

大阪府貝塚市

水防災タイムライン・カンファレンス全国大会2019 in 貝塚

貝塚市のタイムライン 取組状況

平成31年1月25日(金)

大阪府貝塚市危機管理課

1. 貝塚市の概要と災害リスク

1-1. 貝塚市の概要

総人口：88,694人（平成27年国勢調査）

大阪府の南部にあって、北西部は大阪湾に面し、海岸から山地にかけて南北方向に長い市域形状になっている。

海、平地、丘陵地、山間地と多様な地形を有する。

1-2. 貝塚市の災害の特徴

地震、津波、高潮、洪水、土砂災害など様々な災害リスクが存在する。

第2室戸台風による被害を受け、以後、想定最大規模の高潮にも対応できる防潮堤が整備されたが、地球温暖化による海水温上昇により、今後、巨大台風の発生等による被害の発生が懸念される。



2. コミュニティ・タイムライン導入のきっかけ

2-1 平成27年11月 防災講演会

「タイムライン防災で命を守る」の開催

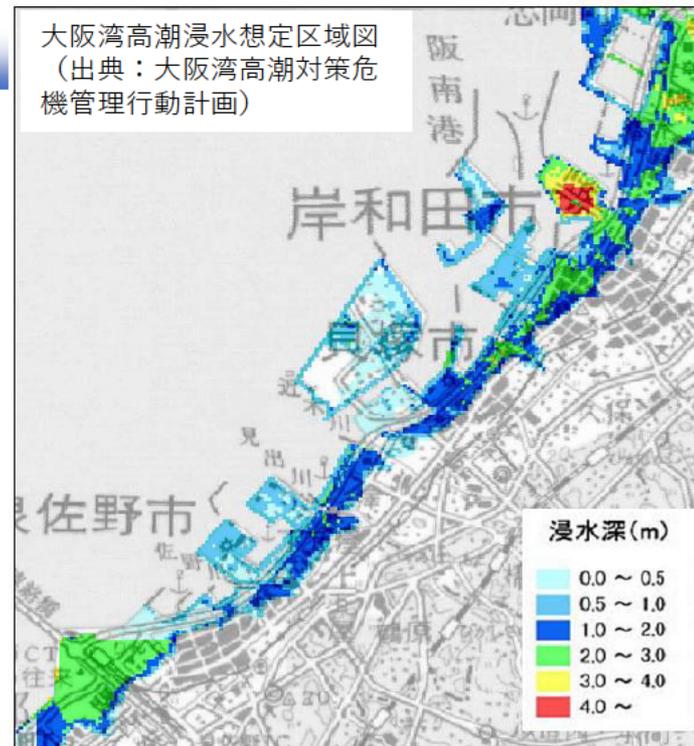
2-2.モデル地区の選定

海岸と河口に面した二色の浜旭住宅地区（130世帯）の自治会長が、高潮や河川氾濫に対する備えが必要であり、予てから同様の危機感をもっておられたこともあり、平成28年度、二色の浜旭住宅地区をタイムラインのモデル地区に選定した。



3. タイムラインの対象とする災害

- 台風等による高潮災害を対象
- 二色の浜旭住宅地区においては、1.0～2.0mの浸水深が想定される（右図「大阪湾高潮浸水想定区域図」参照）



貝塚市における台風（高潮）によるこれまでの主な被害（※土砂災害、洪水被害等含む）

年月	台風	人の被害(人)			建物被害(戸)					当時の人口	当時の世帯数
		死者	負傷者	行方不明	全壊	半壊	流出	床上浸水	床下浸水		
1934.9	室戸台風	不明	不明	不明	331	155	10	248		36,272	7,023
1950.9	ジェーン台風	1	94	0	106	607	8	72	133	53,586	9,778
1961.9	第2室戸台風	0	5	0	64	705	43	662	1053	62,958	11,800

4. タイムラインの検討経緯

日程	会議名	内容
平成28年8月27日	事前研修会	高潮のリスクとタイムラインを学ぶ
平成28年10月1日	第1回ワークショップ	防災行動項目の抽出
平成28年11月12日	第2回ワークショップ	防災行動タイミングの確認
平成28年12月10日	第3回ワークショップ	行動項目の再確認と連携先の確認
平成29年2月4日	第4回ワークショップ	読み合わせと情報伝達訓練

参加者、協力機関

貝塚市二色の浜旭住宅地区住民
貝塚市消防本部、貝塚市消防団
貝塚警察署
大阪府（危機管理室災害対策課、港湾局、岸和田土木事務所）
大阪管区气象台
国土交通省近畿地方整備局
アドバイザー：松尾一郎CeMI環境・防災研究所副所長、村中明CeMI環境・防災研究所上席研究員



5. 運用中のタイムラインの概要

TL レベル	状況	レベルの移行基準	主な防災行動の内容
0	平常		<ul style="list-style-type: none"> 防災訓練や勉強会への参加 非常持出品の点検・補充
1	準備	台風最接近3日前	<ul style="list-style-type: none"> 台風情報の収集 避難に向けた準備（地区内支障物の撤去など）
2	警戒	台風最接近2日前	<ul style="list-style-type: none"> 自宅周辺の台風対策の実施 避難に向けた警戒（黄色タオルの準備など）
3	自主避難	貝塚市から「避難準備・高齢者等避難開始」が発令された時	<ul style="list-style-type: none"> 避難に関する情報の確認 高齢者等、避難の実施
4	避難	貝塚市から「避難勧告」が発令された時	<ul style="list-style-type: none"> 避難の実施 避難状況の把握
5	緊急対応	貝塚市から「避難指示（緊急）」が発令された時	<ul style="list-style-type: none"> 避難所での避難者の補助

