助）・地域コミュニティ（共助）の防災行動や課題、共助による重点対策や行政（公助）への要望について、多くの意見を抽出した。

- (1) 大規模水害の想定外力：想定最大規模降雨による堤防決壊
- (2) モデル地区の浸水区域：土器川右岸 3.2k 堤防決壊をイメージし、内水氾濫、土砂災害の複合災害を想定
- (3) 検討テーマ：“水害に強いまちづくり”のための住民タイムライン作成と  
重点対策 ～私たちが出来ることから、始めよう～
- (4) 検討内容：①住民タイムライン（素案）の検討  
②共助による重点対策の具体的な取り組み検討

## 「土器川における水害に強いまちづくり検討会」 第5回ワークショップ

開催日時：平成29年 1月15日（日）14：00～17：00

開催場所：丸亀市市民会館 中ホール（2階）

### プログラム

時間 (目安)	内容	備考
14:00 5分	◇1. はじめに ・会長挨拶（香川大学 危機管理先端教育研究センター長） ・本日の予定（ファシリテータ）	事務局進行
14:05 20分	◇2. 情報の共有 2-1 想定最大規模降雨による浸水想定区域図 2-2 既往の洪水氾濫被害からの教訓 2-3 第4回ワークショップのふり返り 2-4 応急対策期の住民タイムライン（素案）の説明 2-5 質疑	ファシリテータ進行
14:25 15分	◇3. ワークショップ検討 ＜検討テーマ＞：“水害に強いまちづくり”のための 住民タイムライン作成と重点対策 ～私たちが出来ることから、始めよう～ 3-1 概要説明 ・ワークショップ検討の進め方と成果 ・チェックイン（各テーブル）	ファシリテータ進行
14:40 45分	3-2 検討－1【住民タイムライン（素案）の検討】 ・検討の内容：住民タイムライン（素案）の確認と修正 ・検討の方法：タイムラインシートに記入、意見カードに記入	テーブル進行
15:25 10分	<休憩>	
15:35 50分	3-3 検討－2【共助による重点対策の具体的な取り組み検討】 ・検討の内容：重点対策3項目から1項目を検討 重点対策を展開するために必要なこと（準備・活動内容をアイデア出し） ・検討の方法：意見カードに記入、意見カードの分類	テーブル進行
16:25 30分	3-4 ふり返り ・テーブル発表 ・本日のまとめ ・チェックアウト（各テーブル）	ファシリテータ進行
16:55 5分 17:00	◇4. おわりに ・追加情報（危険情報表示板の整備、避難情報の新たな名称） ・丸亀市挨拶 ・主催者閉会挨拶（事務局）	事務局進行

#### 【配布資料】

- ・プログラムおよび配席図
- ・資料－1 情報共有資料
- ・資料－2 ワークショップ実施資料
- ・参考資料－1 情報共有ツール「土器川大規模水害情報」

※ ：各テーブルで作業する項目

## ワークショップテーブル参加者構成

テーブル番号	属性	ワークショップ 参加者人数	
テーブル1	自治会、自主防災グループ	参加者 : 4名 進行者等 : 3名	計7名 (欠席2名)
テーブル2	PTA等関係者グループ	参加者 : 3名 進行者等 : 4名	計7名 (欠席2名)
テーブル3	要配慮者支援等関係者 グループ	参加者 : 4名 進行者等 : 4名	計8名 (欠席2名)
			合計 22名 (欠席6名)

