

令和 3 年度 機関ごとの具体的な取組

各機関の取組状況

番号	機 関 名	取組状況
1	大阪市	要配慮者利用施設への避難確保計画作成に向けた支援
		水害ハザードマップによる市民への防災啓発の周知
2	堺市	堺市区別防災マップの見直しと民間事業者と連携した市民周知
3	八尾市	避難確保計画の策定状況
4	松原市	
5	柏原市	水災害教育の実施
6	羽曳野市	
7	藤井寺市	まるごとまちごとハザードマップの整備・更新・周知
8	東大阪市	重要インフラの機能確保(新岸田堂幹線整備事業)
9	大阪府	河川カメラの設置
10	西日本旅客鉄道株式会社	
11	近畿日本鉄道株式会社	
12	大阪市高速電気軌道株式会社	車両退避訓練の実施
13	南海電気鉄道株式会社	
14	阪神電気鉄道株式会社	地下駅水防訓練を実施
15	阪堺電気軌道株式会社	
16	大阪管区 气象台	防災教育や防災知識の普及啓発
		防災気象情報の改善
17	大和川河川事務所	合同巡視による重要水防箇所の再点検を実施
18	大和川右岸 水防事務組合	

大阪市の取組状況

(要配慮者利用施設への避難確保計画作成に向けた支援)

取組機関名	大阪市
具体的取組	要配慮者利用施設に対する避難計画作成の促進および避難訓練の促進支援に関する事項
主な内容	避難確保計画の作成促進

○ 概要

平成29年6月に水防法が改正され、河川氾濫等の浸水想定区域内に所在する要配慮者利用施設の所有者または管理者に対して、避難確保計画の作成や訓練の実施等が義務付けられた。

これを受け本市は、要配慮者利用施設への集団指導時に避難確保計画作成の徹底の周知や避難確保計画のひな形のホームページ公開するなど策定に係る施設管理者等の負担軽減を図ると共に、令和2年度には、集中取組み期間として、計画未作成の施設への作成支援体制を整備した結果、年度内にすべての対象施設から避難確保計画を受取ることができた。

令和3年度当初、あらたに浸水想定の見直し等による新規施設を指定し、避難確保計画の提出を促している。

○ 取組内容

令和2年度

- 第1期 避難確保計画策定対象施設（4,025施設）による提出が完了（100%）
※ 廃止等 530施設除外

令和3年度

- 河川管理者等による浸水想定区域の見直し・新規を指定
- 新たな浸水想定を踏まえて避難確保計画策定対象施設（6,134施設）の指定（4月）
- 対象施設への「避難確保計画の変更及び新規作成」通知（5月）
- 専任人員による施設への個別相談や助言・督促を電話で直接行う等、きめ細やかな支援・対応を実施（随時）
- 避難確保計画提出施設 4,452施設（72.6%）（9月末）
- 未作成施設に対し、避難確保計画の提出督促通知文書送付（11月）

大阪市HP公開イメージ



【今後】

- ・ 対象の全施設による避難確保計画の提出を目指す（R04.3月末）

○ 取組成果

□ 大阪市域内の全対象施設（6,134施設）に対する作成済み施設数

R3年9月末 4,452施設（約73%）

R3年12月末 4,923施設（約80%）

【参考】全国 約7万8千施設／全約10万5千施設（約74% R3年11月末）

大阪市の取組状況

(水害ハザードマップによる市民への防災啓発の周知)

取組機関名	大阪市
具体的取組	ハザードマップの作成・周知等に関する事項
主な内容	水害ハザードマップの更新作成・周知

○ 概要

本市では、水防法等に則り水害ハザードマップを作成し、市民に対し浸水想定結果や水害時の対応として覚えておいていただきたい内容等を周知啓発しています。

令和3年7月には、平成27年7月の水防法改正を受け、国や大阪府等において、各々が管理する施設の浸水想定の見直しが進められるとともに、令和2年8月には、大阪府により高潮に関する浸水想定区域が新たに指定・公表されたことから水害ハザードマップを改訂し、全戸配布を行いました。

○ 取組内容

令和元年度

- 水害ハザードマップコンテンツ作成

令和2年度

- 水害ハザードマップ紙面構成

令和3年度

- 水害ハザードマップ印刷（5月～7月）
- HPの更新（7月16日）
- 市役所・各区役所・大阪市サービスカウンターなどで、配架（7月16日～）
- 全戸配布（7月16日～8月31日）

主な変更点 など

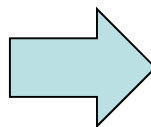
- 浸水想定図(見直し・新規)
 - ・ 平成27年の水防法改正に合わせたもの
- マイタイムライン作成フォームの掲載
 - ・ 平時より、災害時における避難に備え、あらかじめ自分自身がとる標準的な防災行動を時系列的に整理し、避難行動につなげていただくため
- 水害（大雨・高潮）に対する避難行動フローの掲載
 - ・ 水害時の避難情報を“警戒レベル”を用いた発令方法に変更したことをあらためて認識いただくとともに警戒レベル毎に則した避難行動を確認していただくため
- 多言語版の作成
 - ・ 日本語版とともに翻訳（英語、中国語、韓国・朝鮮語）版を作成 ※HPに掲載

○ 取組成果

(旧)



(更新版)



(堺市区別防災マップの見直しと民間事業者と連携した市民周知)

取組機関名	堺市（危機管理室）
具体的取組	堺市区別防災マップの更新と民間事業者と連携した市民周知
主な内容	想定最大リスクに対応したハザードマップの作成と鉄道駅での市民周知

○概要

令和3年度堺市では、大阪府が水防法に基づき浸水域や浸水深を公表した西除川・東除川、石津川及び高潮について、想定最大リスクに対応した新しい区別防災マップの作成に着手しています。

現在の「堺市区別防災マップ」と「防災ガイドブック」について課題や問題点を踏まえ、市民に分かりやすく、より内容が伝わるものに刷新し統一した新たな堺市区別防災マップを作成して市民に周知を行います。

