

# 令和4年度の主な取組事例 広島県西部建設事務所管内【東ブロック】

# 1. 広島県の取組状況

# (1) 迫り来る危険を認識した的確な避難行動のための取組

## ③洪水浸水想定区域図・ハザードマップの作成・周知

県内全ての国及び管理河川において、想定最大規模降雨による洪水浸水想定区域図を作成し、令和4年9月5日に指定を完了しました。

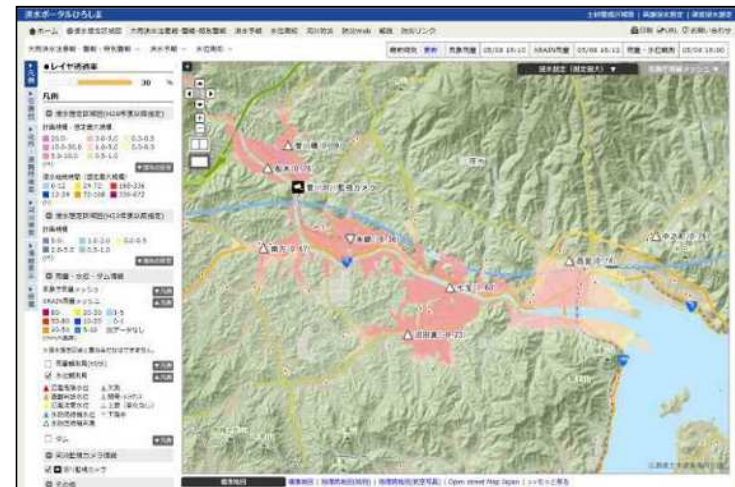
- 広島県HPから図面(PDF)により閲覧できる。
- 洪水浸水想定区域図はインターネットやスマートフォンで「洪水ポータルひろしま」から確認できる。
- 「洪水ポータルひろしま」では高精度なXRAIN(降雨観測情報)の配信や避難所の位置も確認できる。

洪水ポータルひろしま 検索

▼洪水ポータルひろしまトップ画面【パソコン】



▼洪水浸水想定区域図(想定最大)【パソコン】



# (1) 迫り来る危険を認識した的確な避難行動のための取組

## ③洪水浸水想定区域図・ハザードマップの作成・周知

小・中学校を対象に想定される浸水深や実績の浸水深を示した標識を設置する取組を実施中。

### 1. まるごとまちごとハザードマップとは

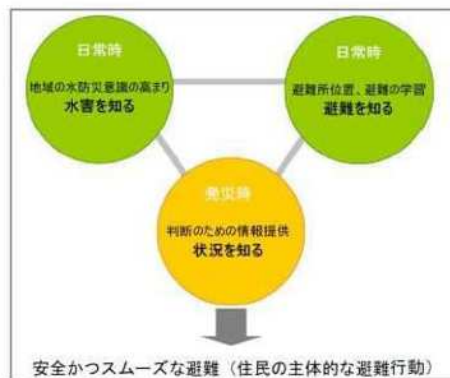
#### まるごとまちごとハザードマップ

自らが生活する地域の水害の危険性を実感できるように、居住地域をまるごとハザードマップと見立て、生活空間である“まちなか”に水防災にかかわる以下の情報を標示する取組

- 洪水・内水・高潮の浸水深に関する情報
- 避難行動に関する情報(避難所及び避難誘導に関する情報)

#### 目的

“まちなか”に表示することにより、日常時から水防災への意識を高めるとともに浸水深・避難所等の知識の普及・浸透等を図り、発災時には命を守るための住民の主体的な避難行動を促し、被害を最小限にとどめることを目指す



#### ●洪水・内水・高潮の浸水深に関する情報例



#### ●避難行動に関する情報例(避難所及び避難誘導に関する情報)



# (1) 迫り来る危険を認識した的確な避難行動のための取組

## ④ 避難確保計画の作成・確認

要配慮者利用施設における「避難確保計画」の作成の義務化を踏まえ、各施設における速やかな避難確保計画の作成のための支援を行った。

○要配慮者利用施設（洪水）3,107施設のうち、計画作成済施設は2,857施設（約92%） ※R5.3末現在

### 講習会プロジェクト



○令和5年1月に安芸高田市で避難確保計画作成の必要性や作成ポイントについて講習会を行った。

### 作成に向けた資料



○YouTubeでナレーション付き動画も公開している。

【国土交通省 YouTube】



○水害リスク、作成手順など避難確保計画を的確に作成できるよう解説を充実。

### 【関連ホームページ】（国土交通省）

- ・避難確保計画の作成・活用の手引き
- ・記載様式
- ・チェックリスト 等

<https://www.mlit.go.jp/river/bousai/main/saigai/jouhou/jjeisuibou/bousai-gensai-suibou02.html>



