

令和5年度の取組について

令和6年6月11日

国土交通省の取り組み



1) 洪水氾濫を未然に防ぐ対策等

■ 洪水氾濫を未然に防ぐ対策

芦田川水系河川整備計画【令和5年度施工状況 全体】

気候変動の影響による近年頻発化・激甚化する降雨状況を鑑み、芦田川水系における今後の治水対策の方向性を示す芦田川水系河川整備計画を令和2年12月に変更し、治水目標を達成するための整備・対策を推進します。

主な整備予定箇所と実施内容

- ダム下流の浸水被害防止のため、より効果的なダム操作や有効活用方策などを検討します。



八田原ダム



- 河道掘削を行い、五ヶ村用水堰を改築し、整備目標流量を安全に流下させます。
- 堤防の整備により、洪水氾濫の防止に努めます。



芦田 土生・目崎・父石地区

事業実施

護岸整備等

- 河道掘削を行い、整備目標流量を安全に流下させます。
- 整備にあたっては、浅場環境の創出やワンド・たまり等を保全するなど、地区に応じた環境への配慮を行います。



芦田 中須地区



芦田 新市・芦田地区



芦田 御幸・郷分・駅家地区



芦田 草戸・水呑地区

事業実施

河道掘削

- 堤防の浸透対策、耐震対策が必要な箇所では、整備を実施します。



1) 洪水氾濫を未然に防ぐ対策等

■ 洪水氾濫を未然に防ぐ対策

河道掘削の実施【令和5年度】



1) 洪水氾濫を未然に防ぐ対策等

■ 洪水氾濫を未然に防ぐ対策

堤防整備の実施【令和5年度】



1) 洪水氾濫を未然に防ぐ対策等

■ダムの効果的・効率的な運用

八田原ダムにおける防災操作の実施【令和5年度】

八田原ダムにおける防災操作による治水効果(令和5年5月6日～8日 前線による降雨) 速報

八田原ダム流域では、前線の影響により令和5年5月6日の昼過ぎから雨が降り始め、6日の夕方から7日の夜遅くにかけて雨が降り続き、降り始めから8日までの流域平均総雨量は144.4mmを記録しました。

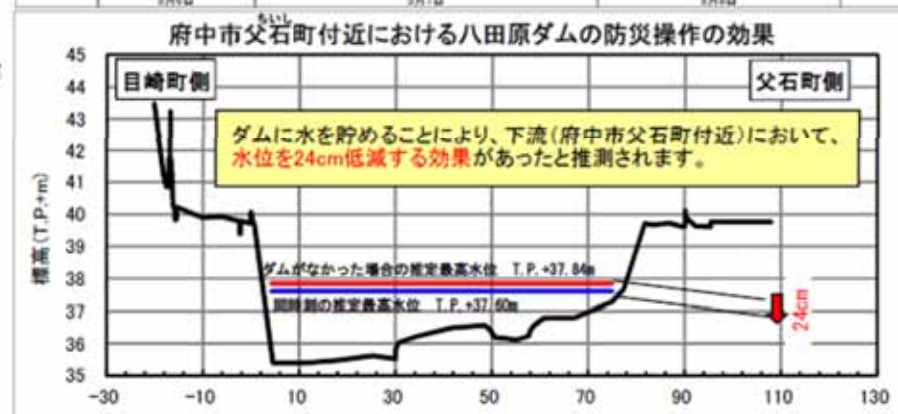
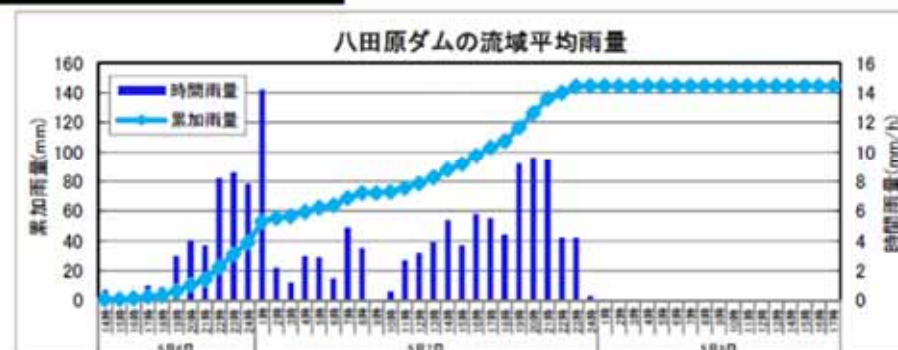
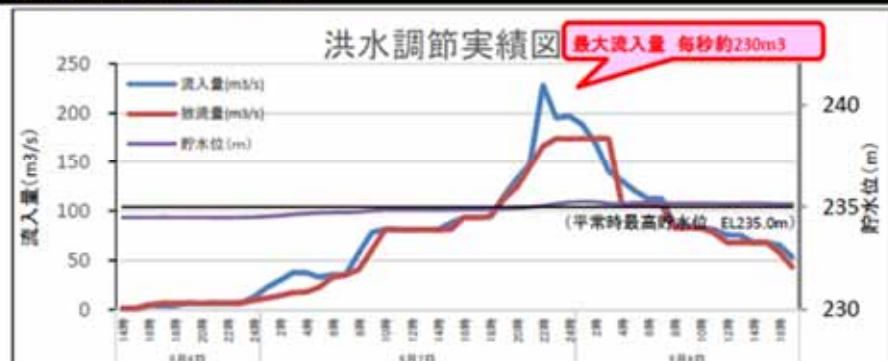
八田原ダムでは、ダムへ入ってきた水の量が最大で毎秒約230m³に達しました。

