

「土器川における水害に強いまちづくり検討」
～～ 第 2 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、計画規模を上回る洪水（超過洪水）が発生する恐れが高まっている。

本検討は、「香川地域継続検討協議会」と連携し、土器川で大規模河川氾濫が発生した際の被害想定や対策等及び「水災害に適応した強靱な社会」作りに向けた検討を行うものである。

そのため、土器川氾濫地域の関係機関がメンバーとなり、平成 25 年度の「大規模水災害に適応した対策検討会」に引き続き、平成 26 年度に「水害に強いまちづくり検討会」を設置するとともに、平成 27 年度は、土器川下流部の検討対象モデル地区の住民が集まり、意見交換の場として「水害に強いまちづくりワークショップ」を開催するものである。

ワークショップは全 3 回を予定し、各ワークショップにおけるテーマに関する議論を経て、住民意見の集約を行う。

2. 第 2 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 27 年 11 月 7 日（土）14:00～16:30
(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	: 5 テーブル（属性別） 別紙－2 参照
(5) 参加者	: 計 45 名（地域住民 28 名、進行者等 17 名）、欠席 4 名

土器川における堤防決壊を伴う大規模水害を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、台風接近～堤防決壊直前までの水害発生危険性が增大している場面を想定して、地域住民の避難の目安に基づくタイムライン（避難行動）を作成し、多くの意見を抽出した。

- (1) 大規模水害の想定外力：戦後最大 H16.10 洪水規模の約 2 倍
(基本高水 1/100 確率計画降雨の 1.2 倍に相当)
- (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) 第 2 回ワークショップテーマ：“命を守る”ための避難行動
～タイムラインに従って行動すれば、安全に避難できるか～
- (4) ワークショップでの検討内容：
 - ① タイムラインシートで検討：自分の避難行動、地域の避難行動
 - ② 意見カードで検討：①具体的な避難の目安、タイミング
②タイムラインの良いこと、課題

「土器川における水害に強いまちづくり検討会」 第2回ワークショップ

開催日時：平成27年11月 7日（土）14：00～16：30

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 ・主催者開会挨拶（事務局） ・会長挨拶（香川大学危機管理研究センター長） ・本日の予定（ファシリテータ）	事務局進行
14:05 15分	◇2. 情報の共有 2-1 平成27年9月関東・東北豪雨の被害状況 2-2 第1回ワークショップのふり返し 2-3 災害警戒期の住民タイムライン（たたき台）の説明 2-4 質疑	ファシリテータ進行
14:20 10分	◇3. ワークショップ検討 ＜検討テーマ＞：“命を守る”ための避難行動 ～タイムラインに従って行動すれば、安全に避難できるか～ 3-1 チェックイン ・ワークショップ検討の進め方 ・チェックイン（各テーブル）	ファシリテータ進行
14:30 35分	3-2 検討ー1【私たちのタイムラインの作成（自助）】 ・検討の内容：自分や家族のタイムライン（各自） 自分や家族の避難行動の判断 ・検討の方法：タイムラインシート（A3）、意見カードに記入	テーブル進行
15:05 5分	＜休憩＞	各テーブル 視察
15:10 30分	3-3 検討ー2【私たちのタイムラインの作成（共助）】 ・検討の内容：地域コミュニティのタイムライン（テーブル単位） 地域コミュニティの避難行動の判断 ・検討の方法：タイムラインシート（A0）、意見カードに記入	テーブル進行
15:40 10分	＜休憩＞	各テーブル 視察
15:50 15分	3-4 チェックアウト【検討のテーブルふり返し】 ・視点：タイムラインの良いこと（自助、共助） タイムラインの課題（自助、共助、公助） ・方法：意見カードに記入	テーブル進行
16:05 20分	3-5 全体ふり返し ・テーブル発表 ・本日のまとめ	ファシリテータ進行
16:25 5分 16:30	◇4. おわりに ・今後の予定 ・主催者閉会挨拶（丸亀市）	事務局進行

