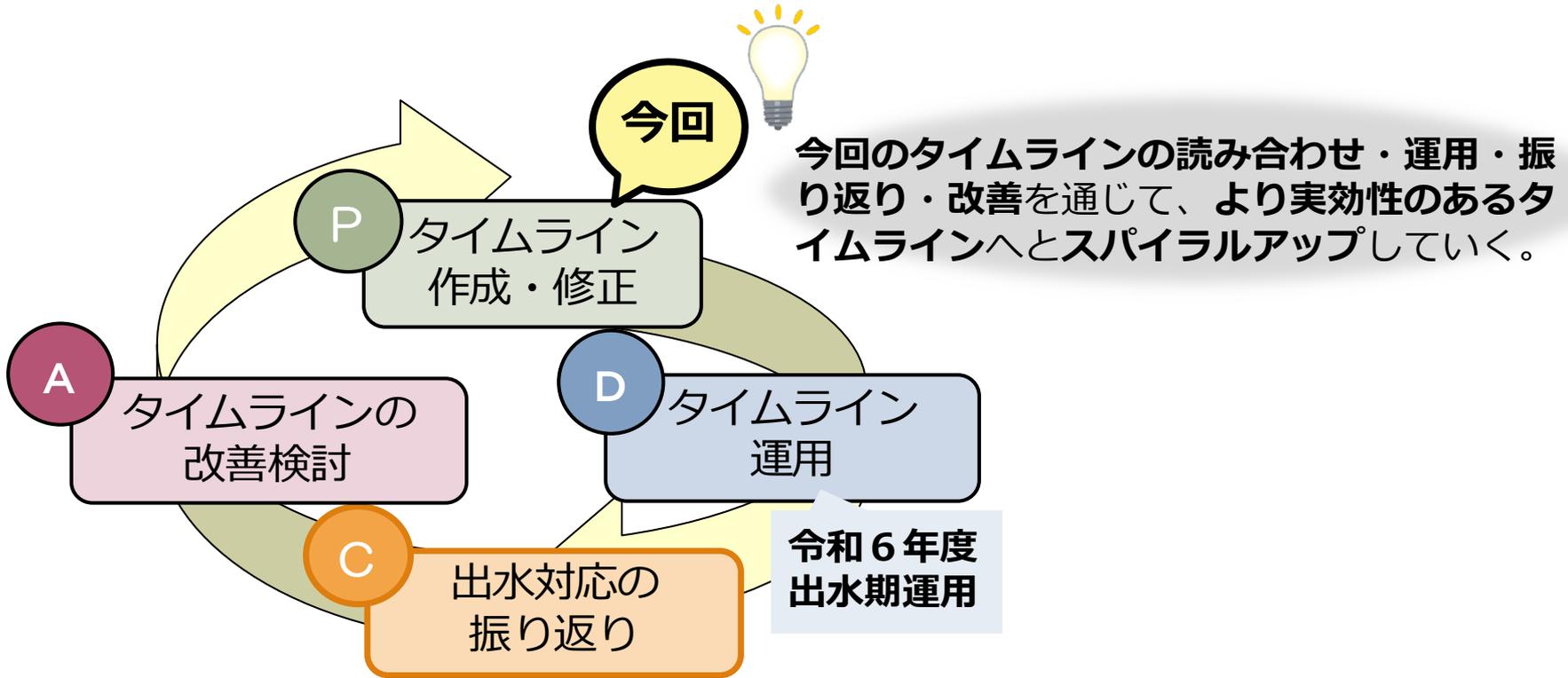


令和6年度 江の川上流水害タイムライン 第1回検討会説明資料

令和6年6月6日

検討会の位置づけ

- 令和6年度の出水期に備えて、**タイムラインの運用や多機関連携がスムーズに行われる**よう、江の川上流水害タイムライン（令和6年度版）の確認を行う。



江の川上流水害タイムラインとは？

江の川上流の防災に係わる関係機関が連携して、災害時に、「いつ」「誰が」「何をするか」に着目して策定した行動計画であり、「逃げ遅れゼロ」「社会経済被害の最小化」を目指した計画である。