注1) ワークショップ参加者は、検討対象モデル地区内にお住まい、勤務の住民を対象とした。

注2) 「進行者等」は、進行者、記録者、補助者の4名である。



会長挨拶



事前ミーティングの様子



ファシリテータによる進行



検討の様子



検討の様子



検討の様子



テーブル発表の様子



テーブル発表の様子

### 3. ワークショップ実施の状況

#### 3.1 検討-1【住民タイムライン（素案）の検討】

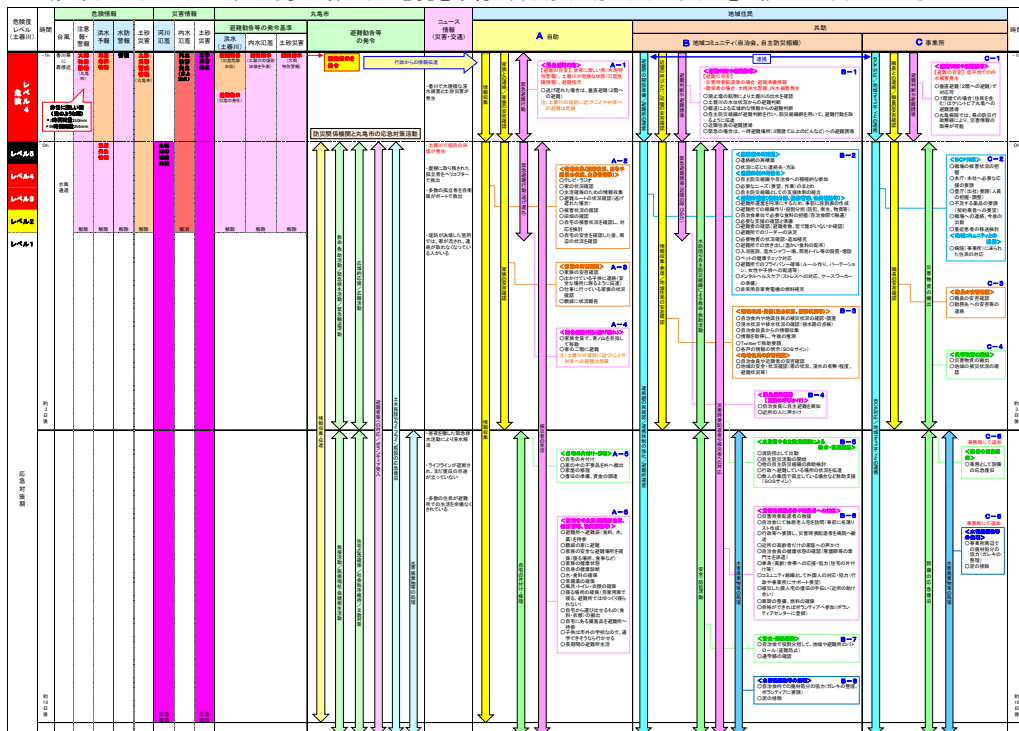
住民タイムライン（素案）をもとに、“地域防災力の向上と災害時の地域機能継続”を意識した防災行動を再度考えつつ、構成や記述内容を確認するとともに、記述内容について意見カードに記入し、修正・追加意見や課題を整理した。

### 応急対策期の住民タイムラインの意見まとめ（第4回ワークショップ）

時間軸	地域住民(自助)	地域コミュニティ(共助)	行政への要望(公助)
<b>ステージ1</b> 土曜日 (午後3時頃)  逃げ遅れ 孤立者 救命・救助・ 医療活動 など	01_情報収集(被害状況、自宅や 周辺の状況、生活情報等) 02_家屋の安否確認 03_緊急避難(逃げ遅れ) 04_被災者の生活(避難所生活、 健康管理、物資調達等)	01_情報収集・発信(浸水状況、被害状況等) 02_連絡網の再確認 03_地域住民の安否確認 04_緊急避難誘導(近隣の呼びかけ) 05_水防団や自主防災組織による救命・救助 活動 06_災害時要配慮者や被災者への対応 07_避難所運営(役割分担、健康管理、物資 補給等) 08_事業所での対応	01_情報発信(水位情報、排水状況、 復旧状況等) 02_広域避難の準備・計画 03_救命・救助活動 04_支援物資の調達 05_応急復旧対策(緊急活動) 06_施設整備の推進
<b>ステージ2</b> 火曜日 (午前6時頃)  避難者 緊急輸送活動 緊急排水活動 など	05_情報収集(被害状況、自宅や 周辺の状況、生活情報等) 06_自宅の片付け・修理 07_被災者の生活(避難所生活、 健康管理、物資調達等)	09_連携体制の再強化 10_災害時要配慮者や被災者への対応 11_避難所運営(役割分担、健康管理、物資 補給等) 12_安全・防犯活動 13_水害廃棄物の処理 14_事業所での対応	07_情報発信(被害状況、交通情報、 復旧状況等) 08_支援物資の充実 09_安全・防犯対策 10_医療福祉・保健衛生対策 11_応急復旧対策 12_生活再建(罹災証明、支援制度、 見舞金等) 13_ボランティア対応
抽出した 問題点	<ul style="list-style-type: none"> <li>・老夫婦のため避難できるか不安</li> <li>・土器川を渡るか心配(避難のタイミング)</li> <li>・自宅の状況が心配(情報収集)</li> <li>・自宅の復旧方法が心配</li> <li>・避難所での生活が心配(ゆっくり寝られない、家用車で寝たい、常備薬の不足、食事、入浴、長期間の避難等)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地域の状況確認(情報共有)が必要</li> <li>・横や広範囲の連絡が取れない(連絡網や名簿がない)</li> <li>・避難所でのプライバシー確保(ルール作り、パーテーション、女性や子供への配慮等)</li> <li>・被災者の健康状態、メンタルヘルスケア</li> <li>・避難所運営マニュアルの整備</li> <li>・自治会以外からの避難者の対応</li> <li>・必要物資の確保、補充</li> <li>・職員の疲れがピークになることへの不安</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・水位の確認方法の改善</li> <li>・排水状況や復旧状況の情報発信</li> <li>・広域避難の準備</li> <li>・支援物資の確保と早期配布</li> <li>・救護所の増設や診療体制の充実</li> <li>・ポンプ場の能力アップ</li> <li>・早急な排水活動</li> <li>・早急なライフライン・インフラ復旧</li> <li>・ボランティアの手配、受け入れ</li> </ul>