この洪水において、八田原ダムにおいては防災操作※を行いました。このうち、最大流入時で毎秒約60m³の水をダムに貯め込みました。

この結果、府中市父石町付近で水位を24cm低減する効果があったと推測されます。

※『防災操作』とは、大雨などによりダムに流入する洪水の一部を貯水池に貯め込み、放流量を流入量より小さくしてダム下流の河川に流す操作です。

八田原ダム位置図



※各数値は速報値であり、今後、変わる可能性があります。

1) 洪水氾濫を未然に防ぐ対策等

■ダムの効果的・効率的な運用

八田原ダムにおける防災操作の実施【令和5年度】

八田原ダムにおける防災操作による治水効果(令和5年7月8日～9日 梅雨前線による降雨) 速報

八田原ダム流域では、梅雨前線の影響により令和5年7月8日の朝から雨が降り始め、9日の昼過ぎにかけて雨が降り続き、降り始めから9日までの流域平均累加雨量は107.6mmを記録しました。

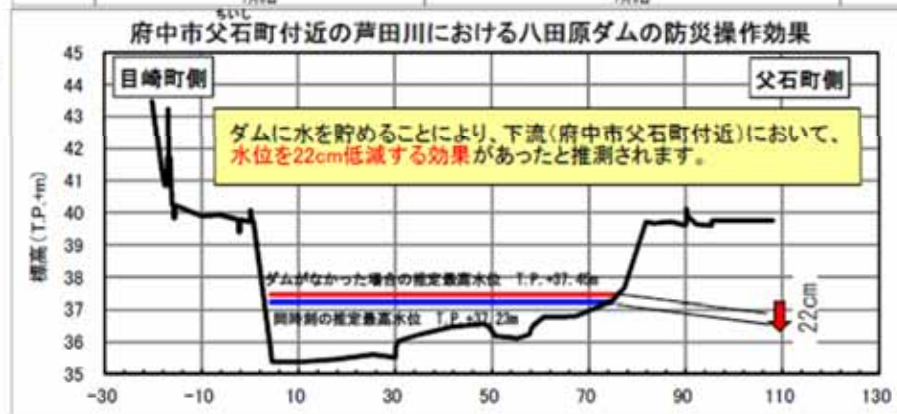
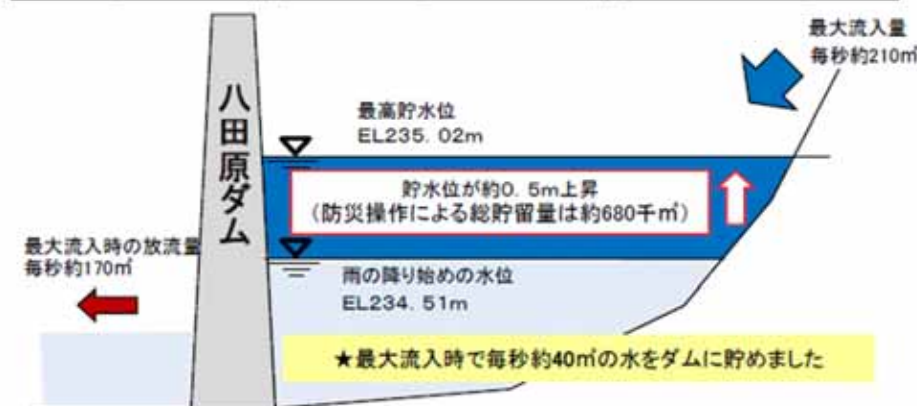
八田原ダムでは、ダムへ入ってきた水の量が最大で毎秒約210m³に達しました。