現在、堺市区別防災マップについては民間事業者（泉北高速鉄道・南海本線・大阪地区トヨタ各社）と連携した市民周知を行っています。

○取組内容

区別防災 マップ

新しい区別防災マップは市民に災害のリスクを知ってもらい、避難行動を促す防災マップとして令和3年度中に完成の予定です。

鉄道駅での市民周知

南海本線
堺駅

泉北高速鉄道
深井駅

泉北高速鉄道
泉ヶ丘駅



八尾市の取組状況 (避難確保計画の策定状況)

取組機関名	八尾市、要配慮者が利用する施設の所有者または管理者
具体的取組	要配慮者が利用する施設における避難確保計画の作成・提出の促進
主な内容	高齢者等の要配慮者が利用する施設に対して、災害時に迅速かつ的確に避難できるように避難確保計画の提出を依頼

○ 概要

- 八尾市の関係課や八尾市教育委員会からの依頼のもと、要配慮者施設の所有者や管理者に対して作成・提出を依頼した。
学校施設については全ての施設から提出を受けており、社会福祉施設に関しては、8割強の提出率となっている。

【取組機関】

- ・八尾市(地域共生推進課、福祉指導監査課、高齢介護課、障がい福祉課、こども施設運営課、こども総合支援課、保育・こども園課、放課後児童育成室)
- ・八尾市教育委員会(桂青少年会館、安中青少年会館)
- ・八尾市内の要配慮者施設

【浸水想定区域内にある該当施設数】

- ・学校：10施設
- ・社会福祉施設：478施設
- ・医療機関：15施設

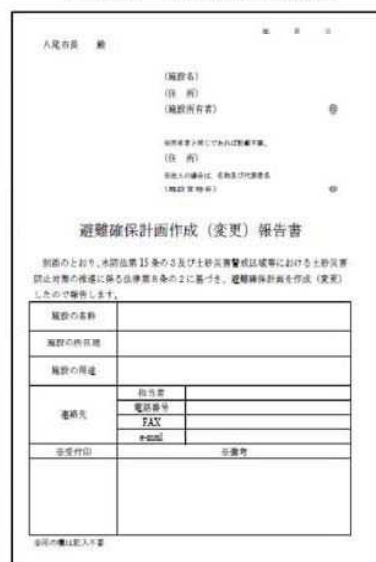
【避難確保計画提出状況】

- ・学校：10施設 (提出率100%)
- ・社会福祉施設：397施設 (提出率約83%)
- ・医療機関：11施設 (提出率73%)

【避難訓練実施状況】

- ・学校：5施設
- ・社会福祉施設：192施設
- ・医療機関：4施設

八尾市への報告書様式



八尾市長 殿

(施設名)
(住 所)
(施設所有者)

避難確保計画については既述です。
(住 所)
施設人の場合は、名称及び所在地
(施設管理者)

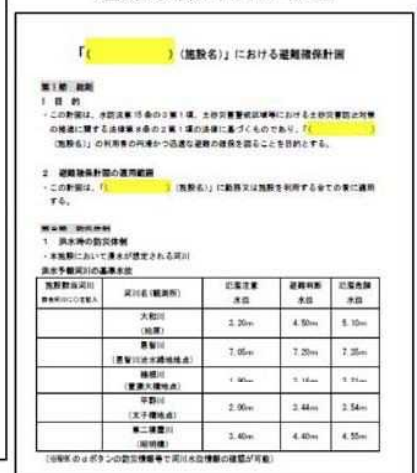
避難確保計画作成(変更)報告書

前面のとおり、消防法第11条の3及び土砂災害警戒区域等における土砂災害防止対策の推進に関する法律第5条の2に基づき、避難確保計画を作成(変更)したので報告します。

施設の名前	
施設の所在地	
施設の用途	
連絡先	担当者
	電話番号
	FAX
	メールアドレス
受付担当	担当者

※印の欄は記入不要

避難確保計画ひな型



「(施設名)」における避難確保計画

第1編：総則

1 目的
この計画は、消防法(第5条の3第1項、土砂災害警戒区域等における土砂災害防止対策の推進に関する法律(第5条の2第1項)の法律に基づくものであり、「(施設名)」の利用者の円滑かつ迅速な避難の確保を図ることを目的とする。

2 避難確保計画の適用範囲
この計画は、「(施設名)」に勤務又は施設を利用する全ての者に適用する。

第2編：訓練実施

1 浸水時の対応体制
本施設において浸水が想定される河川
浸水警戒区域の標準水位

危険箇所(河川)	浸水警戒水位	浸水警戒水位	避難開始水位	避難終了水位
大野川(河野)	2.20m	4.50m	5.10m	
(豊後川(豊後川橋))	7.00m	7.20m	7.20m	
橋野川(豊後川橋)	4.90m	5.10m	5.10m	
早野川(王子橋)	2.90m	3.44m	3.54m	
第二豊後川(新橋)	3.40m	4.40m	4.55m	

(浸水時の対応体制等については別途の報告が可能)

○ 課題

- ・社会福祉施設並びに医療機関からの提出も徐々に増加しているが全施設からの提出は難しい
- ・避難確保計画の提出がある施設においても避難訓練の実施が難しい
- ・新型コロナウイルス感染症蔓延下では避難訓練実施の勧奨が困難
- ・避難確保計画の作成については義務化されているが行政からは作成の呼びかけしかできず、全施設からの提出は厳しい

柏原市の取組状況 (水災害教育の実施)

取組機関名	柏原市
具体的取組	防災教育や防災知識の普及に関する事項
主な内容	避難所運営演習（避難所運営マニュアルの説明・避難者の負傷対応・備蓄物資等の使用方法）

○概要

【日時】令和3年11月24日（水）14:00～16:30

【場所】学校法人玉手山学園 総合体育館3階アリーナ

【主催】柏原市、学校法人玉手山学園

【参加者】市職員、玉手山学園教職員・学生、区長等 約110名

【概要】

- ①市職員による避難所運営マニュアルについて講演
- ②柏原羽曳野藤井寺消防組合職員による避難者の応急手当について講演
- ③市職員による避難所における備蓄物資や資機材について演習