### 土器川モデル地区(土器町東・北)における応急対策期の住民タイムライン(素案)

※ 第4回ワークショップにおける参加者からの意見を集約し、自助・共助のタイムラインを並記してとりまとめたもの

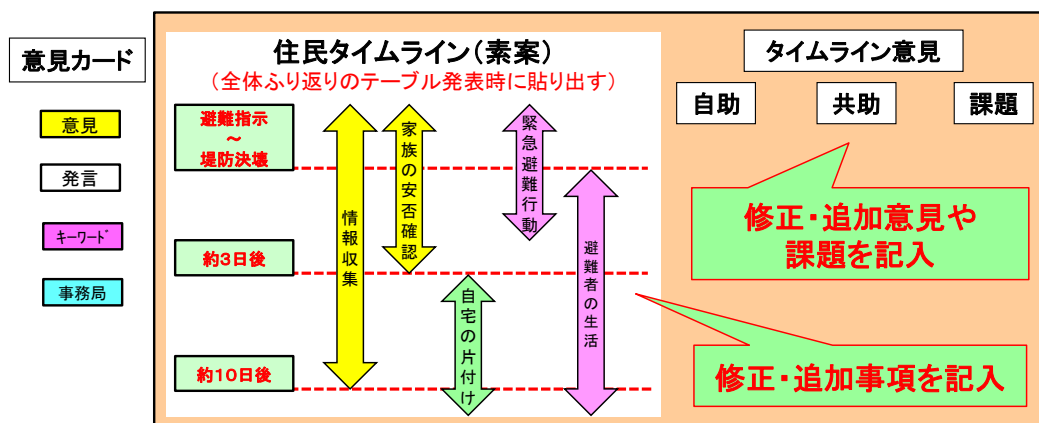




～“**地域防災力の向上と災害時の地域機能継続**”  
を**意識した防災行動をもう一度、考えてみましょう**～

- ①時間軸に沿って、**自助・共助の防災行動**をイメージする
- ②自分の住まいや職場を基準にして、“**地域連携や被災者への対応**”が適切かを考える

◆**タイムラインシートに記入、意見カードに記入**



<検討手順>

- ①**タイムライン(素案)の構成を確認**
  - ・時間軸、各種情報(危険情報、災害情報、避難情報、応急対策活動、ニュース情報)、**自助タイムライン、共助タイムライン(地域コミュニティ、事業所)**
- ②**“避難行動や連携体制”に着目し、記述内容を確認**
  - ・自助:緊急避難行動(逃げ遅れ)、被災者の生活
  - ・共助:連絡網の再確認/連携体制の強化/避難所運営、緊急避難誘導(近隣の呼びかけ)、災害時要配慮者や被災者への対応、BCP対応/地域コミュニティとの対応
- ③**防災行動についての意見交換** (タイムラインシートに記入、意見カードに記入)
  - ・防災行動の項目や時間軸は適切か
  - ・記述内容について修正や追加はないか
  - ・事前に準備・対応が必要と考えられる項目に**「赤シール」**を貼り付け
  - ・防災行動を実行する上での課題はないか