※ : 各テーブルで作業する項目

【配布資料】

- ・プログラム及び配席図
- ・資料ー1 情報共有資料
- ・資料ー2 ワークショップ実施資料

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	自治会長	参加者 : 7名 進行者等 : 3名	計 10名
テーブル2	自主防災会、コミュニティ役員、元消防士 等	参加者 : 6名 進行者等 : 4名	計 10名
テーブル3	小学校PTA会長、婦人防火クラブ、民生委員 等	参加者 : 7名 進行者等 : 3名	計 10名
テーブル4	コミュニティ会長、幼稚園PTA、自治会員 等	参加者 : 6名 進行者等 : 4名	計 10名 (内欠席 2名)
テーブル5	丸亀市民病院、 地元企業代表者 等	参加者 : 6名 進行者等 : 3名	計 9名 (内欠席 2名)
			合計 49名 (内欠席 4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3～4名である。



会長挨拶



会場の様子



ファシリテータによる進行



タイムライン（自助）の検討



意見カードでの検討



タイムライン（共助）の検討



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 平成27年9月関東・東北豪雨の鬼怒川被害状況を踏まえた被害想定再確認

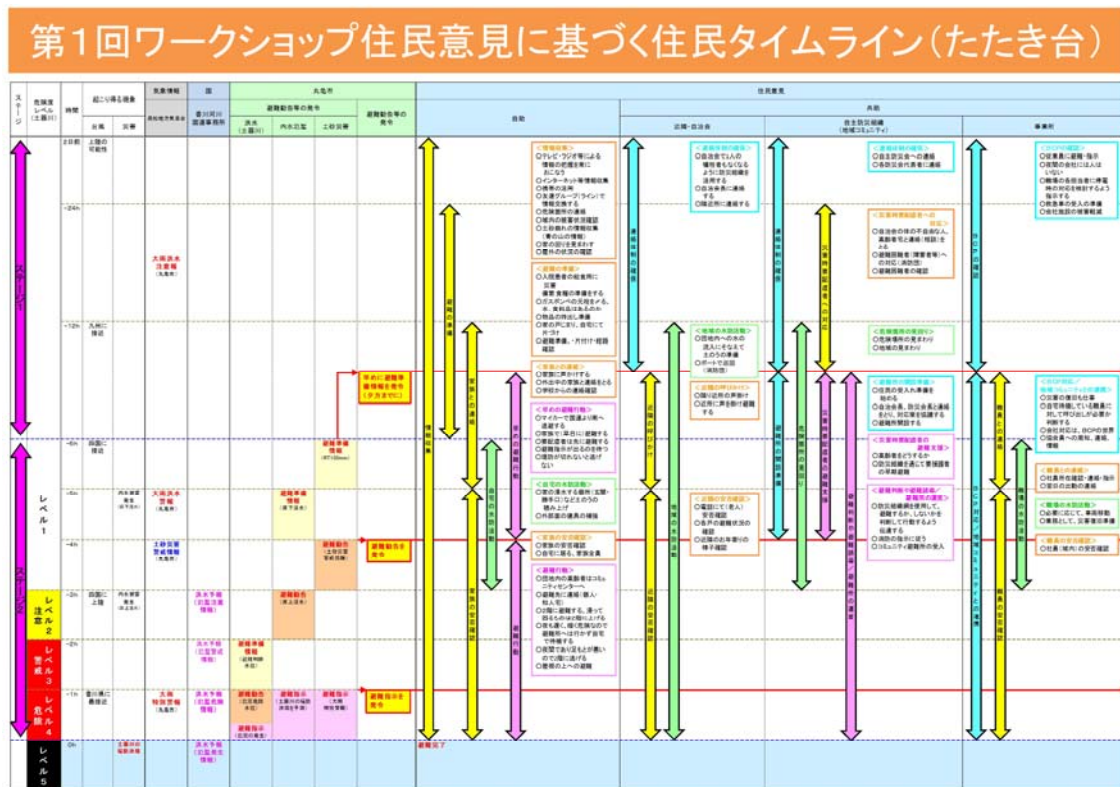
平成27年9月の鬼怒川堤防決壊を伴う甚大な浸水被害状況を説明し、土器川における大規模水害の被害想定イメージを再確認した。