○訓練の様子



避難所運営マニュアルの講演



避難者の応急手当の講演



避難所に配備されている備蓄物資・資機材を用いた講演

○効果・課題等

- 避難所運営について、市・施設管理者・地域住民の3者が協力することで、円滑に行えることを再確認し、マニュアルを通して、日頃から注意すべき点を学ぶことができた。
- 避難者が負傷した場合に、身近なもので応急手当できることを確認し、災害時の対応を再確認することができた。
- 避難所に実際に配備されている備蓄物資や資機材の使用を確認することで、円滑に避難所運営を行えるほか、実際に触れて体感することで、模擬体験を通して防災意識を向上させることができた。

藤井寺市の取組状況

(まるとまちごとハザードマップの整備・更新・周知)

取組機関名	藤井寺市
具体的取組	ハザードマップの作成・周知等に関する事項
主な内容	まるとまちごとハザードマップの整備・更新・周知(訓練への活用)

○概要

本市では、平成23年度にモデル事業として、国土交通省との共同により、大和川左岸側の船橋町地区に2か所、大和川右岸側の川北地区に2か所、合計4か所に「まるとまちごとハザードマップ」のパネルを設置した。

その後暫くは進展が無かったが、大和川河川事務所と大阪府の協力を得て、本市にある45の地区自治会のうち、一定以上の浸水が想定され、パネルの設置を希望する19地区(38か所)で、令和3年7月以降、順次パネルが設置された。

また、第2弾の取り組みとして、令和3年12月、浸水想定区域内にある市の広報板80か所に、浸水深を記したパネルを設置した。



▲川北地区の標識
(藤井寺支援学校前)

第1弾

▼令和3年7月14日、@津堂地区会館

津堂地区会館で国・府の関係者、市長等の立ち会いのもと、地区役員の皆さんにより「まるとまちごとハザードマップ」の標識が設置された。



第2弾

▼令和3年12月3日、@国府八幡神社前

市長、国府地区長、自主防災会ネットワーク座長の3者で設置確認。



○効果

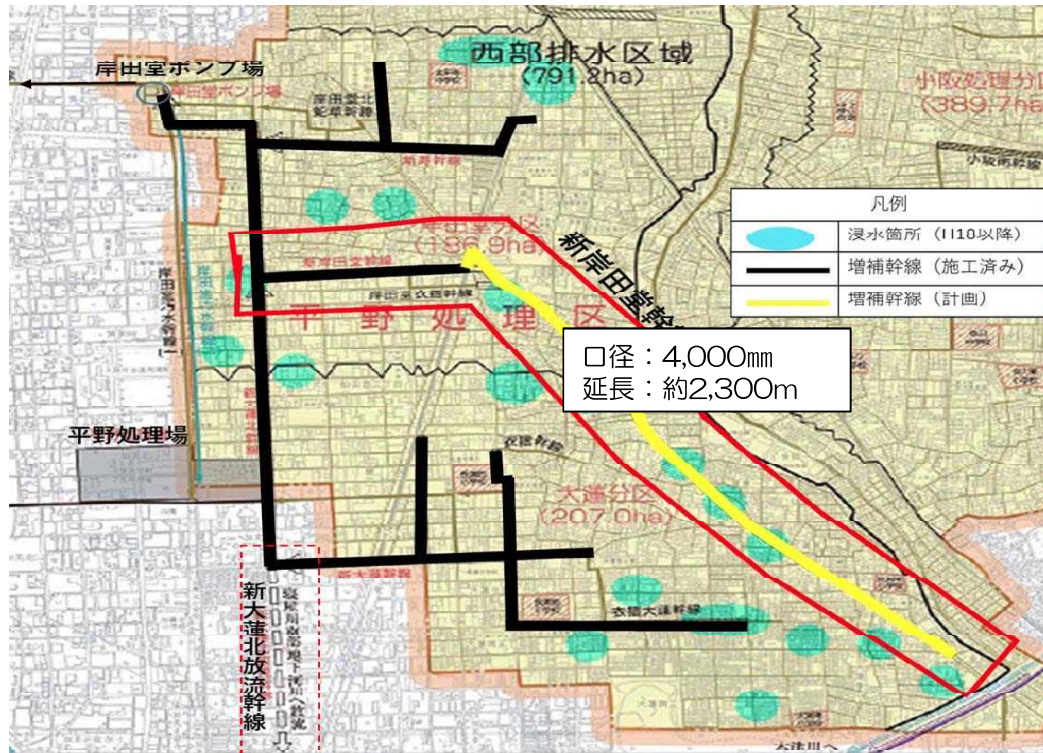
大和川や石川が氾濫した場合に想定される最大の浸水深を記した標識が設置されることで、地域住民の水防災への意識を高め、早期の避難行動を促し、被害軽減を図ることが期待される。

東大阪市の取組状況

(重要インフラの機能確保(新岸田堂幹線整備事業))

取組機関名	東大阪市
具体的取組	洪水を河川内で安全に流す対策に関する事項
主な内容	重要インフラの機能確保(新岸田堂幹線整備事業)

概要



新岸田堂幹線（Ⅱ期）スケジュール

	新岸田堂幹線	H28	H29	H30	H31	R2	R3	R4	R5
Ⅰ期	φ 3,000mm L=600m								
Ⅱ期	φ 4,000mm L=2300m								
Ⅲ期	分水人孔等								