この洪水において、八田原ダムにおいては防災操作※を行いました。このうち、最大流入時で毎秒約40m³の水をダムに貯め込みました。

この結果、府中市父石町付近の芦田川の水位を22cm低減する効果があったと推測されます。

※『防災操作』とは、大雨などによりダムに流入する洪水の一部を貯水池に貯め込み、放流量を流入量より小さくしてダム下流の河川に流す操作です。

八田原ダム位置図



※各数値は速報値であり、今後、変わる可能性があります。

2)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

■タイムライン(防災行動計画)に基づく実践的な訓練

多機関連携型タイムラインの確実な運用及び有効活用【令和5年度】(振り返りワーキングの開催)

◆ 振り返りワーキングの内容

－次第－

1. 芦田川水害タイムラインの検討経緯・本ワーキングの目的
2. 令和5年度出水期の概要について
3. 令和6年度の水害タイムライン運用に向けた見直し案(概要説明)
4. 振り返り(意見交換)
テーマ1: 令和5年出水期に関する意見交換
テーマ2: 令和6年度のタイムライン運用に向けた見直し案に関する意見交換
5. 関係機関への伝達事項
6. 今後の予定

◆ 参加機関

広島県 危機管理課
広島県 土木建築局 道路河川管理課
広島県 東部建設事務所 管理課
福山市 危機管理防災課
福山市 上下水道局 水づくり課・上下水道計画課
府中市 危機管理監・危機管理監危機管理課
広島県警察本部 警備部危機管理課
福山東警察署・福山西警察署 警備課・
福山北警察署・府中警察署
福山地区消防組合消防局
広島地方気象台
陸上自衛隊 第13旅団 第46普通科連隊
中国電力ネットワーク株式会社
福山ネットワークセンター
中国電力ネットワーク株式会社
福山ネットワークセンター 新高山事務所 変電課
福山ガス株式会社 供給本部供給管理グループ
西日本電信電話株式会社 中国支店設備部災害対策室
西日本高速道路株式会社 福山高速道路事務所統括課
NHK広島放送局
八田原ダム管理所
福山河川国道事務所 流域治水課

1. 芦田川水害タイムラインの概要について

- ✓ 芦田川水害タイムラインの特徴
- ✓ 芦田川水害タイムラインのこれまでの検討経緯
- ✓ 本ワーキングの目的

2. 令和5年出水期の概要

- ✓ 台風の状況
- ✓ 中国地方に影響を及ぼした主な豪雨
- ✓ 今年度の水害タイムラインの運用状況



5. 関係機関等への伝達事項

- ✓ 洪水に関する危険度情報(水害リスクライン・キキル)の一体的発信について
- ✓ ハザードマップポータルサイトの新機能について
- ✓ 「顕著な大雨に関する気象情報」の発表時間の前倒しについて

※次第4・5の詳細は次頁

防災対応に係る伝達情報の変更点の振り返り・周知啓発に係る参考情報等の紹介を併せて実施



大河川・中小河川の危険度を一体的に閲覧できる新機能(洪水に関する危険度情報の一体的発信)



