

地域防災力の向上(市民総合防災訓練の実施)

徳島市

■市民総合防災訓練における市民への周知



市民総合防災訓練

(勝占東部地区：平成30年10月28日)
(加茂名地区：平成30年11月11日)



実技訓練・体験ブースの様子
(国土交通省徳島河川国道事務所)

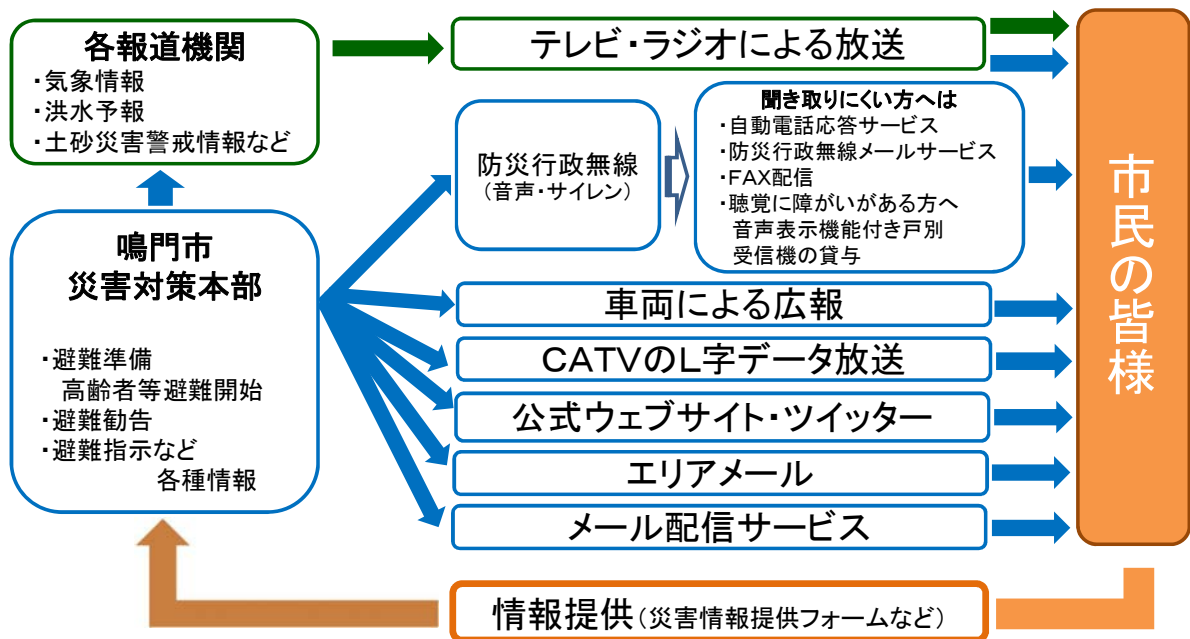
徳島市では、市民の防災意識の高揚及び地域防災力の向上を図ることを目的とする市民総合防災訓練を勝占東部地区・加茂名地区で実施した。

多くの市民が集まる屋内会場において、水害紹介パネル等の展示を行った他、屋外での実技訓練・体験ブースでは、国土交通省徳島河川国道事務所を招いて、家庭で出来る水害対策等の講習を実施し、市民への水害に関する防災知識の普及啓発を図った。

災害情報発信の多チャンネル化

鳴門市

●情報発信の多チャンネル化



鳴門市では、市民の年代や生活スタイルに合致するよう、様々な媒体により情報発信を行うよう努めています。特に、防災行政無線については気象状況によって「聞き取れない」とのご意見もいただきますが、内容についての自動電話応答やメール配信を使っていただける環境を用意するとともに、他のツールと併用していただくよう案内しています。

