

淀川管内水害に強い地域づくり協議会における取組

弓場 茂和¹・河元 隆利²

¹・²近畿地方整備局 淀川河川事務所 調査課 (〒573-1191大阪府枚方市新町2丁目2番10号)

水害に強い地域づくり協議会は、淀川水系河川整備計画の中で、「いかなる洪水に対しても氾濫被害をできる限り最小化するため、施設能力を上回る洪水の発生を想定し危機管理体制を構築・強化する。このため、河川管理者、自治体、住民等から構成される「水害に強い地域づくり協議会」を設置する。」と位置づけられている。淀川管内水害に強い地域づくり協議会では、河川管理者、自治体、住民等が連携のもと、①自分で守る（情報伝達、避難体制整備）、②みんなで守る（水防活動、河川管理施設運用）、③地域で守る（まちづくり、地域整備）の3つの観点から、危機管理施策を検討して実施している。

キーワード 危機管理、情報伝達、住民参加型、まちづくり、防災マップ

1. 協議会の体制

水害に強い地域づくり協議会は、大阪府域の11市1町、京都府域の8市6町、河川管理者（大阪府、京都府）等をメンバーとし、淀川河川事務所が事務局となっている。



図1 協議会の体制

2. 協議会の構成

水害に強い地域づくり協議会は、活動報告およびソフト対策に関する意見交換を会議の主な内容とする「首長会議」，“避難勧告に実効性を持たせるための検討”を議論の主テーマとする「行政ワーキング会議」や具体的な意見交換を行うため、土木事務所単位のブロックにわかれて行う「ブロック別会議」、国・府・市町および住民代表が集い、地域の防災力向上に関する意見交換を行う「住民会議」で構成され、各々の中で、また互いに連携しながら水害に対する備えを構成される。このほかに、「勉強会・研修会」として、市町からの要望に応じて、地域住民や市町の職員などを対象に水害に関する学習の場を提供し、自主防災組織、自治会等を対象とした住民勉強会を繰り返し実施することで、自助・共助の重要性を住民に認識して頂くことを期待している。

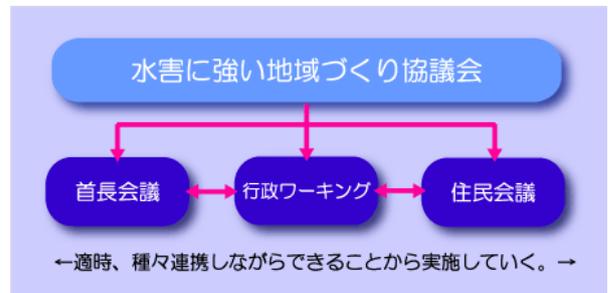


図2 協議会の構成

3. 水害に強い地域づくり協議会の活動

本協議会では、これまでに「避難勧告等の判断・伝達マニュアル」の作成解説書(案)を作成し、市町が適正な避難勧告等の発令を行えるように取り組んできた。

また、実際に住民が安全に避難できることが重要であることから、避難勧告等の判断・伝達マニュアルの作成のほか、“避難勧告等に実効性を持たせる”ことをメインテーマとして活動してきた。

さらに、協議会では住民の適切な避難行動の実現に向けて、過年度に取組んだ内容をさらに深度化、拡充させるため、3つのテーマに沿って活動した。

1つ目のテーマは、「水位予測情報の活用の手引き(案)」を作成し、防災担当者が適切に水位予測情報を入力し、活用し、適切なタイミングで避難勧告等の判断・発令ができるように支援した。

2つ目のテーマは、「住民の適切な避難に向けた取組のポイント集」を作成し、住民の適切な避難行動に向けた仕組みづくりに取組んだ。

3つ目のテーマは「マイ防災マップの作成手順書(案)」の充実であり、3地区のケーススタディ地区でマイ防災マップを作成しつつ、得られた知見を手順書に反映させるなど、市町がマイ防災マップを取組める準備を行った。