ハザードマップポータルサイトの新機能

- ・住所検索機能の追加
- ・複数の水害リスク(洪水・高潮等)のうち、被害が最大となる情報を自動表示
- ・災害リスク情報の読み上げ機能・文章表示

2)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

■防災教育や防災知識の普及

水防災に関する説明会、出前講座を活用した講習会の開催【令和5年度】

日 時：令和6年2月4日

対象者：防災リーダー 33名

内 容：芦田川の流域治水や防災情報の取得方法について紹介

防災情報については、キキクルや川の防災情報を紹介し、参加者にも実際に操作していただきました。



2)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

■より効果的な水防活動の実施及び水防訓練の実施

災害対策用機械等の操作訓練の実施【令和5年度】

日時・内容 : 令和5年6月7日(水) 排水機場の操作訓練
令和5年6月9日(金) 災害対策用機械(排水ポンプ車、照明車)の操作訓練

対 象 : 職員、福山河川国道事務所災害応急対策協定業者など延べ91名

全体説明の状況



排水ポンプ車の操作訓練



排水機場の操作訓練



照明車の操作訓練



福山市の取り組み 

2)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

■広域避難を考慮したハザードマップの改定・周知等

広域避難を考慮したハザードマップの改定・周知【令和5年度】

- 広島県が新たに県管理中小河川における浸水想定区域を指定したこと，土砂災害ハザードマップを作成しておよそ10年が経過することから，新たに水害ハザードマップ（洪水・土砂災害）を作成しました。ハザードマップにより自宅付近の危険箇所，必要な避難行動や緊急避難場所，避難経路，非常時持ち出し品などを確認することができます。

【対象地域】

福山市全域（15地区に分割）

【規格等】

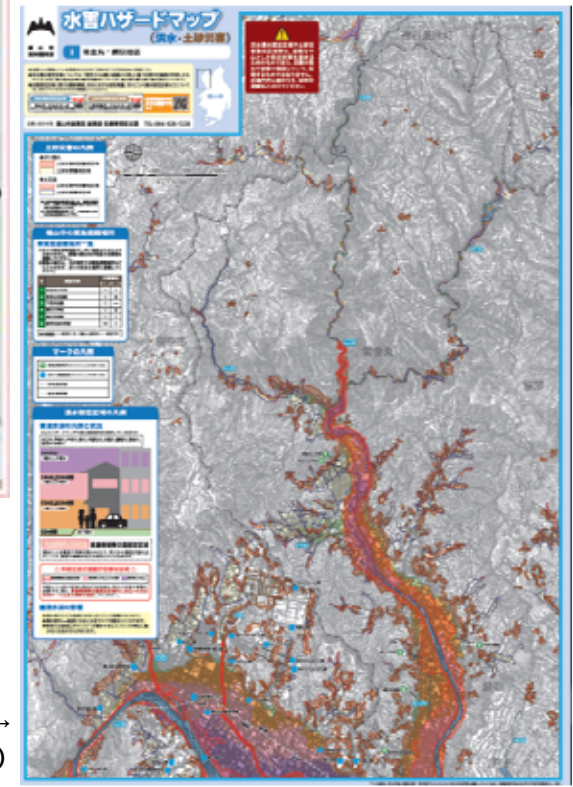
- ・ 表面：情報・学習編（共通）
裏面：地図面（15地区）
- ・ A1サイズ
- ・ 215，000部
- ・ 自治会経由等で全戸配布
- ・ 各支所・公民館・交流館等にも設置

【配布開始】

2023年（令和5年）3月配布



← 水害（洪水・土砂災害）ハザードマップ 情報面（全図郭共通）



水害（洪水・土砂災害）ハザードマップ 地図面（図郭1（常金丸・網引地区））

2)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

■防災教育や防災知識の普及

学校の防災教育に関する支援【令和5年度】

ライフライン防災教室

2017年度より、市内の小学生を対象に、災害時に役立つ知識を習得し、防災意識を高めてもらうため、市内のライフラインを担う4事業者(福山市上下水道局, 福山ガス株, 西日本電信電話株, 中国電力ネットワーク株)が合同で実施しています。