鬼怒川被害状況写真（提供：国土交通省関東地方整備局）

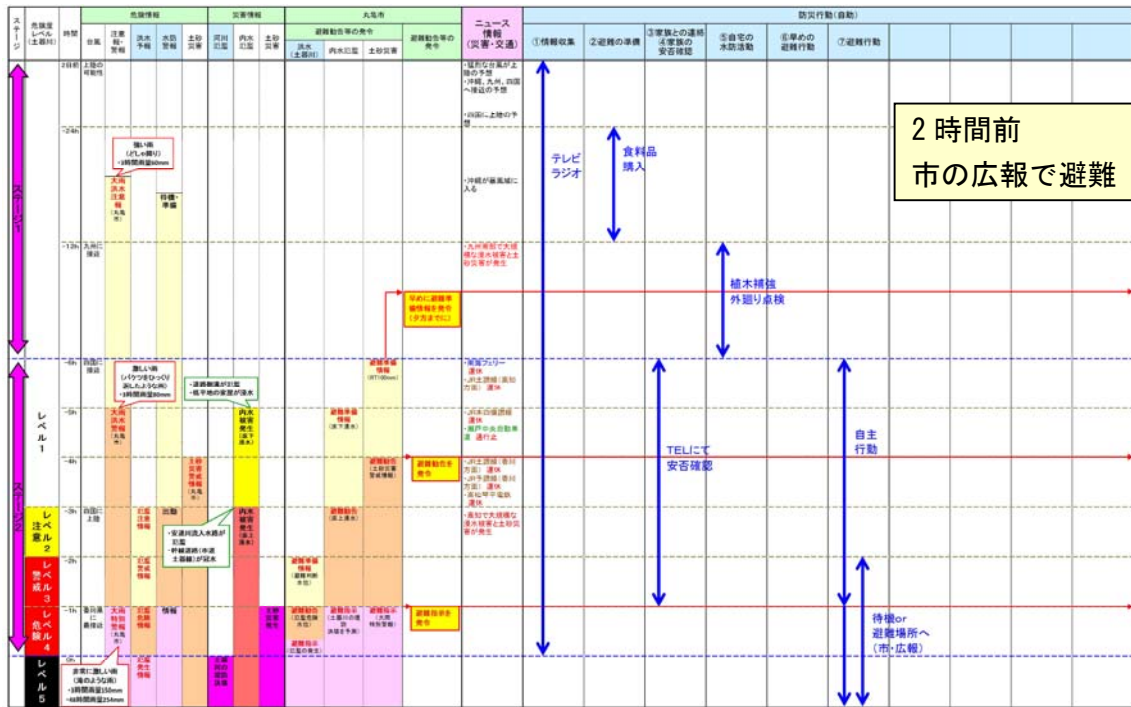
3.2 第1回ワークショップ意見を反映したタイムライン（たたき台）

第1回ワークショップの住民意見に基づく住民タイムライン（たたき台）を事務局で作成し、タイムラインの概要とイメージを説明した。

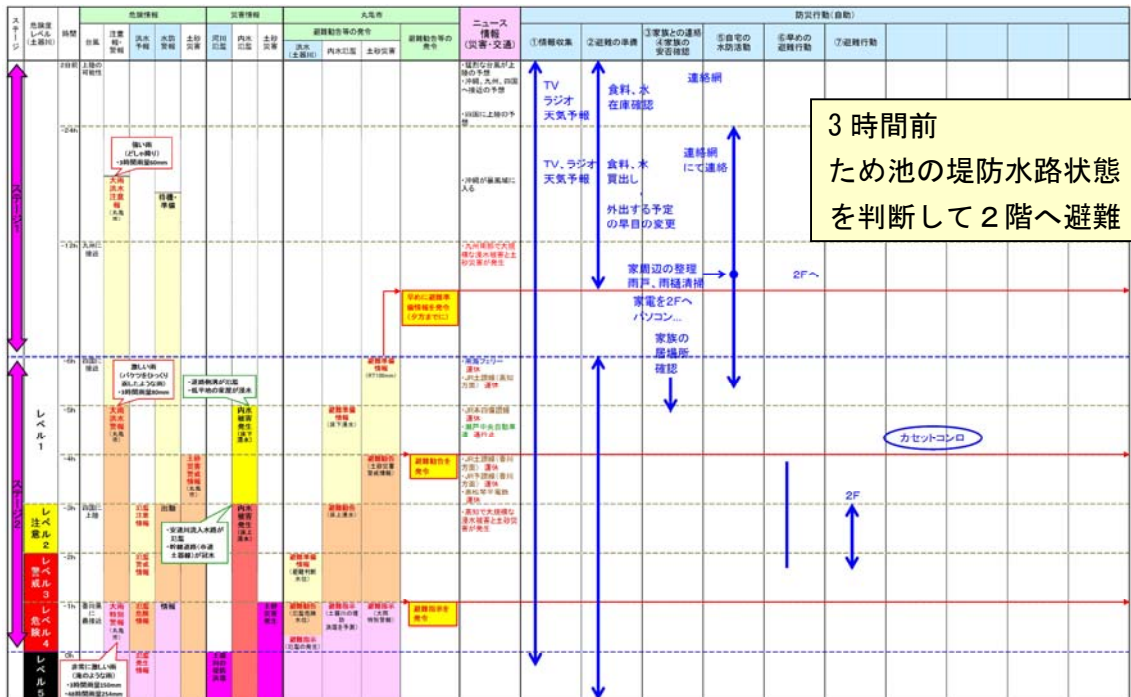