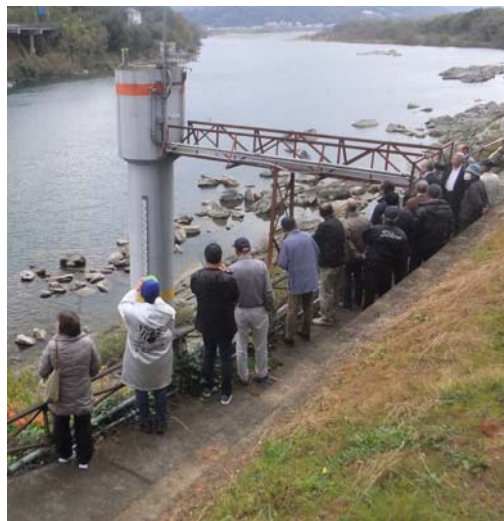
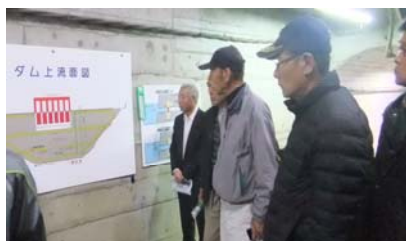
自主防災組織連絡協議会現地研修の実施

吉野川市

■防災意識の高揚に向けた啓発活動(自主防災組織連絡協議会現地研修)



早明浦ダム現地研修



避難判断等の基準となる岩津水位観測所現地研修



池田ダム現地研修



吉野川市では、平成30年11月、市防災局及び自主防災組織連絡協議会(各自主防災会会長で構成)による、早明浦ダム、池田ダム、岩津水位観測所の現地研修を行いました。研修では、西日本豪雨災害や台風などでの放流量やダムの洪水調整などについて学習しました。

また、岩津水位観測所では、洪水警報や避難勧告等の発令基準となる水位観測の状況を確認しました。

参加者からは、ダム操作の情報提供のあり方についてなど、熱心に質問する様子が伺えました。全体として防災意識の高揚を図ることができました。今後も機会があるごとに防災意識の高揚に努めることとします。

高性能排水ポンプ車の導入

阿波市

■排水ポンプ車(参考イメージ)



参考：徳島県の排水ポンプ車



阿波市では、平成23年の15号台風をはじめ、市内に降った集中豪雨により堤内地が冠水する「いわゆる内水被害」が発生しており、近年の大型化する台風や頻発する局部豪雨への対応が喫緊の課題となっています。

そこで、本市では、集中豪雨により住宅や道路が冠水する恐れがある河川に対し、排水能力を柔軟かつ機動的に向上させるため、県内市町村では“初”となる「高性能排水ポンプ車」を本年度に導入いたします。

このポンプ車は、最大毎分30m³の排水能力を有するポンプを搭載するとともに、発動発電機や夜間作業用の可搬型照明装置を搭載し、昼夜を問わず稼働することとしています。