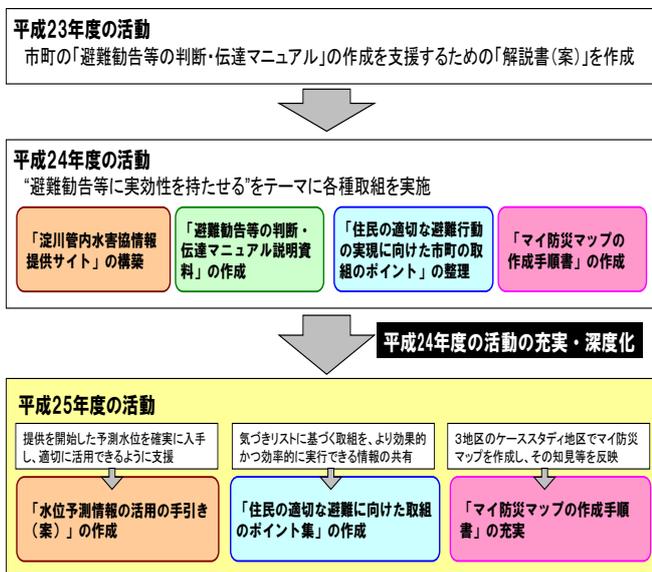


図3 協議会の流れ

4. 水害に強い地域づくり協議会の成果

(1) 「避難勧告等の判断・伝達マニュアル作成」解説書(案)

避難勧告等を発令する自治体は、避難勧告等の発令を判断するために必要な情報を的確に収集することが重要である。

そのためには、自治体が必要とする防災情報を河川管理者および関係機関が的確かつ円滑に発信する必要がある。

本協議会では、自治体が避難勧告等の判断・伝達に必要な防災情報として、

- a) 各水位観測所の水位などの水位情報
- b) 現況雨量などの雨量情報
- c) ダムの放流量などの上流の情報
- d) 気象の予警報、土砂災害警戒情報などの予警報
- e) 予測水位情報

の5点を整理し、「避難勧告等の判断・伝達マニュアル作成」解説書(案)を作成した。

(2) 水位予測情報の活用の手引き(案)

2013(平成25)年度から「川の防災情報 市町村版」において、淀川管内の水位観測所における予測水位の提供が開始された。

このことを踏まえ、「水位予測情報の活用の手引き(案)」には、水位予測情報の入手方法をはじめ、具体的な水位予測情報の活用方法を取りまとめることで、自治体が水位予測情報を効果的に活用し、避難勧告の判断・発令等を適切に実行できるように支援することを目的に作成した。

「水位予測情報の活用の手引き(案)」は、「水位予測情報の活用方法」に加えて、参考資料として「ダムの放流量と水位の関係」、「降雨に関する情報の概要」、「近年の出水の事例」といった避難勧告等の発令に対して、総合的な判断を行うために必要な雨量や水位、ダムの放流量の情報を集約している。

本手引きは今後も情報を追加・更新し、内容の充実を図っていく予定である。

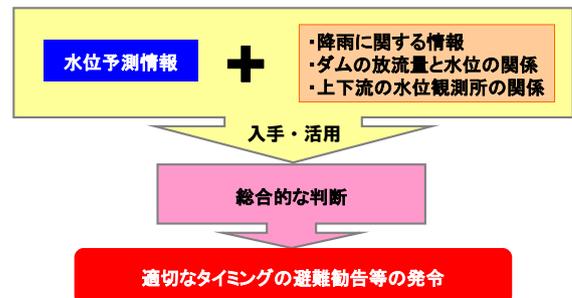


図4-1 水位予測情報の活用の手引き(案)による避難勧告等発令のイメージ

表4-1 水位予測情報の活用の手引き(案)の構成

タイトル	概要
1. はじめに	・本手引きの対象とする災害、目的、構成を示す。
2. 水位予測情報の活用方法	・水位予測情報を入手した場合の具体的な活用方法として、「避難判断水位等」と「予測水位」の関係に基づく判断フローを示す。
3. 水位予測情報の概要と入手方法	・水位予測情報の基本的な情報として、予測地点や提供タイミングなどの項目について整理する。
参考1. ダムの放流量と水位の関係	・宇治川、木津川、桂川の上流のダムの情報と、ダムの放流量と下流の水位観測所における水位上昇の関係として近年の出水における事例を示す。
参考2. 降雨に関する情報の概要	・降雨予報の範囲と雨量観測所の関係や、集中豪雨時と台風時などの雨の降り方の違いによる収集すべき情報の紹介など、降雨に関する情報を示す。
参考3. 近年の出水の事例	・淀川、宇治川、桂川、木津川の水位観測所同士のピーク水位時差の関係や直轄河川と府管理河川の水位の関係と近年の出水の事例を元に示す。