- ・ 柏田地区の浸水被害軽減のため平成28年度に着手。現在Ⅱ期区間施工中。
- ・ Ⅱ期区間の供用で約48haの被害の軽減が期待できる。



写真：施工状況（左：発進立坑 右：管きょ）

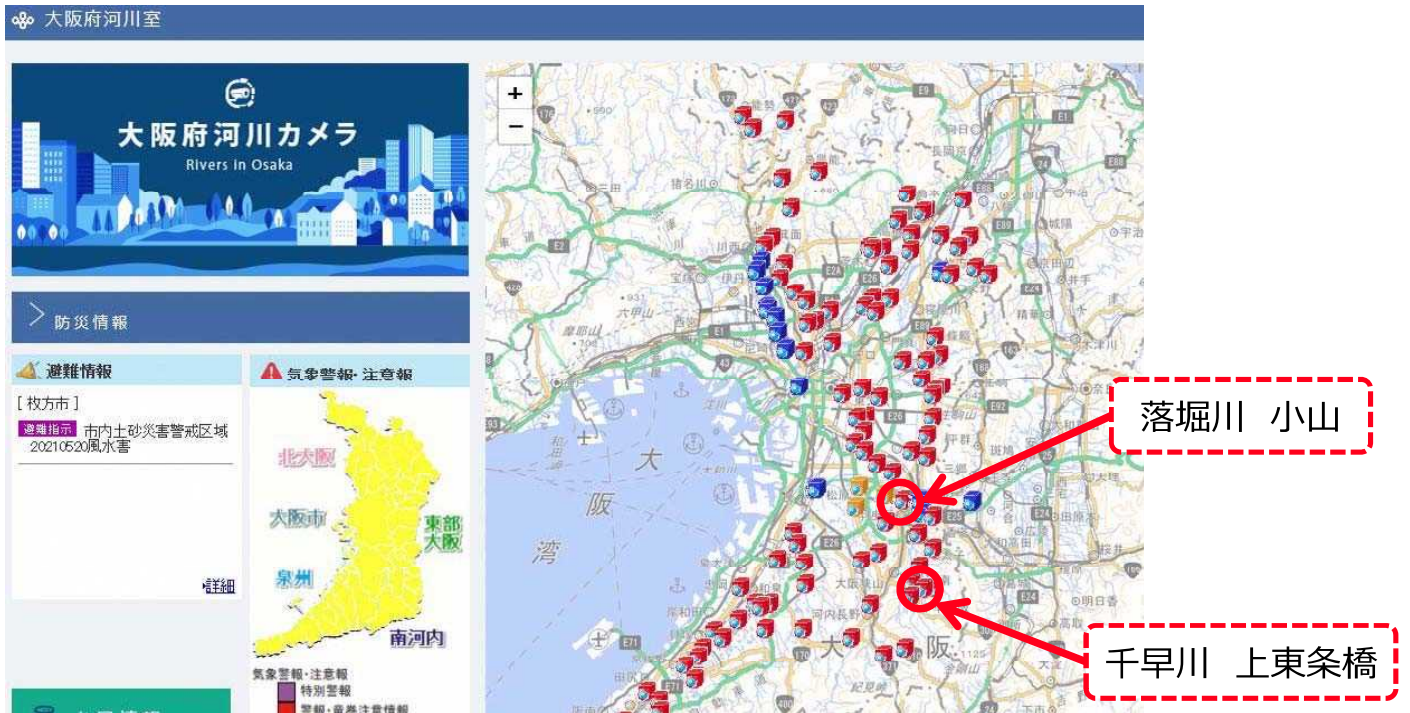
取組機関名	大阪府
具体的取組	新規河川カメラ13基設置
主な内容	府ホームページの水位情報の中で公開

・インターネットで大阪府 河川カメラで検索

大阪府 河川カメラ



【URL】 <http://www.osaka-pref-rivercam.info/index.html>



➤ R2年度までの対応
河川カメラについては、洪水リスクの高い地域での府民の避難行動の支援や河川水位計の故障など不測の事態でも視覚的に河川水位を確認できるよう、**河川水位計のバックアップの目的**として、**90箇所**に設置。

➤ R3年度実績
落堀川、千早川など**13箇所**に設置。
(HP公開)

➤ R4年度予定
市街地を流れる河川を優先し、河川カメラの整備を進めていく。



取組機関名	大阪市高速電気軌道株式会社 (Osaka Metro)
具体的取組	車両退避訓練の実施
主な内容	水害リスクラインの活用。車両退避決定後の担当間連携及び車両退避に必要な時間を確認する。

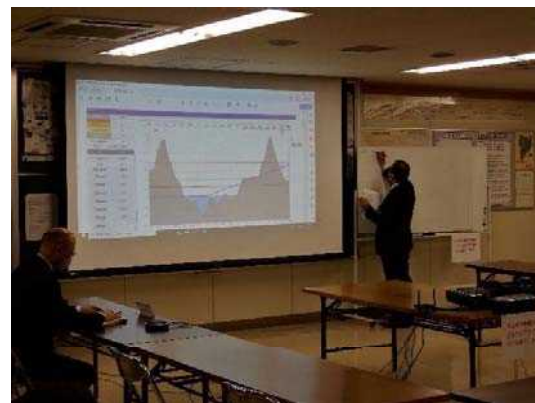
○台風接近時の対応

台風接近時の予報を基にタイムラインを作成し、台風の位置、規模、気圧などの気象情報を整理し、台風接近から通過後までのその時点で、どのような判断や確認をするべきかを明確にし、本社対策室において対応策や地上区間の計画運休や車両退避などの決定、お客さまへの情報提供などを行うこととしています。

○車両退避訓練の実施

台風の接近に伴い、大和川水位の上昇を想定した車両退避訓練を八尾車庫にて実施しました。

訓練では車両退避計画に基づき、水害リスクラインを活用し車両退避決定までの流れ及び、車両退避決定後の担当者間連携、車両退避手順及び車両退避にかかる時間を検証した結果、想定通り問題なく実施できることを確認しました。



○河川氾濫に対する備え

河川の氾濫から地下鉄施設や地上部の変電所等の重要施設を守るため、地下鉄駅出入口や地上変電所などの施設に止水鉄扉や止水パネル等による浸水対策を実施するほか、想定浸水深に応じた換気口部分の嵩上げ対策を行います。



止水鉄扉



止水パネル

阪神電気鉄道の取組状況

(地下駅水防訓練を実施)