最大浸水想定水面高のマーキングを実施

石井町

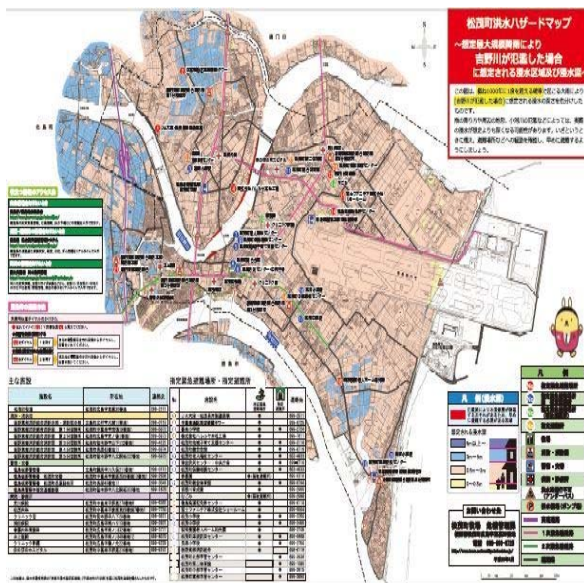
■最大浸水想定水面高マーキング



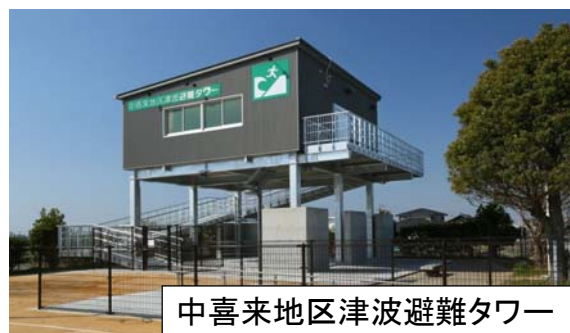
石井町では、洪水時において浸水が想定されるその水深を公共建築物に示すことによって、適切、また円滑かつ迅速な避難の確保を図る目的で、想定最大規模と計画規模の降雨により想定される浸水の水面高を町内22カ所（小中学校7カ所、公民館6カ所、役場庁舎、消防団詰所8カ所）にマーキングを実施。

ハザードマップの活用・避難確保計画作成の推進

松茂町



完成した洪水ハザードマップ



松茂町では、昨年度に洪水ハザードマップを全戸配布し、周知を行いました。今後は、国・県の協力を得ながら、洪水ハザードマップに記載した要配慮者利用施設の担当者に向けて説明を行い、避難確保計画の作成について進めていく予定です。

■都市再生整備計画事業



吸水槽現況



水神社樋門・ポンプ場

北島町鯛浜川久保地区において、近年台風等の豪雨による床下浸水等の被害が多発していたことから、その対策として既存ポンプ設備の能力を向上させ、内水被害を低減させることを目的に工事を実施。

- ・ 既存ポンプ能力 $\phi 350 \times 1$ 基、 $Q=0.25\text{m}^3/\text{s}$
- ・ 新設ポンプ能力 $\phi 700 \times 2$ 基、 $Q=1.1\text{m}^3/\text{s}$

■ハザードマップの周知

1. 総合ハザードマップの目的と見方

■総合ハザードマップとは・・・
災害発生時またはその恐れがあるときに、住民のみなさんが適切な判断・安全な避難行動ができるように要点をまとめた防災マップです。

万が一の災害に備えて...

- どんな危険性があるのか
- 具体的に、どこが危険なのか
- どこに逃げたら安全なのか

をまとめています！

3種類のマップ

3種類のマップにより、異なる災害情報を提供しています！

洪水ハザードマップ

吉野川の氾濫マップ

- ⇒想定最大規模の大雨（概ね1000年に1回程度発生する恐れのある大雨）
- ⇒計画規模の大雨（概ね150年に1回程度発生する恐れのある大雨）
- ・ 洪水の被害想定をマップで表示
- ・ 避難所の位置をマップ上に表示

中小河川の氾濫マップ

- ⇒想定最大規模の大雨（概ね1000年に1回程度発生する恐れのある大雨）
- ⇒計画規模の大雨（概ね150年に1回程度発生する恐れのある大雨）
- ・ 洪水の被害想定をマップで表示
- ・ 近年の被害状況を説明
- ・ 避難所の位置をマップ上に表示

地震・津波ハザードマップ

揺れ・液状化・津波マップ

- ⇒南海トラフ巨大地震、中央構造線・活断層による地震が発生した場合に想定される、揺れ・液状化・津波マップ
- ・ 揺れ・液状化・津波の被害想定をマップで表示
- ・ それぞれの被害想定の原因を説明
- ・ 被災時の行動を時系列で表示