次第

No.	目次	時間
1	開会挨拶	10:00～10:05 (5分)
2	江の川上流水害タイムラインの概要	10:05～10:10 (5分)
3	江の川上流水害タイムラインの運用	10:10～10:25 (15分)
4	江の川上流水害タイムライン（令和6年度版）の変更点	10:25～10:40 (15分)
5	令和6年度出水期に向けた確認	10:40～11:15 (35分)
6	令和6年度出水期の運用に向けての留意事項	11:15～11:20 (5分)
7	質疑応答	11:20～11:25 (5分)
8	講評	11:25～11:30 (5分)
9	閉会	

1. 开会挨拶

2. 江の川上流水害タイムラインの概要

2. 江の川上流水害タイムラインの概要 タイムラインとは

タイムライン（防災行動計画）とは・・・

- タイムラインは、「いつ」「何を」「誰が」の3つの要素を、防災に係わる組織が連携し、災害に対するそれぞれの役割や対応行動を定めたもの。
- タイムラインの作成・運用により、関係機関で連携した避難の呼びかけや、先を見越した事前放流・浸水防止対策等の事前対応を実現し、**住民の命を守る**、さらに**経済被害を最小化**することを目指す。

タイムラインを構成する **3つの要素**

「いつ」 → **主な災害の発生時点から逆算した時間帯**

「何を」 → **事前に行う防災行動内容（あらかじめ調整し決める）**

「誰が」 → **防災機関や組織または住民**

2. 江の川上流水害タイムラインの概要

江の川上流域の特性を踏まえたタイムライン作成の目的

- 江の川上流の水害特性を踏まえながら、梅雨前線や台風による水害（内水や土砂災害を含む）に対する**逃げ遅れゼロ**及び**社会経済被害の最小化**に向けて、以下の観点に着目したタイムラインを作成した。

➤ 出水の立ち上がりが早く、広範囲におよぶ市街地の水没 →事前の住民の的確な避難行動に向けた対応の実施

- 行政：複数の河川情報の把握、避難情報の判断・伝達、広域避難を視野に自治体間の調整
- 避難所施設管理者：避難所の開設、避難者の受入れ
- 鉄道、バス運行业者：利用者の安全確保
- 報道：避難情報の住民への伝達 など

➤ 氾濫流の貯留による長期湛水 →長期避難に備えた事前準備の実施

- 行政：行政機能の確保、避難所運営体制の確保、排水ポンプ車による排水
- 避難所施設管理者：備蓄物資の準備、避難者の受入れ
- 警察・消防・自衛隊：救出・救助体制の確保、孤立者の救助活動
- ライフライン事業者：避難所への電力供給、給水、通信確保 など

➤ 交通網の途絶による孤立化 →早期の復旧活動を行うための多機関連携

- 鉄道事業者、道路管理者：被害に備えた代替輸送手段、代替ルートの検討
- 警察・消防・自衛隊：交通途絶を見越した部隊配置、空輸による物資輸送
- ライフライン事業者：交通途絶を見越した応急復旧体制の確保 など

2. 江の川上流水害タイムラインの概要

江の川上流水害タイムラインの構成

■ 江の川上流水害タイムライン<令和6年度版>は、以下の5つから構成されている。

①タイムライン【概要版】

- ▶ 詳細版のうち各機関の主な行動項目のみを抜粋して表示
- ▶ タイムラインレベルごとの各機関の動きを1枚で俯瞰的に把握することが可能

②タイムライン【詳細版】

- ▶ 各機関で抽出された全ての行動項目をタイムラインレベルに沿って記載
- ▶ 行動項目を第1階層（大項目）～第3階層に分類
- ▶ 各行動項目の役割分担を明確化
- ▶ 災害対応時にはチェックリストとしての活用が可能