【2023年度実施】

加茂小学校(5年生:104名) 10月25日(水)

川口小学校(3年生: 85名) 12月 6日(水)

＜これまでの実施校＞

2019年度 山手小学校, 瀬戸小学校

2020年度 光小学校, 宜山小学校

2021年度 春日小学校, 深津小学校

2022年度 松永小学校, 川口東小学校



2)②氾濫特性に応じた効果的な水防活動

■より効果的な水防活動の実施及び水防体制の強化

地域の建設業者による水防支援体制の検討・構築【令和5年度】

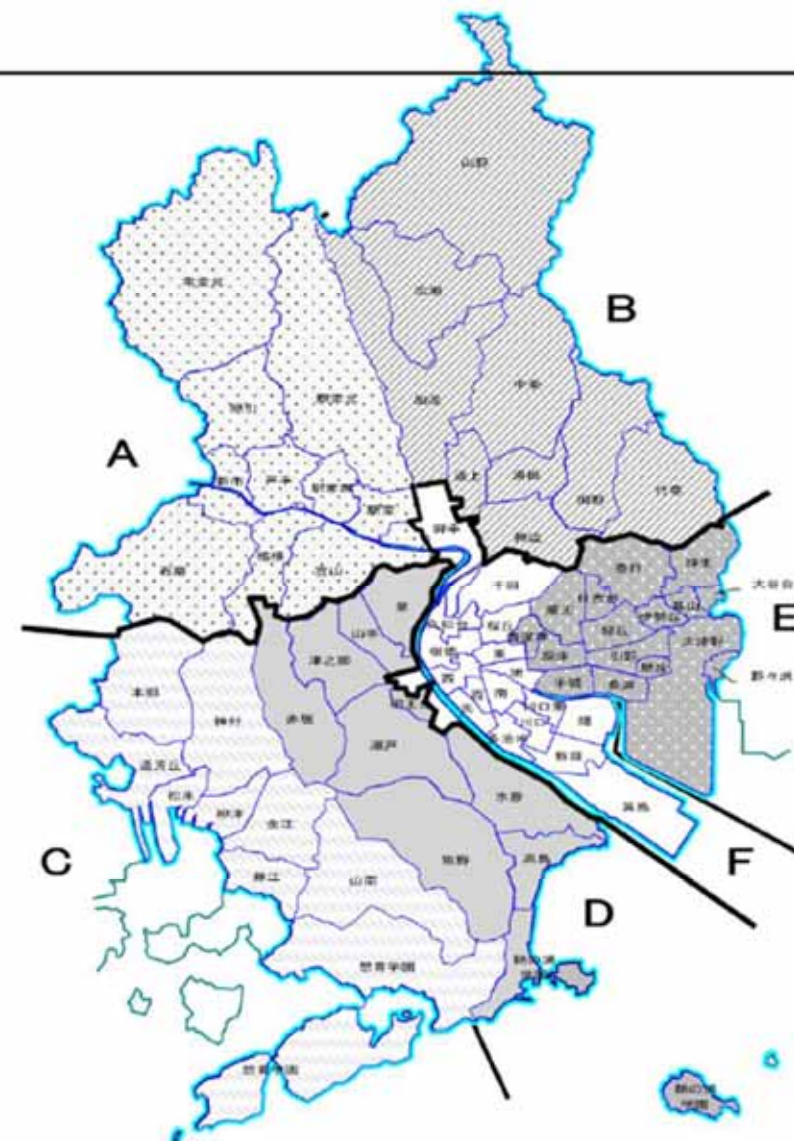
「福山市建設工事等競争入札参加資格者(建設工事)」を対象として、**災害応急対策に係る協力事業者**を定期的に公募し、登録を行った。 ※制度創設…2011年度(平成23年度)

●登録事業者の責務

- ・市からの依頼を受け、速やかに災害応急対策工事を実施
- ・災害が発生した場合(発生のおそれがある場合)の**情報収集・通報**
- ・自主防災組織等と連携し、**地域の防災体制の確立**に協力