- ・避難確保に関するeラーニング教材【動画】



<https://youtu.be/VtMlyW9Yow4>

- ・避難確保計画の作成・活用のポイント【動画】



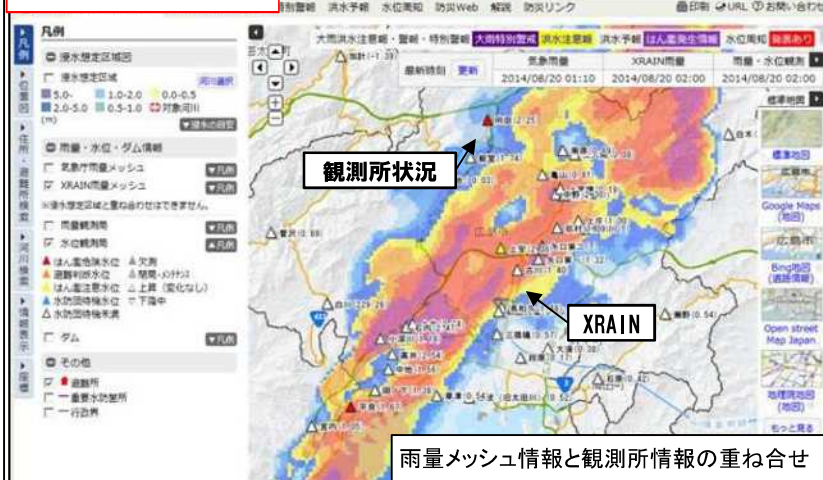
<https://youtu.be/Va400F33ucs>



# (1) 迫り来る危険を認識した的確な避難行動のための取組

## 水害ハザードマップの周知

洪水ポータルひろしま



- 地理情報システム（Web-GIS）に各種情報を表示しています。水系・河川ごとに「浸水想定区域図」や「浸水継続時間」、「家屋倒壊等」の図面を公表しています。

## 防災情報の周知

- SNSを通じて防災情報を発信し、県民に向けた防災意識の更なる波及効果を図ります。



## 避難行動等の周知

- 災害から命を守るために必要な行動の習得を通じ、災害時の「死者ゼロ」を目指すとともに、未来の防災リーダーの育成を目標として、出前講座を開催しました。

### （防災出前講座実施件数）

	小学校	中学校等	合計
R元年度	9校	3校	12校
R2年度	5校	1校	6校
R3年度	12校	2校	14校
R4年度	2校	—	2校

### （ひろしまマイ・タイムライン作成支援）

	実施校	受講人数
西 西	64校	4,421人
西 東	37校	3,031人
東 部	35校	3,154人
北 部	13校	655人
合 計	149校	11,261人

※ひろしまマイ・タイムラインの作成支援に関しては、小学校を対象に実施した。洪水中心ではなく、風水害に対しての出前講座として実施。

# (1) 迫り来る危険を認識した的確な避難行動のための取組

## ⑦避難行動に資する基盤の整備 簡易型河川監視カメラの設置

既存の水位観測所を設置していない河川のうち、平成30年7月などの豪雨により浸水被害が発生した河川や、人口・資産の集中する河川(水位周知河川等)を中心に設置している。令和4年度には新たに45ヶ所に設置し、現在、123ヶ所で運用している。(CCTVカメラ21ヶ所を含む)

- 国土交通省ホームページ「川の防災情報」にて公開している。
- 引き続き、住民が河川防災情報を入手しやすい環境の整備に努める。

### 簡易型河川監視カメラ 【設置例】



### 【画像公開例】 水内川(広島市佐伯区湯来町)





## (2) 水防活動の効率化、水防体制の強化

### ③ 河川管理者等による堤防の点検・監視の実施

県管理河川における危険箇所等について現地の状況を確認し共有しておく必要があり、その対応として、出水期前の堤防点検に併せて、危険箇所等を現地確認することとし、**県と市町が合同で堤防点検をする区間を選定し、当該区間を市町と一緒に現地で確認する。**