3.3 検討－1【私たちのタイムラインの作成（自助）】

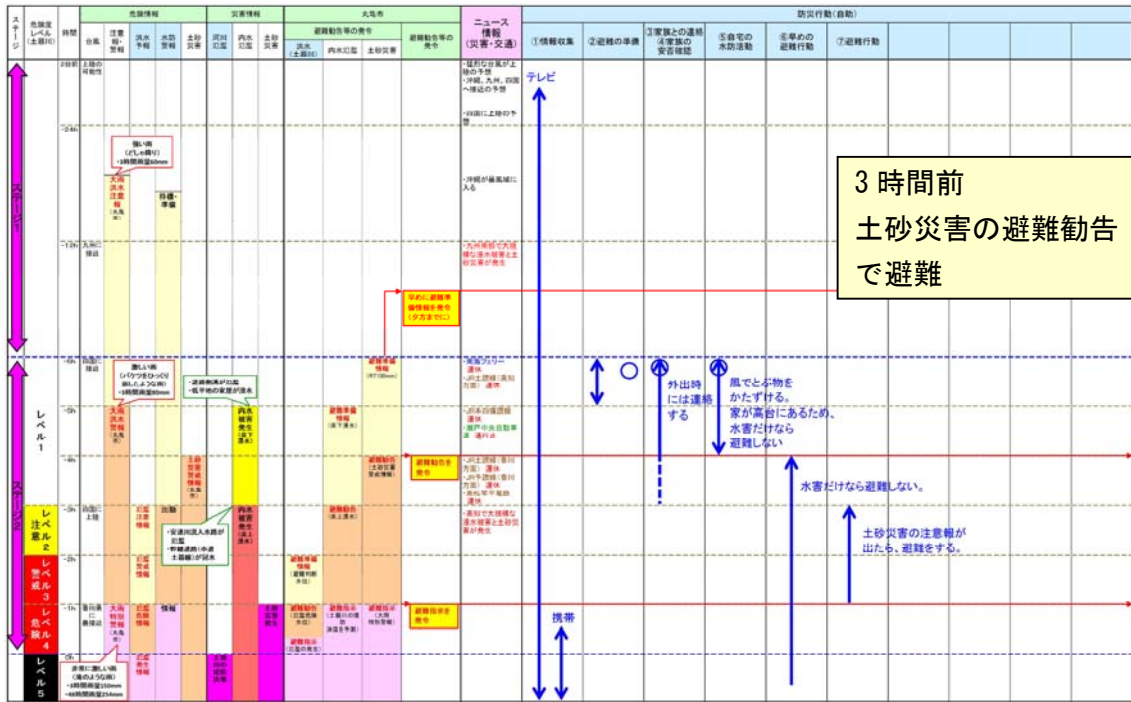
自分や家族のタイムラインを各自で作成した。作成にあたっては、自分にとっての避難行動の判断（避難のきっかけ、タイミング）となる各種情報（危険情報、災害情報、避難情報、ニュース情報）を意見カードに記入し、タイムラインシートの防災行動項目毎に行動期間を矢印で記入した。