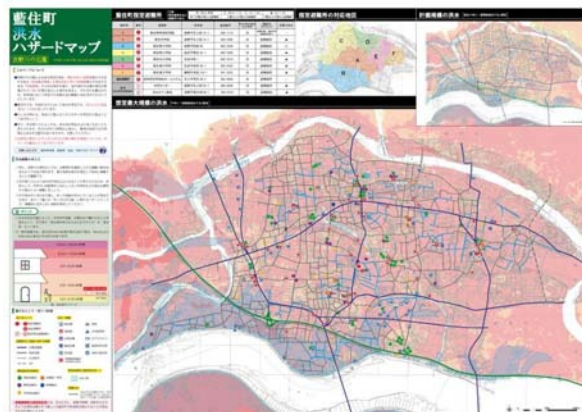
津波浸水マップ

- ⇒南海トラフ巨大地震が発生した場合に想定される、津波マップ
- ・ 津波の被害想定をマップで表示
- ・ 被災時の留意事項を説明
- ・ 避難所の位置をマップ上に表示

要配慮者利用施設マップ

要配慮者利用施設マップ

- ⇒要配慮者の支援に役立つ情報を掲載した、要配慮者利用施設マップ
- ・ 要配慮者の避難所の位置をマップ上に表示
- ・ 要配慮者利用施設の一覧を表示
- ・ 要配慮者の避難の考え方を説明



○吉野川の氾濫想定図

ハザードマップを改良し、5月に全戸配布を行いました。その後、希望される自治会・自主防災組織を対象に「ハザードマップの改良点と活用の仕方」について防災出前講座を実施しています。

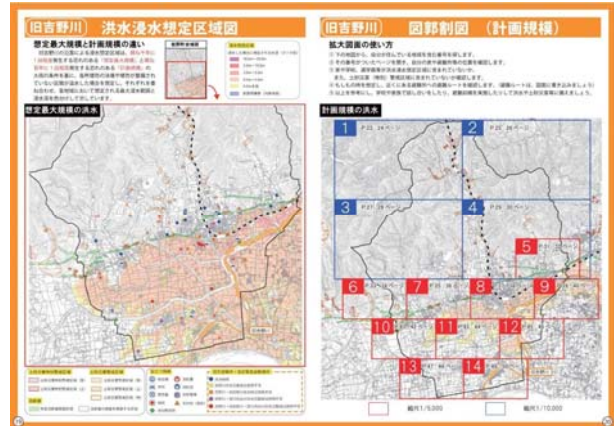
「板野町総合防災マップ」の改良・公表

板野町

■ハザードマップの公表・周知



住民向け説明会の様子



3つの河川について作成した洪水ハザードマップ

平成28年に想定最大規模降雨に伴う浸水想定区域図が国管理河川で公表され、県管理河川についても昨年5月に公表されたことをうけ、対象となる3河川それぞれについての浸水想定を掲載した「板野町総合防災マップ」を昨年8月に町内全戸配布、ウェブサイトでの公表を行った。また、住民向けに説明会を開催し、ハザードマップの見方や使い方などについて説明を行い、普段からの備えや、いざという時に活用できるよう周知を行った。