○ 令和2年度から、各建設事務所（支所）において、管轄する県管理河川の出水期前点検の実施スケジュールを作成する際、点検する区間の関係市町と合同で実施するよう依頼した。



堤防点検の様子（馬洗川 2022.5.16）



## (2) 水防活動の効率化、水防体制の強化

### ④ 関係機関が連携した水防訓練等の実施

県管理河川では、沼田川水系沼田川と黒瀬川水系黒瀬川に河川防災ステーションを整備している。

県管理河川では、重要水防箇所を定め県内の水防施設に備蓄資材及び器具を保管しており、**出水期前に水防工法講習会**を実施している。

沼田川 防災ステーション



黒瀬川 防災ステーション



区分	倉庫数	水防資材							主要水防器具												
		土のう等	内大型土のう	麻袋	シート	なわ	ロープ	杭鉄・パイプ	鉄線	かきや	のこぎり	くわ	ペンチ	スコップ	たこづち	かなづち	かすがい	なた	おの	かま	防水懐中電灯
県有	27	310,037	4,285	400	3,397	792	75,417	5,005	1,093	148	75	48	44	537	17	12	1,004	49	31	63	10
市町有	262	743,877	765	570	18,412	2,714	47,613	36,240	1,208	1,053	676	317	163	6,009	163	289	120	489	395	1,318	640
計	289	1,053,914	5,050	970	21,809	3,506	123,030	41,245	2,301	1,201	751	365	207	6,546	180	301	1,124	538	426	1,381	650

出典：令和4年度広島県水防計画書 ※河川と海岸を含む

### (3) 浸水を早く解消するための排水対策

#### ① 排水ポンプ車の運用

排水ポンプ車は、災害時の浸水被害への対策として有効な防災機材であり、市町からの要請により緊急時の広域な応援派遣が可能である。

広島県では西部建設事務所に1台、東部建設事務所2台、三原支所1台配備し、国と県で連携して、排水ポンプ車の全県的な運用を実施。

また、令和5年4月に呉支所へ1台、北部建設事務所へ1台新たに配備した。

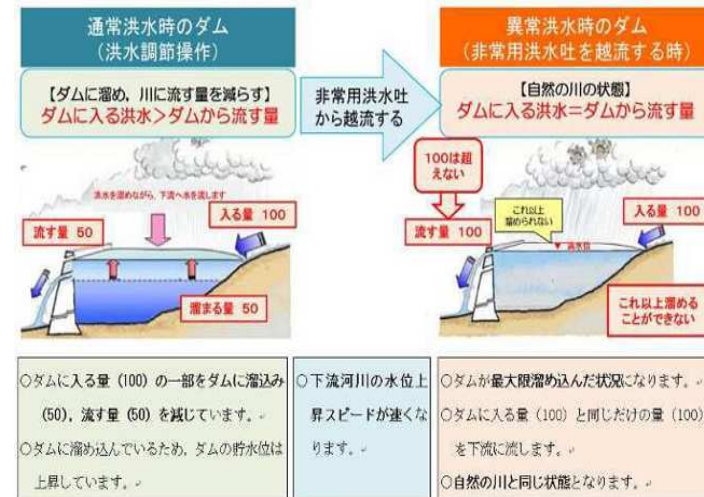
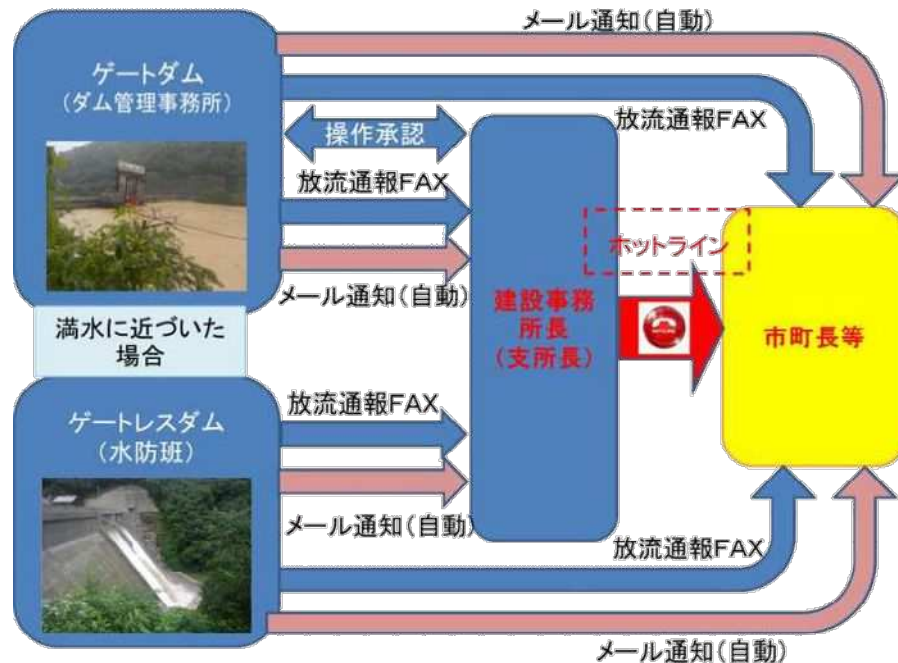