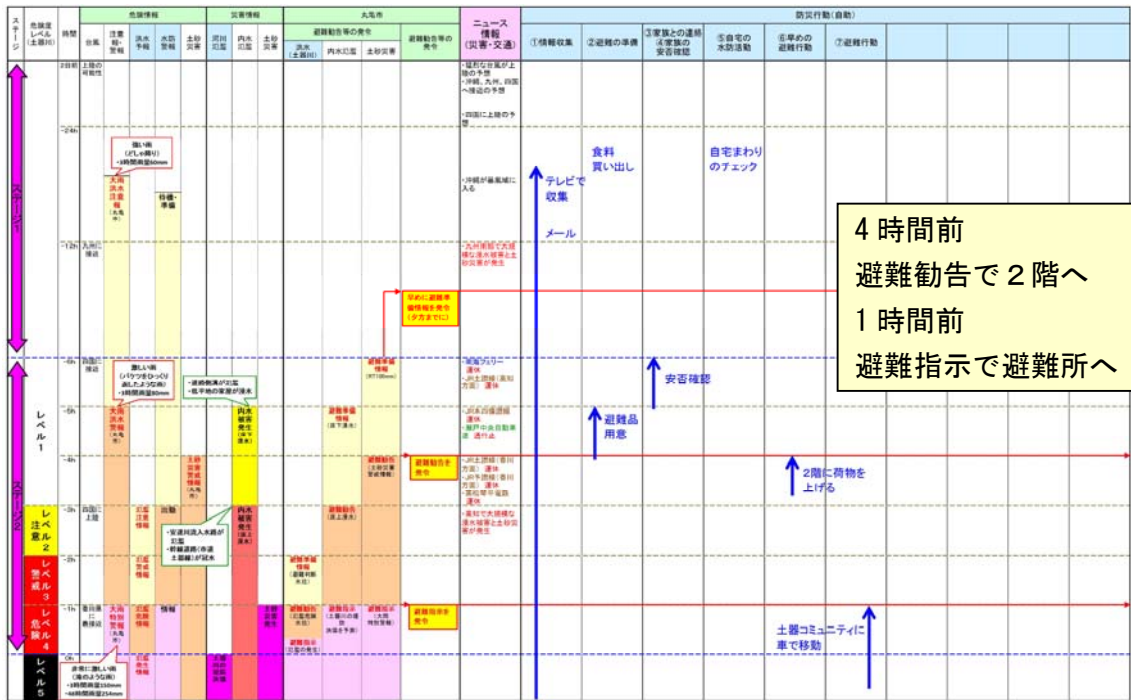
自助タイムラインシートの記入例



自助タイムラインシートの記入例



自助タイムラインシートの記入例

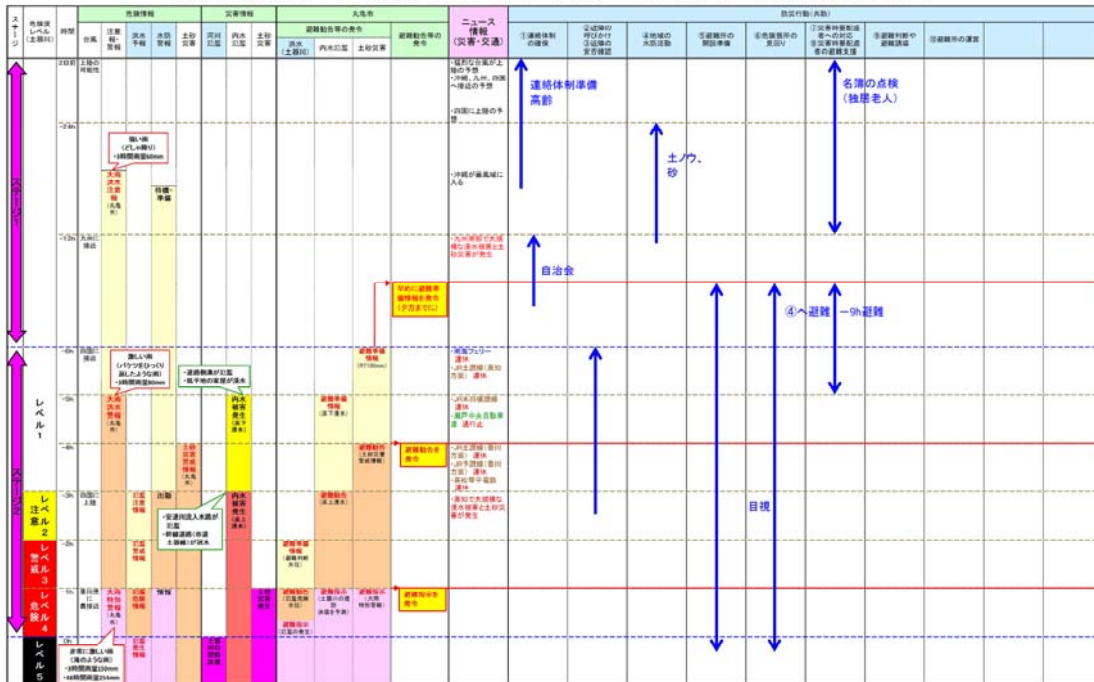


自助タイムラインシートの記入例

3.4 検討—2【私たちのタイムラインの作成（共助）】