取組機関名	阪神電気鉄道株式会社
具体的取組	地下駅水防訓練
主な内容	水防施設の操作方法確認

○概要

- 日時 : 令和3年5月14日(金) 24:00
~5月15日(土) 4:15
- 場所 : 阪神なんば線
九条駅
ドーム前駅
桜川駅
- 参加者 : 16名
- 概要 :
 - ・各駅出入口部の水防鉄扉、止水パネルの閉鎖・開放訓練を実施。



○訓練状況



取組機関名	大阪管区気象台
具体的取組	防災教育や防災知識の普及に関する事項
主な内容	小中学校や地域を対象とした水災害教育の実施

【水災害教育の概要】

- ◇大阪市教育委員会が実施する理科特別授業の一環
- ◇ペットボトルを用いて雲を作る演習実験を実施
- ◇児童に「急な大雨・雷・竜巻から身を守ろう！」のDVDを視聴後、「急な大雨・雷・竜巻から身を守ろう！」気象防災ワークシート(児童用)に記入し発表

【実施校】

- 大阪市立城東小学校(9月13日)
- 大阪市立関目小学校(11月8日)
- 大阪市立高見小学校(12月3日)
- 大阪市立中大江小学校(12月16日)



ワークシートの記入内容の発表



気象台職員による説明



ワークシートの問題に回答中



気象防災ワークシート



ペットボトル内で雲を作る実験

取組機関名	大阪管区気象台・奈良地方気象台
具体的取組	防災気象情報の改善に関する事項
主な内容	顕著な大雨に関する情報（線状降水帯がもたらす降り続く顕著な大雨への注意喚起）

線状降水帯に関する情報のコンセプト

● 背景 ～なぜ始めたのか～

毎年のように線状降水帯による顕著な大雨が発生し、数多くの甚大な災害が生じています。この線状降水帯による大雨が、災害発生危険度の高まりにつながるものとして社会に浸透しつつあり、線状降水帯による大雨が発生している場合は、危機感を高めるためにそれを知らせてほしいという要望がありました。

● 位置づけ ～情報のコンセプト～

大雨による災害発生危険度が急激に高まっている中で、線状の降水帯により非常に激しい雨が同じ場所で降り続けている状況を「線状降水帯」というキーワードを使って解説する情報です。

※この情報は警戒レベル相当情報を補足する情報です。警戒レベル4相当以上の状況で発表します。

顕著な大雨に関する情報

顕著な大雨に関する全般気象情報 第2号
2021年07月10日07時39分 気象庁発表
鹿児島県（奄美地方を除く）では、線状降水帯による非常に激しい雨が同じ場所で降り続けています。命に危険が及ぶ土砂災害や洪水による災害発生危険度が急激に高まっています。

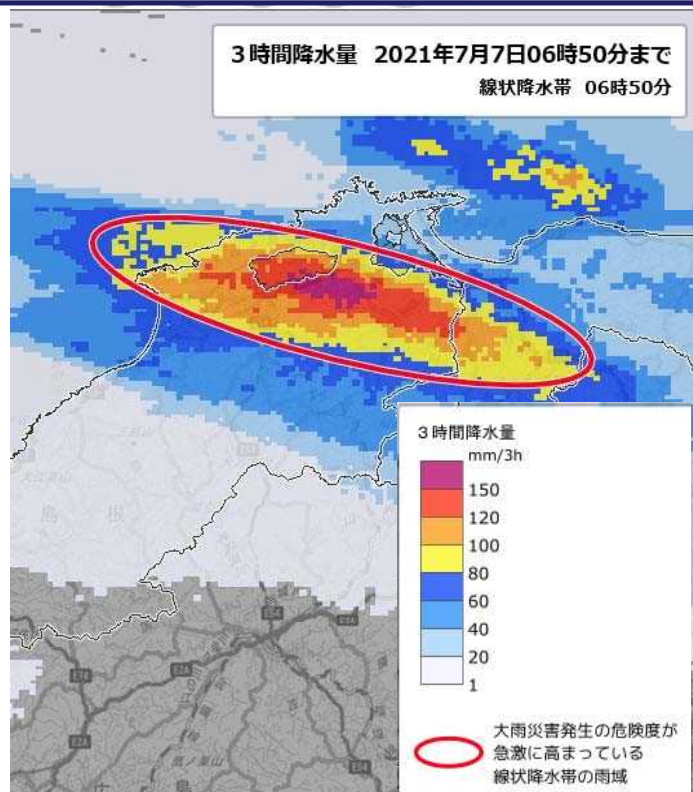
顕著な大雨に関する九州南部・奄美地方気象情報 第2号
2021年07月10日07時39分 鹿児島地方気象台発表
鹿児島県（奄美地方を除く）では、線状降水帯による非常に激しい雨が同じ場所で降り続けています。命に危険が及ぶ土砂災害や洪水による災害発生危険度が急激に高まっています。

顕著な大雨に関する鹿児島県（奄美地方を除く）気象情報 第2号
2021年07月10日07時39分 鹿児島地方気象台発表
薩摩地方では、線状降水帯による非常に激しい雨が同じ場所で降り続けています。命に危険が及ぶ土砂災害や洪水による災害発生危険度が急激に高まっています。

全般気象情報、地方情報、府県情報が同時に発表されます。

(2021年7月10日 鹿児島県の事例)

気象庁ホームページ線状降水帯を表示



「雨雲の動き」と「今後の雨」に楕円で線状降水帯を楕円で囲んで表示します。

(2021年7月7日 島年県・鳥取県の事例)

取組機関名	大阪管区気象台・奈良地方気象台
具体的取組	防災気象情報の改善に関する事項
主な内容	顕著な台風等が接近した際の呼びかけ方の改善

大雨や暴風等によってどのような災害が想定されるのかがより伝わるよう、平時と緊急時で起こりうる災害の伝え方を変えるなど、状況に応じた効果的なタイミングで解説を一層強化。