# (4) 異常豪雨の頻発化に備えたダムの洪水調節機能と情報の充実

## ②ダム放流情報に関するホットラインの実施

異常洪水時防災操作に関する情報、非常用洪水吐からの越流に関する情報について、**建設事務所(支所)長より市町長等にホットラインを行い、市町長が行う避難勧告等に係る判断を支援する。**

ダム種類	ホットライン元	ホットライン先	協議等	ゲートダム			ゲートレスダム	
				ゲート開け始め等 (各ダムごと)	異常洪水時防災操作 承認時	移行時	非常用洪水吐からの越流 1時間前	越流時
ゲートダム	ダム管理事務所長	市町危機管理部等	変更	○				
	建設事務所・支所長	市町長	新規		○	○		
ゲートレスダム	建設事務所・支所長	市町長	新規				○	○



ホットラインと合わせて、ダムから**メール通知(自動)**を行うことで、情報伝達の強化を図る。

## **2. 各構成機関の取組状況**



吳市

# (1) 迫り来る危機を認識した的確な避難行動のための取組

呉市

- ③洪水浸水想定区域図・ハザードマップの作成・周知
- ④避難計画の作成・確認

想定最大規模降雨による洪水浸水想定区域図や中小河川における洪水浸水想定区域図を基にした水害ハザードマップを作成し、印刷物の配布、ホームページへの掲載等により住民等へ周知

想定最大規模降雨による洪水浸水想定区域図や中小河川における洪水浸水想定区域図に基づき、市町の避難計画を見直し住民等へ周知



令和3年度末に作成した二河川・野呂川(想定最大規模・計画規模)及び一部中小河川(想定最大規模)の浸水想定区域図を基にした洪水ハザードマップ(印刷物)の周知  
<https://www.city.kure.lg.jp/soshiki/82/kouzuihazardmap-r3.html>

令和3年度末に作成したWEB版ハザードマップ(中小河川の想定最大規模を全て反映済み)の周知  
<https://www.city.kure.lg.jp/soshiki/82/web-hazardmap.html>

# (1) 迫り来る危機を認識した的確な避難行動のための取組

呉市

## ⑧ 防災教育や防災知識の普及

小中学校等を対象とした河川防災の出前講座、避難訓練等において、水害対応タイムライン、水害ハザードマップや「ひろしまマイ・タイムライン」等を活用して、洪水時の住民の対応を周知

### 河川防災の出前講座の開催状況

年度	小学校	中学校	その他
R4	4	3	39

### ひろしまマイ・タイムラインの作成支援

説明会等	参加人数	その他
6区自治会連合会	20	
宮原地区まちづくり推進委員会	200	



# 竹 原 市



# (1) 迫り来る危機を認識した的確な避難行動のための取組

竹原市

## ④ 避難確保計画の作成・確認

関係機関と連携して、要配慮者利用施設における避難確保計画の作成・避難訓練の実施を支援

### 避難確保計画作成から避難訓練までの流れ



避難確保計画作成に係る説明会

・避難確保計画作成支援



避難確保計画の作成・確認



避難確保計画に基づく避難訓練

・避難訓練についての助言・指導

# (1) 迫り来る危機を認識した的確な避難行動のための取組

竹原市

## ⑧防災教育や防災知識の普及

小中学校等を対象とした河川防災の出前講座，避難訓練等において，水害対応タイムライン，水害ハザードマップや「ひろしまマイ・タイムライン」等を活用して，洪水時の住民の対応を周知