住民の適切な避難に向けた
「取組のポイント集」(案)

淀川管内水害に強い地域

II 洪水ハザードマップ(ブック)の記載内容の充実

III 住民が情報を適切に理解するための取組

(3) 住民の適切な避難に向けた取組のポイント集

水害から住民の安全を守ることは市町の長の責務となっている。その実現に向けて、市町が実施すべき取組、市町と住民が一体となって実施すべき取組、住民(地域)が実施すべき取組など、多くの取組がある。今後、市町の取組の更なる推進を図るにあたり活用して頂くことを目的として優良な取組事例を収集・整理した。

本協議会では、現在の市町の防災体制や住民への啓発方法等について振り返って考えてみるきっかけとするため「気づきリスト」を作成した。

気づきリストには、取組事例として概要をリンクしていたが、市町の更なる取組の推進を図るため、優良事例等を収集し、取組の概要やポイントを簡潔に整理し、「住民の適切な避難に向けた取組のポイント集」を作成した。取組のポイント集は、平成24年度に本協議会で作成した「気づきリスト」で分類したカテゴリーに分類し、以下の構成で整理した。

- I. 市町の防災体制の強化に向けた取組**
 - I-1. 防災情報の収集体制の強化
 - I-2. 避難に関するマニュアル等の整備
 - I-3. 避難の実効性を高めるための訓練等の実施
- II. 洪水ハザードマップ(ブック)の記載内容の充実**
 - II-1. 地域特性、水害発生要因を理解するための情報
 - II-2. 避難に有益な情報
- III. 住民が情報を適切に理解するための取組**
 - III-1. 水害に関する講演会・勉強会等の開催
 - III-2. マイ防災マップの作成

図4-2 住民の適切な避難に向けた「取組のポイント集」(案)【抜粋】

取組ポイント集は、来年度以降も優良な取組施策を増やしつつ、内容の充実を図っていく。取組ポイント集に追加していく施策は、市町から要望があったものを優先的に収集・追加していくことを基本とするが、他の地域で取り組まれている優良事例があれば随時、事例紹介として追加していく。

(4) マイ防災マップの作成手順書(案)

洪水時に、住民自らが考えて適切な避難行動をとり、避難途中で潜んでいる危険を回避して安全の確保を図るためには、居住地区の地域特性や河川の洪水特性に応じた避難の判断基準・方法を確立し、住民がそれらを十分に理解しておくことが重要である。

本協議会では、「マイ防災マップの作成手順書(案)」を作成し、具体的な取り組みとして「マイ防災マップ」の作成、普及を支援している。

マップの作成過程を通して、住民の水害に対する備えや避難時の自助・共助の意識啓発を図ることを目的としている。

本協議会中で、ケーススタディ地区でマイ防災マップの作成を支援するとともに、マイ防災マップの作成手順書(案)を作成した。

今後、より多くの自治体でマイ防災マップを作成していただけるよう、3つのケーススタディ地区での支援を行うとともに、その結果を踏まえ「マイ防災マップ作成の手順書(案)」を更新した。



図4-4 マイ防災マップ作成の様子

マイ防災マップ作成の効果としては、ケーススタディ地区として取り組んだ京田辺市の河原区では、台風18号の際に他の地区に比べ多くの住民が避難したことから、意識の向上だけでなく、実際の避難行動にもつながったと推察される。なお、京田辺市では、マイ防災マップを作成、普及する取組を独自に始めており、今後、長岡京市でも、展開を検討しており、自治体への支援の成果が現れてきているものと考えられる。