状況に応じた災害の解説例

平時

台風のように長時間のリードタイムを確保できる現象では、社会の関心が高まっているタイミングでしっかりと解説。

中小河川洪水の例

中小河川は、上流域に降った雨が河川に集まるまでの時間が短く、短時間のうちに急激な水位上昇が起こりやすい。山地部の谷底平野等では、家屋が氾濫流に押し流されるおそれもある。洪水キキクル（洪水警報の危険度分布）で「非常に危険」（うす紫）が出現すると、中小河川が今後、増水・氾濫し、重大な洪水災害が発生する可能性が高い。

暴風の例

平均風速40m/s、瞬間風速60m/sを超える猛烈な風が吹くと、住家で倒壊するものがあったり、鉄骨構造物で変形するものもある。身の安全を確保するためには、頑丈な建物内に移動するとともに、屋内では大きなガラス窓の周囲は大変危険なため、窓から離れることが重要。

高潮の例

高潮と高波は異なる。高潮は、海面が異常に上昇する現象で、短時間のうちに急激に潮位が上昇することがある。海岸堤防の高さを超えると、一気に海水がなだれ込んでくる。海岸付近や河口付近の浸水想定区域等の危険な場所では、暴風が吹き始める時間も考慮して避難することが重要。

緊急時

記者会見等では必要な情報のみ伝える。

表現できる文字数が限られているとき等は簡潔に。

中小河川では、急激な水位上昇による氾濫に厳重に警戒。

河川の氾濫に厳重に警戒。

一部の住家が倒壊するおそれもある猛烈な風が吹く見込み。頑丈な建物の中に移動するなど、暴風に厳重に警戒。

暴風に厳重に警戒。

海岸付近や河口付近では、大規模な浸水のおそれがあり、高潮に厳重に警戒。

高潮に厳重に警戒。

緊急時には簡潔な表現で起こりうる災害の解説を行うとともに、緊急時に用いる表現の意味が的確に伝わるように平時から「どこで」「どのような」災害が発生するおそれがあるか等の解説を一層強化する。

取組機関名	大阪管区気象台・奈良地方気象台
具体的取組	防災気象情報の改善に関する事項
主な内容	顕著な台風等が接近した際の呼びかけ方の改善

「特別警報級の台風」という表現を使用する場合は、大雨や暴風等によってどのような災害が想定されるのかがより伝わるよう解説を一層強化。

令和2年台風第10号時の暴風による災害の解説例

①主な災害時に観測された風速と被害写真を例示



令和元年房総半島台風
(経済産業省提供資料)







令和元年房総半島台風
(気象庁職員撮影)



平成30年台風第21号
(海上保安レポート2019より)

②風速によって起こり得る災害を解説

平均風速 (m/s) おおよその時速	人への影響 走行中の車	屋外・樹木の 様子	建造物	おおよその 瞬間風速 (m/s)
20~25 ~約90km/h	何かにつかまらなければ 立ち止まらなければならない 飛来物によって負傷する おそれがある。		屋根瓦・屋根材が 飛散するものがある。固 定されていないプレブ 小屋が移動、転倒する。	30
25~30 ~約110km/h		細い木の幹が折れたり、 根が抜けて倒れる。木が 倒れる危険。看板が落 下・飛散する。道路標 識が倒れる。		40
30~35 ~約125km/h			強風の木十分は100% 足場が崩落する。	
35~40 ~約140km/h	走行中のトラックが横転 する。		外装材の範囲に よって飛散する。	50
40~ 約140km/h~		多くの樹木が倒れる。 電柱や電線が倒れるも のがある。ブロック壁で仕 切るものがある。	住家で倒壊するもの がある。鉄骨構造物に変 形するものがある。	60

➡ 「特別警報級」の台風接近時に、降雨や暴風等によってどのような災害が想定されるのか
がより伝わる資料を充実させる等、解説を一層強化する。

取組機関名	大阪管区気象台・奈良地方気象台
具体的取組	防災気象情報の改善に関する事項
主な内容	内閣府SWGを受けた警戒レベル相当情報の見直しなど

- 警戒レベルとは、5段階に整理した「住民が取るべき行動」と「行動を促す情報」とを関連付けるもの。
- 警戒レベル相当情報とは、様々な防災気象情報のうち、避難情報等の発令基準に活用する情報について、警戒レベルとの関連を明確化して伝えることにより、住民の主体的な行動を促すためのもの。

警戒レベル	状況	住民が取るべき行動	行動を促す情報(避難情報等)	住民が自ら行動をとる際の判断に参考となる防災気象情報				
				洪水等に関する情報			土砂災害に関する情報	高潮に関する情報
				水位情報がある場合 (下段：国管理河川の洪水の危険度分布※1)	水位情報がない場合 (下段：洪水警報の危険度分布)	内水氾濫に関する情報	(下段：土砂災害の危険度分布)	
5	災害発生又は切迫	命の危険直ちに安全確保!	緊急安全確保(必ず発令されるではない)	氾濫発生情報 (危険度分布：黒 (氾濫している可能性))	大雨特別警報(浸水害)※2		大雨特別警報(土砂災害)	高潮氾濫特別警報※3
<警戒レベル4までに必ず避難!>								
4	災害のおそれ高い	危険な場所から全員避難	避難指示(従来の避難勧告のタイミングで発令)	氾濫危険情報 (危険度分布：紫 (氾濫危険水位超過相当))	危険度分布：うす紫 (3階まで)※4	内水氾濫危険情報(水溜りや水通に注意)※4	土砂災害警戒情報 (危険度分布：うす紫 (3階まで)※4)	高潮特別警報※5 高潮警報※6
3	災害のおそれあり	危険な場所から高齢者等は避難※	高齢者等避難	氾濫警戒情報 (危険度分布：赤 (避難判断水位超過相当))	洪水警報 (危険度分布：赤 (警戒))		大雨警報(土砂災害) (危険度分布：赤 (警戒))	高潮警報に切り替える可能性に言及する高潮注意報
2	気象状況悪化	自らの避難行動を確認する	洪水、大雨、高潮注意報	氾濫注意情報 (危険度分布：黄 (氾濫注意水位超過))	危険度分布：黄 (注意)		危険度分布：黄 (注意)	
1	今後気象状況悪化のおそれ	災害への心構えを高める	早期注意情報					