### 河川防災の出前講座の開催状況

年度	小学校	中学校	その他
R4	1	1	4



水害ハザードマップを活用した出前講座

- ・水害ハザードマップを活用し，地域の災害リスクを知ってもらう



災害図上訓練(DIG)

- ・災害を理解し，地域の被害をイメージする
- ・避難場所までの経路を確認する

# 東 広 島 市

# (1) 迫り来る危機を認識した的確な避難行動のための取組

東広島市

## ③洪水浸水想定区域図・ハザードマップの作成・周知

## ④避難計画の作成・確認

想定最大規模降雨による洪水浸水想定区域図や中小河川における洪水浸水想定区域図を基にした水害ハザードマップを作成し、印刷物の配布、ホームページへの掲載等により住民等へ周知

想定最大規模降雨による洪水浸水想定区域図や中小河川における洪水浸水想定区域図に基づき、市町の避難計画を見直し住民等へ周知

The screenshot shows the official website of Hiroshima City, specifically the 'Evacuation Site and Hazard Map' page. The page features a navigation menu on the left with categories like 'City Information', 'Business', 'City Information', and 'Tourism'. The main content area is titled '避難所・ハザードマップ' (Evacuation Site and Hazard Map) and contains several links to various maps and documents, including '中小河川ハザードマップ' (Small and Medium Rivers Hazard Map). A callout box on the right side of the page, titled '中小河川ハザードマップ全戸配布及びHP掲載' (Distribution of Small and Medium Rivers Hazard Maps to All Households and Posting on HP), points to a detailed map of the city showing hazard zones and evacuation routes. The map includes a legend and a table of evacuation sites.