また、マイ防災マップ作成に取り組んだ自治会の参加者へのアンケート結果からは、参加者の多くから防災意識の向上や水害への備えに役立ったとの回答が得られた。

さらに、マイ防災マップ作成に関する記事が新聞紙面に取り上げられ、市民が地域の防災力向上へ目を向けるきっかけとなった。

今後も、ケーススタディ地区での支援で見えた課題や各地区で実施したアンケート結果をもとに改善点を整理し、マイ防災マップの拡充に向け、支援を行っていく。

(5) その他の取組

本協議会では、「まるごとまちごとハザードマップ」の設置を継続的に進めており、引続き、増設を推進している。

「まるごとまちごとハザードマップ」とは、河川がはん濫を起こしたときの浸水予測にもとづき、浸水深さや避難所など洪水に関連する情報を生活空間である「まち」の中に標識として表示するものである。

「まるごとまちごとハザードマップ」は、日常時には洪水への意識を高めるとともに、浸水深や避難所等の知識の普及を図り、発災時には安全かつスムーズな避難行動

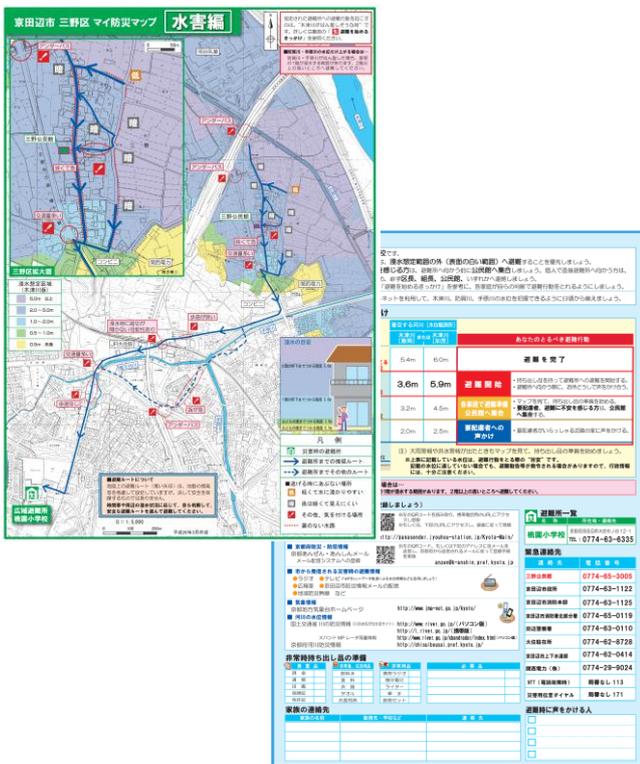


図4-3 マイ防災マップの作成手順書(案)【抜粋】

につながるとともに、洪水による被害を最小限にとどめるために設置するものである。

まるごとまちごとハザードマップの看板設置イメージは下記に示すとおりであり、全国共通の統一的な図記号を用いる。



図4-5 設置イメージ

「まるごとまちごとハザードマップ」の実施にあたっては、看板の設置計画から設置・管理にいたるまで、河川管理者と市町が連携して実施するものとし、役割分担を下記のとおりとする。

市	町	設置場所の調整（地元調整含む）、看板の維持管理
河川管理者		看板の製作・設置

まるごとまちごとハザードマップの設置状況を以下に示す。

表4-2 まるごとまちごとハザードマップの設置状況

設置年度	自治体名	箇所数	設置場所
H19	八幡市	1	市役所
H20	宇治市	50	市街地（電柱等）
H21	大山崎町	4	町施設（体育館、保育所、公民館、ふるさとセンター）
H22	八幡市	3	市施設（図書館、体育館、コミュニティセンター）
	長岡京市	6	市施設（公民館、小学校、公園、スポーツセンター）
H23	向日市	9	市施設（学校、体育館、コミュニティセンター）
	宇治市	1	市街地（電柱等）
H24	宇治市	19	市街地（電柱等）
	久御山町	7	町施設（役場、学校、多目的施設、まちの駅）
	摂津市	2	市施設（市役所、公民館）
H25	城陽市	5	市施設（小学校）
合 計		107	