●登録事業者数(2023年(令和5年)11月28日現在)

地域区分	小学校区等名	登録事業者数
A地域	駅家, 駅家北, 駅家西, 宜山, 有磨, 福相, 常金丸, 網引, 新市, 戸手	26
B地域	加茂, 広瀬, 山野, 神辺, 竹尋, 御野, 湯田, 中条, 道上	22
C地域	神村, 本郷, 遺芳丘, 松永, 柳津, 金江, 藤江, 山南, 想青学園	29
D地域	泉, 山手, 津之郷, 赤坂, 瀬戸, 熊野, 水呑, 高島, 鞆の浦学園, 明王台	27
E地域	手城, 深津, 引野, 蔵王, 大津野, 坪生, 春日, 伊勢丘, 旭丘, 緑丘, 長浜, 西深津, 野々浜, 日吉台, 幕山, 大谷台	30
F地域	東, 西, 南, 霞, 川口, 樹徳, 旭, 光, 千田, 御幸, 箕島, 曙, 新涯, 多治米, 桜丘, 久松台, 川口東	63
合 計		197



2)②氾濫特性に応じた効果的な水防活動

■より効果的な水防活動の実施及び水防体制の強化

関係機関が連携した水防訓練の実施【令和5年度】

福山市内の学区自主防災訓練において訓練参加者と
合同で土のう作成訓練、土のう積み訓練を実施しました。

①土のう作成訓練



②土のう積み訓練



府中市の取り組み



2)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

■広域避難を考慮したハザードマップの改訂・周知

市HPへの掲載、広報誌での周知【令和5年度】



市HPへの掲載

広報誌への掲載

【市HPトップページからハザードマップを確認できるように更新した】



特集 大切な命を守るために今私たちができること

1 身の周りの危険箇所を知っていますか？



ハザードマップは、がけ崩れや洪水の恐れがある場所や避難する場所を地図上にまとめて示したものです。家族や地域で災害に関して話し合う際の資料として活用してください。

ハザードマップで確認すること

- チェック 1** 自宅とその周辺、通勤・通学経路などの危険箇所を確認し、災害リスクを把握しましょう。
- チェック 2** 近くの避難場所を確認し、避難場所までの安全な経路を決めておきましょう。