# 气象台

## (1) 迫り来る危機を認識した的確な避難行動のための取組

気象台

### ⑥ 住民の避難行動を支援する防災情報の提供・周知

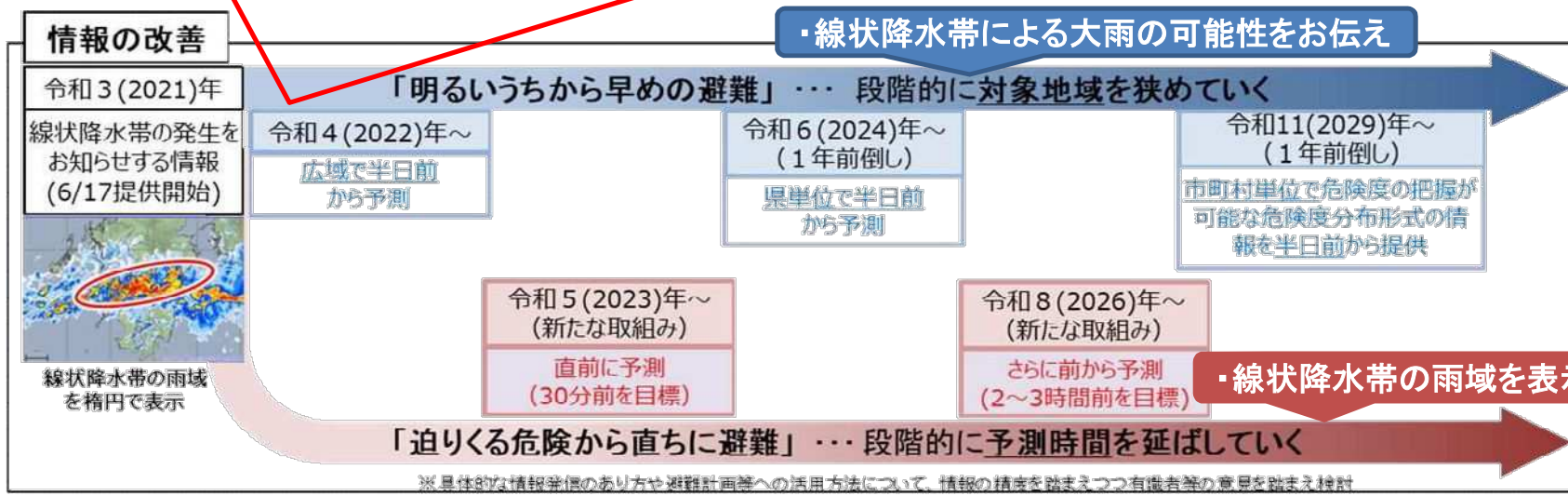
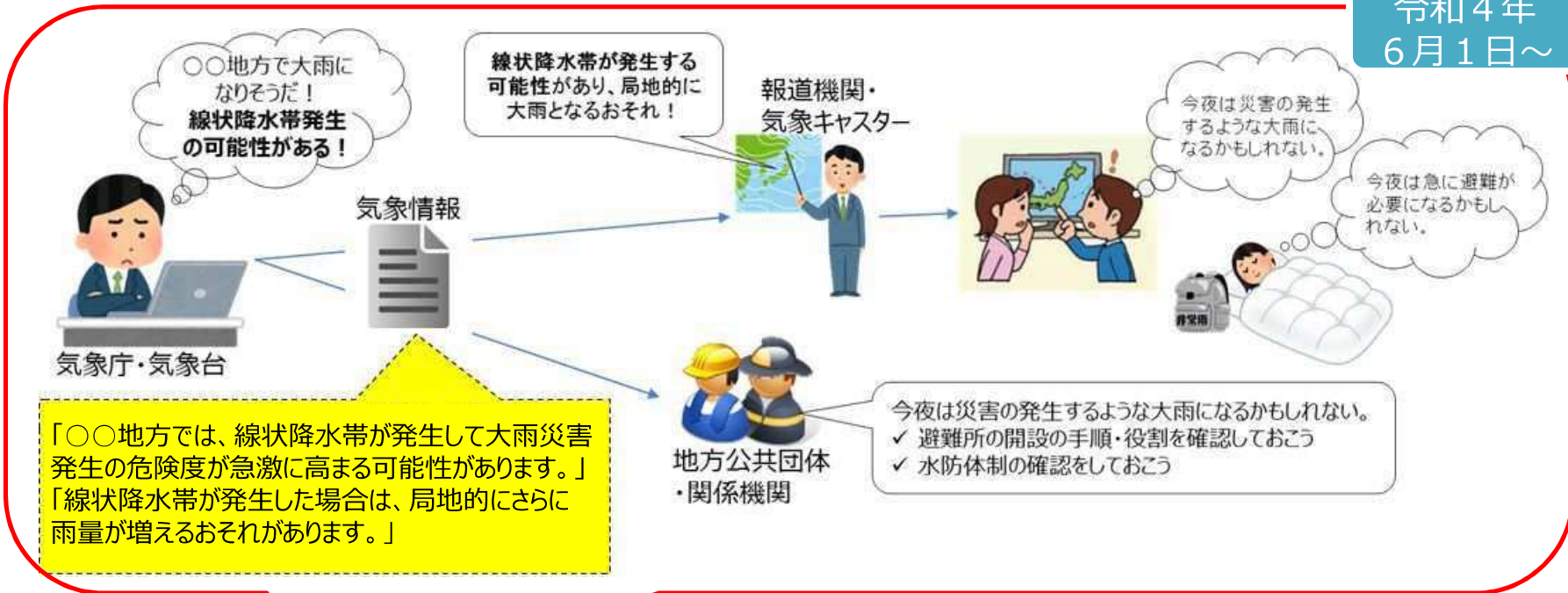
・「防災気象情報の伝え方に関する検討会」の提言を受けた防災気象情報の改善及び提供

令和4年度は以下の事項について実施

- ・ 線状降水帯予測情報提供開始
- ・ キキクル「黒」の新設と「うす紫」と「濃い紫」の統合
- ・ 大雨特別警報（浸水害）の指標の改善
- ・ 洪水に関する危険度情報の一体的発信

# 「線状降水帯」による大雨の可能性を半日程度前からお伝えします

令和4年  
6月1日～




## 警戒レベル4に相当するキキクル（危険度分布）は紫です

キキクルの色	警戒レベル
<b>黒</b> 災害切迫	<b>5相当</b>
<b>紫</b> 危険	<b>4相当</b>
<b>赤</b> 警戒	<b>3相当</b>
<b>黄色</b> 注意	<b>2相当</b>
<b>白(水色)</b> 今後の情報等に留意	—