市町村は、警戒レベル相当情報の他、暴風や日没の時刻、堤防や樋門等の施設に関する情報なども参考に、総合的に避難指示等の発令を判断する

※高齢者等以外の人も、必要に応じ、普段の行動を見合わせて自主的に避難

上段赤字：危険性が高まるなど、特定の条件と重なった際に発表される情報(市町村に対し関係機関からフィッシュ型で提供される情報)
下段赤字：常時、地図上での色表示などにより状況が提供されている情報(市町村が自ら確認する必要がある情報)

(注) 避難情報等については、「令和元年台風第19号等を踏まえた避難情報及び広域避難等のあり方について(最終とりまとめ)」(12月24日)で示された対応の方向性を元に作成

※1) HP上に公表している国管理河川の洪水の危険度分布(水害リスクマップ)では、観測水位等から詳細(左右岸200m毎)の現況水位を推定し、その地点の堤防等の高さと比較することで警戒レベル2~6相当の危険度を表示。

※2) 水位情報がないような中小河川における氾濫は、外水氾濫、内水氾濫のいずれによるものかの区別がつかない場合が多いため、これらをまとめて大雨特別警報(浸水害)の対象としている。

※3) 水位周囲0.5m以内で都道府県知事から発表される情報。台風に伴う高潮の潮位上昇は暴風時に急激に起こるため、潮位が上昇してから行動しては安全に立退き避難が難しいおそれがある。

※4) 大雨警報(土砂災害)・洪水警報の危険度分布については、今後技術的な改善を進め、警戒レベルに相当する情報の新設を行う。それまでの間、危険度分布の「極めて危険(濃い紫)」を、大雨特別警報が発表された際の警戒レベル5の発令対象区域の絞り込みに活用する。

※5) 高潮特別警報は、高潮により命に危険が及ぶおそれがあると予想される場合に、暴風が吹き始めて屋外への立退き避難が困難となるタイミングも考慮して発表されるため、また、高潮特別警報は、数十年に一度の強度の台風や同程度の温帯低気圧により高潮が予想される場合に高潮警報を高潮特別警報として発表するため、両方を警戒レベル4相当情報に位置付けている。

(注) 本資料では、気象庁が提供する大雨警報(土砂災害)の危険度分布と都道府県が提供する「土砂災害危険度情報」をまとめて、「土砂災害の危険度分布」と呼ぶ。

○「警戒レベルと警戒レベル相当情報」
(内閣府「避難情報に関するガイドラインの改定(令和3年5月)」のページ)
http://www.bousai.go.jp/oukyu/hinanjouhou/r3_hinanjouhou_guideline/

取組機関名	大阪管区気象台・奈良地方気象台
具体的取組	防災気象情報の改善に関する事項
主な内容	内閣府SWGを受けた警戒レベル相当情報の見直しなど

段階的に発表される防災気象情報と対応する行動

5段階の警戒レベルと防災気象情報

警戒レベル	住民が取るべき行動	市町村の対応	気象庁等の情報	相当する警戒レベル
5	命の危険 直ちに安全確保! ・すでに安全な避難ができず、命が危険な状況。しほいる場所よりも安全な場所へ直ちに移動等する。	緊急安全確保 ※必ず発令される情報ではない	大雨特別警報 氾濫発生情報	5相当
<警戒レベル4までに必ず避難!>				
4	危険な場所から全員避難 ・過去の重大な災害の発生時に匹敵する状況。この段階までは避難を完了しておく。 ・台風などにより暴風が予想される場合は、暴風が吹き始める前に避難を完了しておく。	避難指示 第4次防災体制 (災害対策本部設置)	土砂災害警戒情報 高潮警報 高潮特別警報	4相当
3	危険な場所から高齢者等は避難 ・高齢者等以外の人にも必要に応じ、首段の行動を見合わせて始めたり、避難の準備をしたり、自主的に避難する。	高齢者等避難 第3次防災体制 (避難指示の発令を判断できる体制)	※1 大雨警報 洪水警報 ※2 高潮警報に切り替える可能性が高い注意報	3相当
2	自らの避難行動を確認 ・ハザードマップ等により、自宅等の災害リスクを再確認するとともに、避難情報の把握手段を再確認するなど。	第2次防災体制 (高齢者等避難の発令を判断できる体制) 第1次防災体制 (連絡要員を配置)	大雨警報に切り替える可能性が高い注意報 高潮注意報 大雨注意報 洪水注意報	2相当
1	災害への心構えを高める	・心構えを一段高める ・職員の連絡体制を確認	早期注意情報 (警報級の可能性)	

※1 夜間～翌日早朝に大雨警報(土砂災害)に切り替える可能性が高い注意報は、警戒レベル3(高齢者等避難)に相当します。

※2 「極めて危険」(濃い紫)が出現するまでに避難を完了しておくことが重要であり、「濃い紫」は大雨特別警報が発表された際の警戒レベル5緊急安全確保の発令対象区域の絞り込みに活用することが考えられます。

○「防災気象情報と警戒レベルとの対応」(気象庁ホームページより)

<http://www.jma.go.jp/jma/kishou/know/bosai/alertlevel.html>

大阪管区気象台の取組状況 (防災気象情報の改善)

取組機関名	大阪管区気象台・奈良地方気象台
具体的取組	防災気象情報の改善に関する事項
主な内容	気象庁ホームページのリニューアル（地域の防災気象情報を見やすく）