避難確保計画等担当者会の開催

上板町



避難確保計画等担当者会の様子

平成31年2月8日(金) 町地域防災計画に名称、所在地の記載をした要配慮者利用施設の防災担当者を集め、避難確保計画等担当者会を開催。

平成30年11月に発行した「上板町防災マップ」の周知と、徳島県県土整備部河川整備課にご協力いただき、避難確保計画の作成及び訓練の実施等について説明を行った。

今後も定期的に行われ、要配慮者利用施設の防災担当者と顔の見える関係の構築と、防災・減災に資する内容の情報提供や意見交換の場として活用していく。

平時の取組み

➤ 気象台長の**市町村長**との「**顔の見える関係**」を構築・深化

【平成30(2018)年度の取組み】

⇒出水期前に県内全市町村長との懇談を実施
⇒大規模氾濫減災協議会などへも参画し、連携を強化

➤ 「**地域防災計画**」や「**防災対応マニュアル**」等への助言・見直しを支援

【平成30(2018)年度の取組み】

⇒4市町の「**地域防災計画**」へ助言・見直しを支援

➤ **防災気象情報の理解・活用**のための**研修・訓練・イベント**等への協力

【平成30(2018)年度の取組み】

⇒徳島市、美馬市の職員研修へ講師を派遣
⇒三好市職員図上訓練へ資料提供と職員を派遣
⇒阿波市、三好市の防災イベントへ出展し要員を派遣



平成31年2月5日 三好市職員図上訓練の様子

緊急時の取組み

➤ 「**ホットライン**」や「**予報官コメント**」などにより、気象台が**描く危機感を伝達**

【平成30(2018)年度の取組み】

⇒気象災害のおそれがあるときは、現象の切迫度や危険度に応じて、「気象台長」、「管理官（課長級）」、「専門職員（予報官など）」が各レベルでホットラインを実施

➤ **災害対応支援**のため「**気象防災対応支援チーム (JETT)**」を派遣 ※ J E T T (ジェット) = JMA Emergency Task Team

【平成30(2018)年度の取組み】

⇒気象庁では、平成30年に発生した8件の大規模災害に対してJETTとして職員を派遣

⇒当台では、平成30年7月豪雨、台風第20号、台風第21号で徳島県、岡山県（平成30年7月豪雨）へJETTとして職員を派遣

災害後の取組み

➤ 市町村と「**振り返り**」等を実施し、**取組みを改善**

【平成30(2018)年度の取組み】

⇒平成30年7月豪雨で、土砂災害警戒情報等を発表した14市町には「**アンケート調査**」をお願いし、避難勧告以上を発令した5市町と「**振り返り**」を実施

➤ 被災市町村に対して**災害時気象支援**を実施

【平成30(2018)年度の取組み】

⇒平成30年7月豪雨で発生した「三好市山城町白川付近」での地すべりへの支援として、「**災害時気象支援資料の提供**」、「**雷雲発達に伴う電話解説**」を実施

大規模災害時の情報提供について

国土地理院は災害対策基本法に基づく指定行政機関（四国地方測量部は指定地方行政機関）です。大規模災害発生時には、関係機関に地理空間情報（空中写真など）を提供します。