### 3.2 検討－2【共助による重点対策の具体的な取り組み検討】

防災行動の実行にあたっては、課題も多いため、“重点対策”を設定し、重点対策を展開するために“必要なこと（準備・活動など）”について意見カードに記入し、意見を分類した。

住民タイムラインを実行するための主な論点		
対象	問題点(第4回ワークショップ意見)	防災行動(主な論点)
地域住民 (自助)	1) 老夫婦のため避難できるか不安 2) 土器川を渡るか心配(避難のタイミング) 3) 自宅の状況が心配(情報収集) 4) 自宅の復旧方法が心配 5) 避難所での生活が心配(ゆっくり寝られない、自家用車で寝たい、常備薬の不足、食事、入浴、長期間の避難等)	1) 災害時要配慮者への対応、災害時要配慮者の避難支援 2) 避難の目安、避難のタイミング、避難先の判断 3) 情報収集の仕方 4) 被災者支援制度の充実 5) 避難所の運営体制・運営方法・運営訓練
地域コミュニティ (共助)	6) 地域の状況確認(情報共有)が必要 7) 横や広範囲の連絡が取れない(連絡網や名簿がない) 8) 避難所でのプライバシー確保(ルール作り、パーテーション、女性や子供への配慮等) 9) 被災者の健康状態、メンタルヘルスケア 10) 避難所運営マニュアルの整備 11) 自治会以外からの避難者の対応 12) 必要物資の確保、補充 13) 職員の疲れがピークになることへの不安	6)7) 地域コミュニティによる横の連携体制の強化、地域連携による情報共有の仕組みづくり 8)9)10)11) 地域コミュニティによる避難所運営体制(行政との連携体制)の確立、避難所運営マニュアルの作成 12) 備蓄品の確保・充実、支援物資の調達・充実(プッシュ型支援に対する現場対応、行政との連携) 13) 事業所のBCP対応
行政への要望 (公助)	14) 水位の確認方法の改善 15) 排水状況や復旧状況の情報発信 16) 広域避難の準備 17) 支援物資の確保と早期配布 18) 救護所の増設や診療体制の充実 19) ポンプ場の能力アップ 20) 早急な排水活動 21) 早急なライフライン・インフラ復旧 22) ボランティアの手配、受け入れ	14) 危険情報表示板の整備、水位計・量水板の整備、CCTV画像の公開 15) 「かがわ防災GIS」の活用、アナログ手法とデジタル手法による複数の情報伝達手段の導入 16) 近隣市町との連携による広域避難場所の設定 17) 支援物資物流システムの構築、緊急輸送活動 18) 災害拠点病院を中心とした医療活動、野外病院の開設 19) ポンプ場の増設・改築 20) 排水ポンプ車による緊急排水活動、排水計画の作成 21) 緊急輸送活動、基幹交通網やライフラインの早期復旧 22) 災害ボランティアセンターとの連携

重点対策のテーマ

### ～各テーブルで、重点対策を検討します～

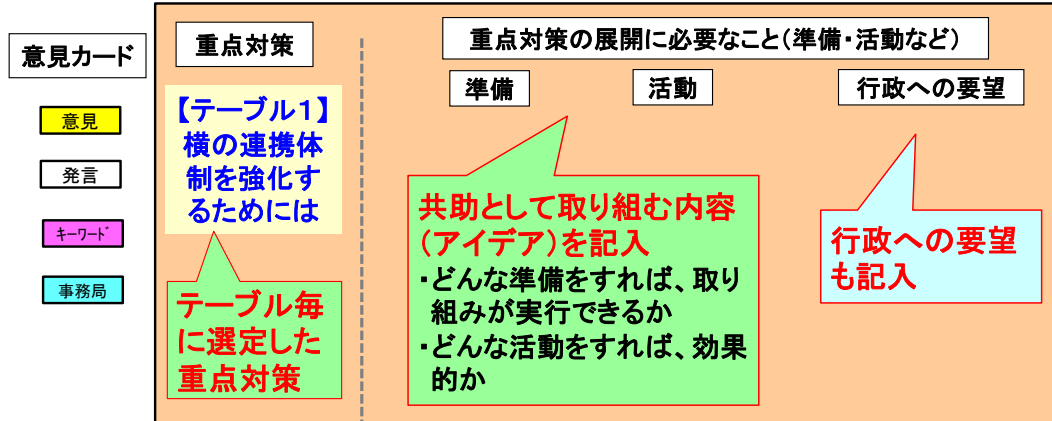
・第4回ワークショップの意見を踏まえて、重点対策3項目の中から、テーブル毎に1項目を検討(あらかじめ事務局にて選択)