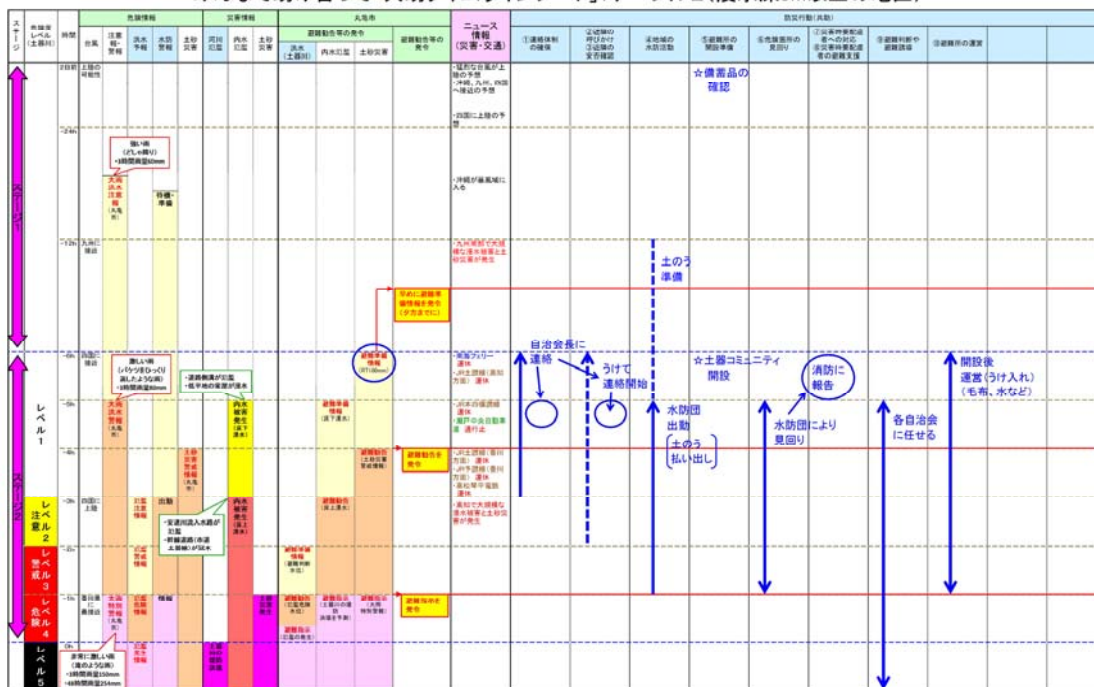
地域コミュニティの地区をテーブル毎に想定し、みんなで助け合って避難行動する地域コミュニティのタイムラインを作成した。作成にあたっては、避難行動の判断（避難のきっかけ、タイミング）となる各種情報（危険情報、災害情報、避難情報、ニュース情報）を意見カードに記入し、タイムラインシートの防災行動項目毎に行動期間を矢印で記入した。