ハザードマップの入手方法

ハザードマップは、危機管理課で配布しているほか、市のホームページからも見るすることができます。



土砂災害ハザードマップ



洪水ハザードマップ

次の地域の土砂災害ハザードマップを更新しました
出口町・府中町、元町・鶴岡町・桜が丘、
広谷町・中須町、本山町、土生町、用土町

ひろしま3DマップDoboX

県が運用するDobo X（ドボックス）では、災害リスク情報やインフラ情報などを3DマップやGIS上で確認できます。

GIS…位置に関するさまざまな情報を持ったデータを電子的な地図上で扱う情報システム技術の総称。



DoboXポータルサイト

2)②氾濫特性に応じた効果的な水防活動

■ 防災教育や防災知識の普及

水防災に関する説明会、出前講座を活用した講習会の開催【令和5年度】

地域でのDIG・WSの開催【府中市父石町】



2)②氾濫特性に応じた効果的な水防活動

■ 防災教育や防災知識の普及

学校の防災教育に対する支援【令和5年度】

小学4年生児童への防災教育【 Kultopia 栗生】



小学4年生児童への防災教育【府中明郷学園】



2)②氾濫特性に応じた効果的な水防活動

■ 防災教育や防災知識の普及

防災リーダー研修【令和5年度】

広島県防災WEB説明



府中市地域防災リーダースキルアップ研修を開催【ジーベックホール】

3D都市モデル説明



WS後の各グループ発表



広島県の取り組み



2)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

■防災教育や防災知識の普及

・水防災に関する説明会、出前講座を活用した講習会の開催【令和5年度】

自主防災組織役員や防災リーダー等を対象としたセミナーや災害図上訓練等を実施するとともに、防災リーダーを対象とした研修会を実施する市町の支援を行っています。



2)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

■情報の伝達・発信

SNSを活用した洪水時における情報提供【令和5年度】

Twitter等を活用し、平常時は防災意識向上に係る情報、洪水時は注意喚起や避難情報発令に関する情報発信等を行っている。



2)②氾濫特性に応じた効果的な水防活動

■より効果的な水防活動の実施及び水防訓練の実施

関係機関が連携した水防訓練の実施【令和5年度】

令和5年度水防工法講習会

【実施時期等】

日時: 令和5年6月12日(月)～令和5年6月13日(火)
場所: 沼田川河川防災ステーション

【対象機関】

• 県職員, 市町職員等

• シート張り工法

【内容】

- 土のう作成
- 縄(ロープ)の結び方
- 積み土のう工法
- 水防法の講義 等

• 排水ポンプ車実演



気象庁の取り組み

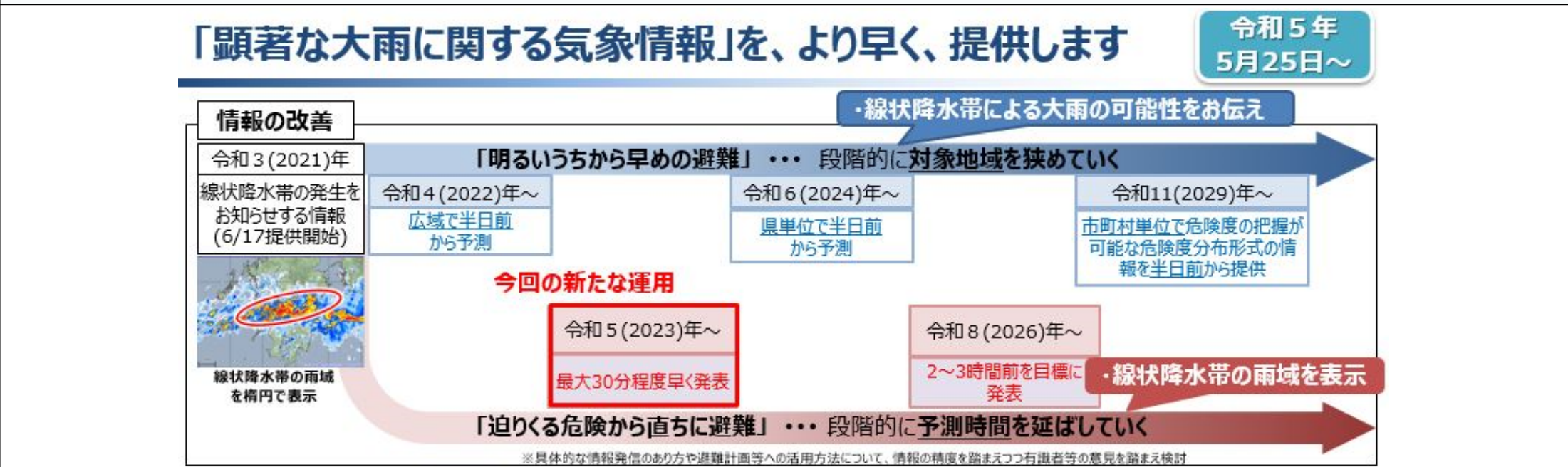


2)①迫り来る危機を認識した的確な避難行動のための取組

■情報の伝達・発信

防災気象情報の各種改善【令和5年度】

- 令和5年度、「顕著な大雨に関する気象情報」(線状降水帯の発生をお知らせする情報)をこれまでより最大30分程度前倒しして発表する運用を開始しました。



「顕著な大雨に関する気象情報」について、現在は発表基準を実況で満たしたときに発表しているところ、予測技術を活用し、線状降水帯による大雨の危機感を少しでも早く伝えることを目指す。

加えて、以下のデータも提供

○楕円データ(線状降水帯の雨域)
データ配信(事業者等向け)

○「顕著な大雨に関する気象情報」の発表基準を満たした事例(線状降水帯の事例)
気象庁HPの解説ページに自動掲載