テーブル	重点対策3項目 (共助による取り組みが必要な3項目)	意見が出た テーブル
1	<b>地域コミュニティにおける横の連携体制(連絡体制)を強化するためには</b> 【対象】: 地域コミュニティ、自治会、自主防災組織、水防団(消防団)、医療・福祉関係者、学校関係者、女性、学生、香川県防災士会など 【内容】: 連絡網、名簿リスト、役割分担、ニーズ調査、交流など	1, 2, 3
2	<b>地域連携(防災関係機関、地域コミュニティ)による情報共有の仕組みを作るためには</b> 【内容】: 双方向、防災行政無線、ツイッター、被災情報、復旧情報、リアルタイム情報、予測情報、SOSサインなど	1, 2, 3
3	<b>災害時要配慮者との横の連携体制(支援体制)を強化するためには</b> 【内容】: 避難支援、病院搬送、専門士派遣、名簿リスト、支援者、声かけ、応援・協力、単身(高齢)世帯、外国人、ボランティアなど	1, 2, 3

～“重点対策”を展開するために  
必要なこと(準備・活動など)を考えてみましょう～

- ① 共助(地域コミュニティ)として取り組む内容(アイデア)を考える
- ② 公助(行政)への要望があれば記入する

◆ 「意見カード」に記入、「意見カード」の分類





＜検討の感想（各テーブルによる発表概要）＞

テーブル	ワークショップ検討の感想
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>・自治会に加入していない人への対応をどうするかが重要である。</li> <li>・土器コミュニティの自主防災会を創設すると良い。</li> <li>・行政への要望として、マンション、アパート等の集合住宅に新たに入居される方を中心に自治会への入会促進をお願いしたい。</li> <li>・コミュニティの防災訓練では、幼稚園、保育所、小学校または子ども会、長寿会、学生アパートと連携して行うようにできると良い。</li> <li>・医療関係者の方をリストアップして、積極的に防災会に参加してもらえるようにすると良い。</li> <li>・企業との連携方法が分からないため、行政の方に仲介してもらいたい。</li> <li>・“市”単位での自主防災会が必要ではないか（自治体未加入者も参加する防災訓練等が実施できる）との意見も出た。</li> </ul>
2	<ul style="list-style-type: none"> <li>・災害に対する事前準備として、エリアメールや防災ラジオの整備、インターネットで水位の確認ができるようにしておくことが必要である。</li> <li>・活動として、支流や水路の状況を近隣の方が確認し、役所や周囲に情報発信してはどうかという意見が出た。</li> <li>・一斉に送信して情報共有できるメーリングリストの作成を行ってはどうかとの意見も出た。</li> <li>・啓発活動として、“どきっ子 弥生ふるさとまつり”でのブース設置や、“土器さんさん”（広報誌）にWSで検討した内容や、情報発信を行うコーナーをつくり、情報提供ができる場を積極的に設けると良い。</li> <li>・行政の要望として、SNS（Twitter）のページ作成や情報伝達（防災無線、防災ラジオ等）のための訓練を実施してはどうかとの意見が出た。</li> </ul>
3	<ul style="list-style-type: none"> <li>・自治会の加入者が半分以下であることが非常に問題である。</li> <li>・名簿や連絡システムの構築が必要であるが、誰がどのように作るのか、個人情報管理をどのようにするのが課題である。</li> <li>・自治会未加入者に対しては、自治会の代表者や民生委員の方を中心に、日頃からの接触・交流を図ることが重要である。</li> <li>・外国人の方を含め、自治会未加入者への対応は、地域・地区毎に議論した方が良い。</li> <li>・自治会単位ではなく地区単位でグループ化し、連携する方が良い。</li> <li>・活動として、要援護者支援情報カードやSOSカードの配布を行う。</li> <li>・行政への要望として、連絡システムの雛形の構築・提供、避難所での避難通路の点検や整備、車椅子の補充をお願いしたい。</li> </ul>