6. タイムライン検討時の留意点や特徴

6-1. 検討時に留意した点

- 住民が検討の主体であるため、ワークショップは**土日開催**
- タイムラインの検討開始以前から地区内で**自主防災組織**による防災の取組が行われていたことあり、**既存の組織体制を考慮**してタイムラインを策定

6-2. 検討時に生じた課題や困ったこと

- 近年、被災経験が乏しく、高潮災害への**危機感を共有**することが難しかった

6-3. 上記の課題等を改善するために行ったこと

- 専門家によるタイムラインや気象に関する解説を行ってもらうことにより、住民の理解が深まり取組の促進に繋がった。



タイムライン実地訓練の様子

平成29年7月



タイムラインレベル3（自主避難）とレベル4（避難）に的を絞り、防災行動の確認を行った。

7. タイムラインの試行・運用実績①

7-1. タイムラインの運用

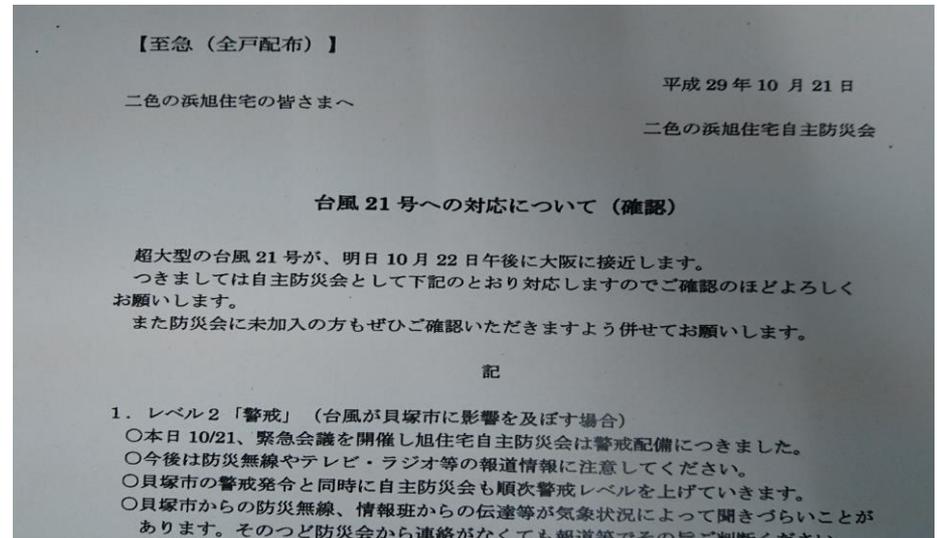
年月日	対象とした台風等	最高TLレベル
平成29年8月7日～8日	台風第5号	レベル3
平成29年9月15日～18日	台風第18号	レベル4
平成29年10月21日～23日	台風第21号	レベル4
平成29年10月29日	台風第21号	レベル2

年月日	対象とした台風等	最高TLレベル
平成30年7月28日～29日	台風第12号	レベル2
平成30年8月23日～24日	台風第20号	レベル3
平成30年9月3日～5日	台風第21号	レベル4
平成29年9月29日～30日	台風第24号	レベル4

7. タイムラインの試行・運用実績②

7-2. タイムライン運用の工夫、改善

- ・ 地区自主防災会が台風対応に関する周知文書を作成し、地区内の全戸に配布を行い、警戒、早めの避難を呼びかけ



- ・ 平成30年には、自主防災会の運営体制を見直す。
- ・ 住民ひとり一人ができる防災についてパンフットの作成、各世帯への配布

9. 土砂災害コミュニティ・タイムラインの策定

- ・ 山手地域にある馬場地区をモデル地区に選定

日程	会議名	内容
平成29年12月9日	第1回ワークショップ	タイムラインを学ぶ
平成30年1月21日	第2回ワークショップ	地域の危険を知る、リスの共有
平成30年3月10日	第3回ワークショップ	必要な行動項目の抽出
平成30年6月9日	第4回ワークショップ	行動項目の整理、追加、タイミング
平成30年7月1日	第5回ワークショップ	試行版の確認



10. コミュニティ・タイムラインの普及にむけて

貝塚市防災講演会

~コミュニティ・タイムラインで備える! 守る!~

日時：平成29年12月21日(木)
午後6時45分~9時
(入場受付開始 午後6時15分~)

場所：コスモシアター中ホール
定員：500名(入場無料・申込不要)
※定員になり次第締切



基調講演

講師 NPO法人CeMI環境・防災研究所副所長 松尾 一郎 氏

パネルディスカッション

大阪府都市整備部河川室長、貝塚市長、
二色の浜旭住宅自治会長、馬場町会長

1 1. タイムラインの策定・運用を通して感じた課題など

<策定>

- ・住民を主体としたタイムラインでは、策定段階において、自治会役員及び自主防災会が中心になって進めるが、他の住民をできるだけ巻き込んだ取組にすることが大事。

<運用>

- ・行動のふりかえりを繰り返すことで、より実情にあったものになっていく。
- ・次のリーダー育成を念頭に。
- ・行政タイムラインを策定し、より連動した有効な防災行動に結びつくように