特別警報基準値超過を「黒」で表示

警戒レベル4の「紫」と一致

これまでのキキクル	
これまでのキキクルの色	警戒レベル
<b>濃い紫</b>	—
<b>うす紫</b>	<b>4相当</b>
<b>赤</b>	<b>3相当</b>
<b>黄色</b>	<b>2相当</b>
<b>白(水色)</b>	—



**「紫」が出現した段階で速やかに安全な場所に避難する判断を!**



九州北部豪雨における赤谷川の被害状況  
(平成29年7月7日国土地理院撮影)

質問1) キキクル「黒」が表示されていないければ災害は発生しないの?  
 ⇒そうではありません。「黒」は、大雨による災害がすでに発生している可能性が高い状況であり、災害が発生する前にいつも出現するとは限りません。このため、「黒」を待つことなく、「紫」が出現した段階で、速やかに安全な場所に避難することが極めて重要です。

質問2) 市町村から発令される避難情報とどう違うの?  
 ⇒市町村から避難情報が発令された際には速やかに避難行動をとってください。一方で、多くの場合、防災気象情報は自治体が発令する避難指示等よりも先に発表されます。このため、危険な場所からの避難が必要とされる警戒レベル4に相当する紫や高齢者等の避難が必要とされる警戒レベル3に相当する赤色が出現した際には、避難指示等が発令されていなくても、自主的に避難の判断をすることが重要です。

# 大雨特別警報（浸水害）の指標の改善

令和4年  
6月30日～

＜改善のポイント＞ 警戒レベル5相当の状況に一層適合させるよう、災害発生との結びつきが強い「指数」を用いて大雨特別警報（浸水害）の新たな基準値を設定。

## ＜改善前の課題＞

大雨特別警報（浸水害）を発表したが多大な被害までは生じなかった事例が多くみられる（例：平成26年8月の三重県の大雨事例、平成26年9月の北海道の大雨事例、平成29年7月の島根県の大雨事例）。

また、多大な被害が発生したにも関わらず、大雨特別警報（浸水害）の発表に至らなかった事例もみられる。

特別警報の 指標に用いる 基準値	<b>大規模な浸水害を高い確度で適中させるよう指標、基準値を設定</b>	
	<b>中小河川氾濫に起因</b> する大規模な浸水害を適中させるように <b>流域雨量指数</b> の指標、基準値を設定	<b>内水氾濫に起因</b> する大規模な浸水害を適中させるように <b>表面雨量指数</b> の指標、基準値を設定

洪水キキクル「災害切迫」（黒）の判定に用いる。

浸水キキクル「災害切迫」（黒）の判定に用いる。

- ✓ 大雨特別警報（浸水害）の対象地域を大幅に絞り込んだ発表が見込まれる。
- ✓ 島しょ部など狭い地域への発表も可能となる。
- ✓ 警戒レベル5相当の情報としての信頼度を高め、住民や自治体等の防災対応を強力に支援。

## （参考）改善前的大雨特別警報（浸水害）の発表条件

以下の①又は②を満たすと予想され、かつ、さらに雨が降り続くと予想される地域の中で、洪水キキクル又は浸水キキクルで5段階のうち最大の危険度が出現している市町村等に発表。

- ① 長時間指標 48時間降水量及び土壌雨量指数において、50年に一度の値以上となった5km 格子が、ともに50格子以上まとまって出現。
- ② 短時間指標 3時間降水量及び土壌雨量指数において、50年に一度の値以上となった5km 格子が、ともに10格子以上まとまって出現。



# 洪水に関する危険度情報の一体的発信

「国管理河川の洪水の危険度分布※」  
(水害リスクライン)  
※ 大河川のきめ細かな越水・溢水の危険度を伝える

「洪水警報の危険度分布※」  
(洪水キキクル)  
※ 中小河川の洪水危険度を伝える



自治体・住民が  
それぞれの詳細なリスク情報を  
**洪水キキクルページ** (気象庁HP)  
でワンストップで確認可能に

**令和5年  
2月16日  
運用開始**