気象庁ホームページをリニューアルし、地域の防災気象情報を一つのページで見やすく確認できるようにしました。

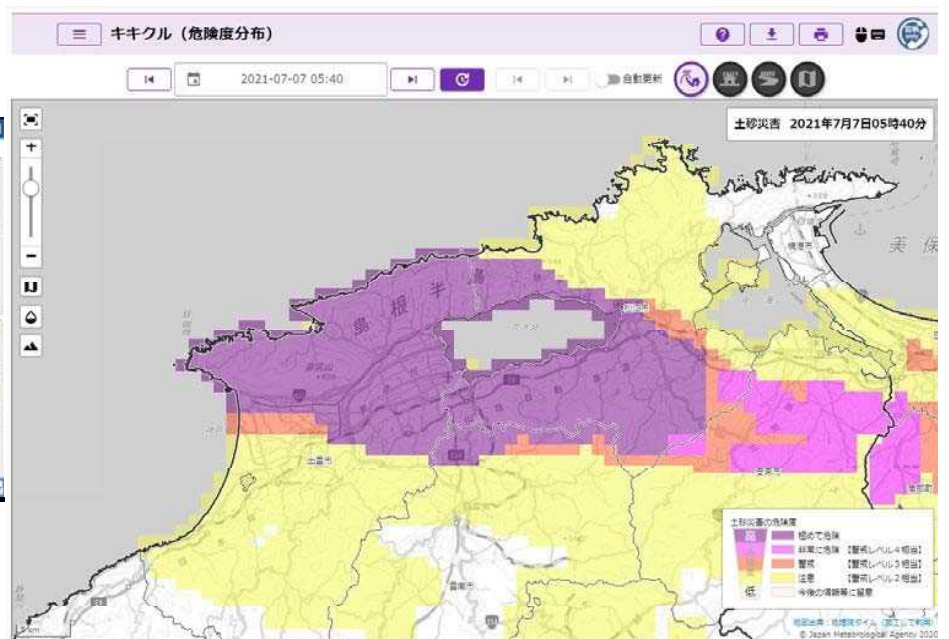
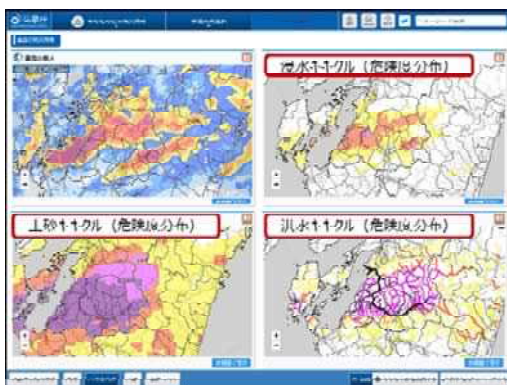
パソコン・タブレット画面

スマートフォン



- ◆スマートフォン表示に対応。
- ◆トップページの分かりやすい場所からワンクリックで、地域の防災ページに遷移。
- ◆自分の地域に必要な防災情報を表示するようにカスタマイズできる。

キキクル（危険度分布）もリニューアルしました。



詳細な地図との重ね合わせができ、危険度の色も3段階（薄い、通常、濃い）に調整できるので、ランドマークから危険度の高い位置確認が容易になりました。

大和川河川事務所の取組状況 (合同巡視による重要水防箇所の再点検を実施)

取組機関名	大阪市、堺市、八尾市、松原市、柏原市、藤井寺市 近畿日本鉄道(株)、大阪市高速電気軌道(株)、南海電気鉄道(株) 大和川右岸水防事務組合、大阪府、大阪管区气象台、近畿地整(大和川河川事務所)
具体的取組	水防活動支援のための情報公開、情報共有に関する事項
主な内容	重要水防箇所の情報共有と関係市町等との共同点検の実施

○日時・参加機関

大阪府

- ・12月2日(木) 大阪府、柏原市、藤井寺市、松原市、八尾市、大和川右岸水防事務組合、大阪管区气象台、近畿日本鉄道(株)、大阪市高速電気軌道(株)
- ・12月3日(金) 大阪府、松原市、大阪市、堺市、大和川右岸水防事務組合、大阪管区气象台、大阪市高速電気軌道(株)、南海電気鉄道(株)、近畿日本鉄道(株)

奈良県

- ・12月8日(水) 奈良県、奈良県(郡山土木)、斑鳩町、王寺町、三郷町
奈良地方气象台、近畿日本鉄道(株)
- ・12月9日(木) 奈良県(奈良土木)、奈良県(郡山土木)、大和郡山市、安堵町
- ・12月10日(金) 川西町、三宅町、広陵町、河合町、

大和川河川事務所を含め 24機関 延べ人数112名で実施しました。

・場所：大和川直轄官流域

・概要：大和川において次期出水期に備え、迅速かつ的確な水防活動に資するために、大和川沿川自治体・水防事務組合・大和川河川事務所が合同で除草終了後の堤防等を巡視しました。重要水防箇所評定基準、洪水時の注意点に基づき、現地の状況や今年度の避難情報に関するガイドラインの改定に伴う危険箇所を確認した他、河床掘削や堤防補強・堤防法尻補強(粘り強い堤防)の施工状況も視察し、次期出水期に向けての注視箇所の意見聴取を行いました。

○巡視の様子

大阪府

奈良県



大和川の官流域
柏原市上市地先



藤井寺市船橋町地先



大和郡山市番桑地先



広陵町萱野地先



危機管理型水位計の説明
八尾市若林町地先



鉄道事業者参加への橋梁下と水位の説明
大阪市住吉区遠里小野地先
(南海高野線鉄橋)



保田遊水地
河合町保田地先



堤防法尻補強の説明
安堵町窪田地先



大阪市東住吉区久出地先



斑鳩町目安地先



河床掘削・低水護岸の説明
三郷町立野南地先



危機管理型水位計の説明
王寺町元町地先

○参加機関からの意見

- 他市域を含め合同で巡視することで他市の水防情報や危険箇所も情報共有ができた。次期出水期の水防活動に役立てたい。
- 過去の大きな出水である、H29年台風21号時の河川水位上昇時の情報支援、それに対応する工事状況の確認ができた。
- 河川の増水や越水に対する堤防の補強、河道掘削、堤防法尻の対策工事の状況が確認できた。引き続き対策工事を実施してほしい。
- ガイドラインの改定に伴い情報共有することとなった危険箇所を確認する良い機会となった。
- ヌートリアやモグラなどの巣穴による被害にも注意が必要