【平成30年7月豪雨災害：愛媛県】



空中写真撮影

- ・大洲地区：457枚
- ・宇和島地区：298枚
- ・肱川地区：30枚

計785枚



宇和島地区正射写真図



高解像度垂直写真・正射画像

- ・地上解像度20cm
- ・罹災証明や災害査定に使用

提供

四国地方整備局
愛媛県
大洲市
西予市
宇和島市
八幡浜市
内子町
愛南町



【Webからも公開】



浸水推定段彩図

崩壊地等分布図

【あなたの街の自然災害伝承碑を地図に載せてみませんか？】



上：掲載した地図はイメージです。
右：新しい地図記号

防災基本計画（平成30年6月中央防災会議）
第2編第1章第3節国民の防災活動の促進

4 災害教訓の伝承

国及び地方公共団体は、(略)災害に関する石碑やモニュメント等の持つ意味を正しく後世に伝えて行くように努めるものとする。

「洪水タイムライン」の作成および公表

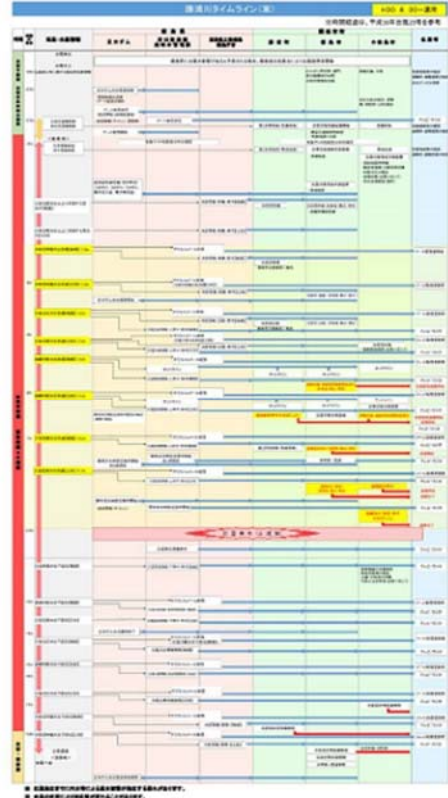
徳島県

- ▶ 「洪水タイムライン」は、水防法に基づき、住民の方々に水位を周知する必要がある、「洪水予報河川」と「水位周知河川」で作成することとしており、県管理河川では16河川が対象。
- ▶ 平成27年度には、近年に大きな水害が発生した「那賀川」、昨年8月には、上流のダムにより水位が変化する「勝浦川」、「宮川内谷川」、「福井川」で作成し公表。
- ▶ 残る12河川は、これまでの浸水規模や被害状況などを考慮したうえで、平成31年度を目処に順次策定する。

<参考>

○洪水予報河川：勝浦川

○水位周知河川：那賀川、宮川内谷川、福井川、海部川、桑野川、園瀬川、鮎喰川、川田川、貞光川、飯尾川、新池川、江川、ほたる川、日和佐川、宍喰川



「徳島県内報道各社とダム管理者意見交換会」の開催概要

四国地方整備局

- 池田ダム放流に関する情報提供について徳島県内報道各社とダム管理者意見交換会を開催しました。
- 意見交換会では主催者側よりダムの役割を改めて説明すると共に、「野村ダム・鹿野川ダムの操作に関わる情報提供等に関する検証等の場」を受けての課題について説明を行いました。
- 報道関係者からは視聴者に向けて情報発信を行うにあたり、メディアの立場からどのような情報が必要となるかについて意見が述べられました。
- また、これまでダム管理者が行っていなかったSNSを用いた情報発信についても意見交換を行いました。

開催概要

■主催：四国地方整備局 吉野川ダム統合管理事務所
水資源機構 吉野川総合管理所

■日時：平成31年2月1日(金) 13:30～15:30

■場所：徳島河川国道事務所 2階大会議室

■議事内容

- 平成30年7月の西日本豪雨を受けての課題
- ダムの役割と効果について
- 池田ダム放流に関する通知及び警報について
- 池田ダム放流量に関する情報提供について

■出席者

徳島新聞社、読売新聞社、共同通信社、四国放送、NHK
(毎日新聞社、朝日新聞社、時事通信社、池田ケーブルネットワーク、
徳島県民放記者クラブ加盟3社は欠席)
水資源機構：吉野川本部、池田総合管理所
四国地方整備局：河川管理課、徳島河川国道事務所、吉野川ダム
統合管理事務所



報道各社とダム管理者意見交換会の様子

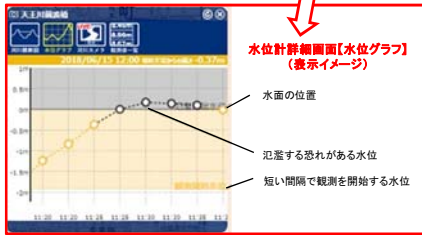
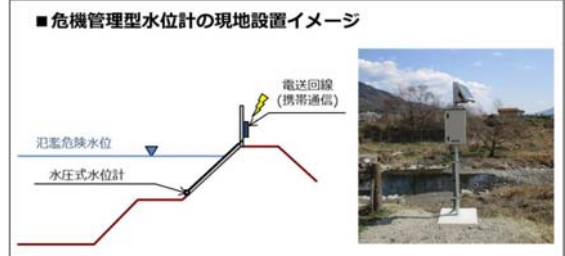
○吉野川・旧吉野川の危険箇所における水位把握などの防災情報の充実を図るため、洪水時のみの水位観測に特化した危機管理型水位計を設置し運用を開始。また、水位データは一般の方でも閲覧ができ、地域住民の主体的な避難に活用が可能。

【危機管理型水位計を用いた情報提供】

Webサイト「川の水位情報(危機管理型水位計)」



PC : <https://k.river.go.jp>



【吉野川下流 危機管理型水位計 位置図】