みんなで助け合って「共助タイムラインシート」：テーブル1（土器川の堤防近くの地区）



共助タイムラインシート（テーブル1）

みんなで助け合って「共助タイムラインシート」：テーブル2（浸水深3m以上の地区）

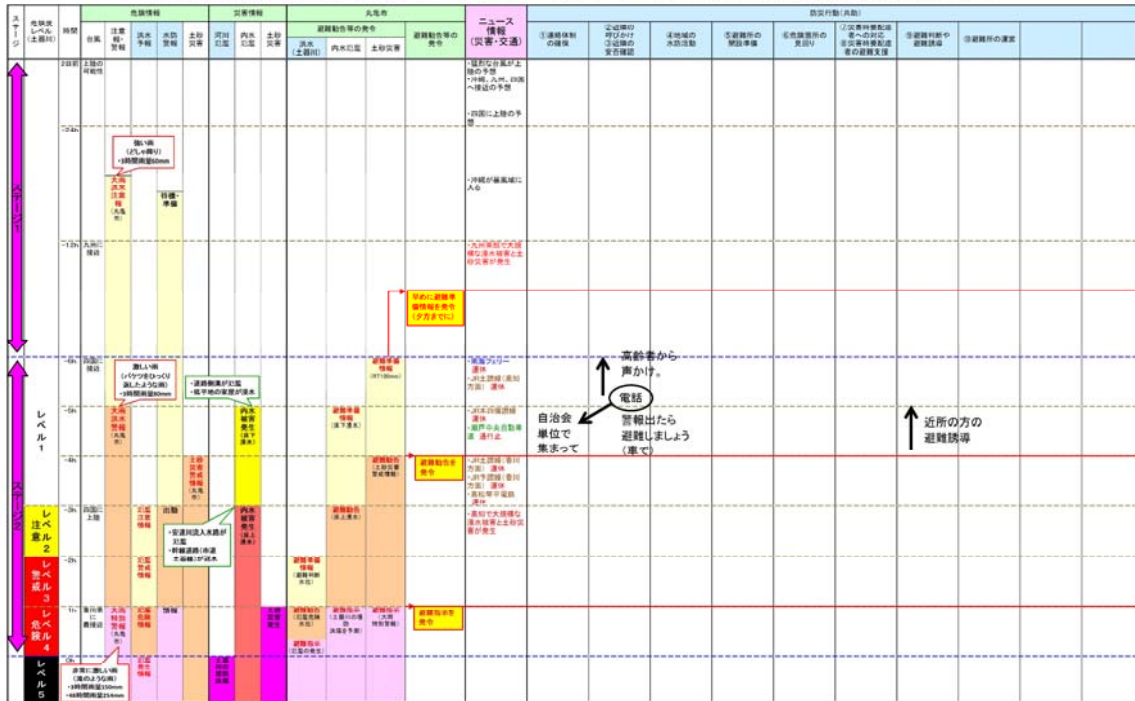


共助タイムラインシート（テーブル2）

記入なし

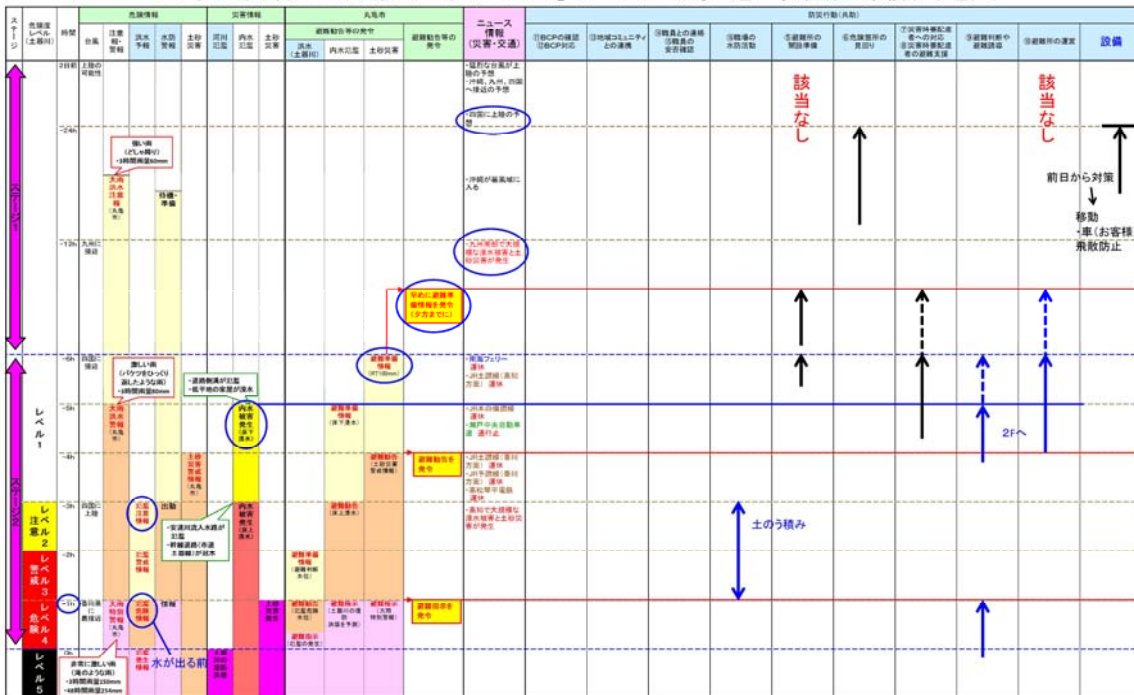
共助タイムラインシート（テーブル3）

みんなで助け合って「共助タイムラインシート」：テーブル4（その他の浸水深3m未満の地区）



共助タイムラインシート（テーブル4）

みんなで助け合って「共助タイムラインシート」：テーブル5（海に近い事業所が集積する地区）



共助タイムラインシート（テーブル5）

＜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"> ・自助タイムラインは、避難場所によって、堤防決壊 5～3 時間前とタイミングが異なった。 ・共助タイムラインでは、災害時要援護者がどう避難するかが議論となったが、具体策が出なかった。 ・タイムラインを考えてみたことで、避難を考えるにはたくさんの情報を知ることがスキルを上げるために必要と感じた。 ・災害時のコミュニティが集結できる体制があると良い。
2	<ul style="list-style-type: none"> ・自助 祓川水位情報や避難情報を待つ判断する意見となった。 ・共助 危機意識が低いこと、連絡網が整備できていないため避難行動が遅くなると考えられる。
3	<ul style="list-style-type: none"> ・自助タイムラインでは、土砂災害を意識して自分で避難の判断をすることとなるが、避難場所は青ノ山保育所が近くて便利となった。 ・共助タイムラインでは、高齢者の避難を助け合うために、近隣との日ごろからの交流が大事であり、避難指示より“命令”の方が良い。
4	<ul style="list-style-type: none"> ・自助タイムラインでは、子供がいるなどで自宅待機が多く、近隣高層ビルに避難できないかとの意見があった。避難のタイミングが遅いのかなあとの意見が多かった。 ・共助タイムラインでは、防災組織を早く作って助け合えばいいと思った。
5	<ul style="list-style-type: none"> ・企業の集積する地区で地盤が高く浸水深が粗俺ほど高くない。 ・企業 BCP に従い行動することが基本となる。 ・共助タイムラインでは、企業間の情報共有が大事である。