⑤タイムライン【解説版】

- ▶ 江の川上流水害タイムラインの概要・特徴を記載
- ▶ タイムラインレベルごとに、各機関の主たる行動項目や情報発信・伝達の流れを表示
- ▶ 災害の状況に応じた自機関の対応すべき行動と他機関の行動を俯瞰的に把握することが可能



③タイムライン運用方法

- ▶ 台風や前線に対するタイムラインの立上げ・移行基準や、メーリングリストを利用した情報発信等を記載
- ▶ タイムラインを運用する際に活用

江の川上流水害タイムライン
運用方法



江の川上流水害タイムライン解説版

④タイムライン ポータルサイト

- ▶ タイムライン参加機関が所有する情報を一元的に集約
- ▶ タイムラインに基づく防災行動を行う上で必要な情報の確認に活用



2. 江の川上流水害タイムラインの概要

江の川上流水害タイムラインの活用場面

■ 段階に応じてタイムラインの4つの資料とポータルサイトを活用する。

<p>平常時</p>		<ul style="list-style-type: none"> ✓ タイムラインの見直し・改善 ✓ タイムラインを活用した訓練 ✓ 担当者の引継ぎ、教育訓練等
<p>事前対応</p>		<ul style="list-style-type: none"> ✓ タイムラインの全体像を確認 ✓ 多機関連携ポイントの確認 ✓ 機関内で実施する項目の確認
<p>災害対応</p>	 <p>Point</p> <p>★ タイムラインレベルを通して各機関の対応を把握しながら自機関の行動のチェックリストとして活用</p> 	<p>◆ 各機関の対応</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ TL行動項目の実施 <ul style="list-style-type: none"> • 多機関への情報伝達・ML発信 • 関連情報の収集・確認 • 先を見越した行動の確認 ✓ 実施状況の確認・記録 ✓ 機関内で実施する項目の実施 <p>◆ 事務局の対応</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ タイムラインの運用 <ul style="list-style-type: none"> • タイムラインの立ち上げ、レベル移行の意思決定 • 参加機関への連絡

+ 各機関のマニュアル等の活用



- 機関内で実施する項目の内容、手順等の詳細を確認

Point

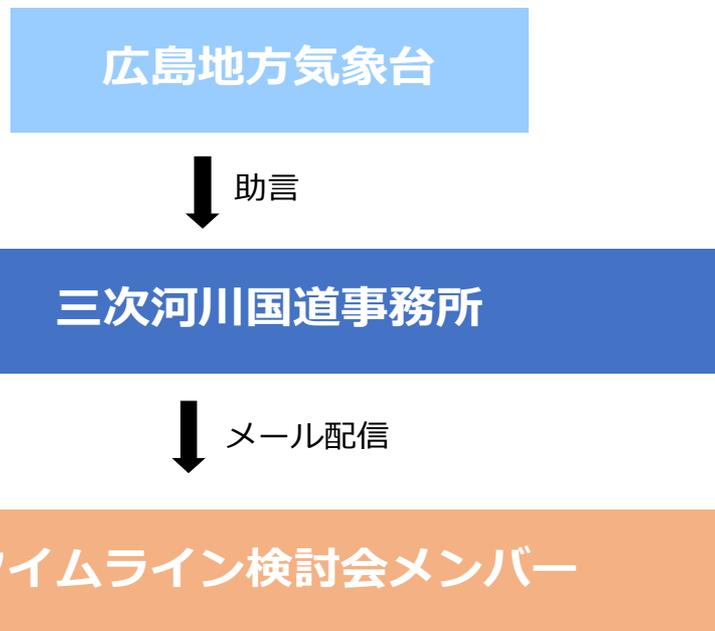
- ★ 多機関連携タイムラインで整理されている防災行動項目や実施のタイミングは、**各機関の防災マニュアル等に記載されている内容と整合を図る必要**があります。
- ★ 災害時は**他機関との連携を「江の川上流水害タイムライン（詳細版）」で確認し、自機関の詳細な行動・実施手順・体制は各機関の防災マニュアル等を確認し対応する必要**があります。

3. 江の川上流水害タイムラインの運用

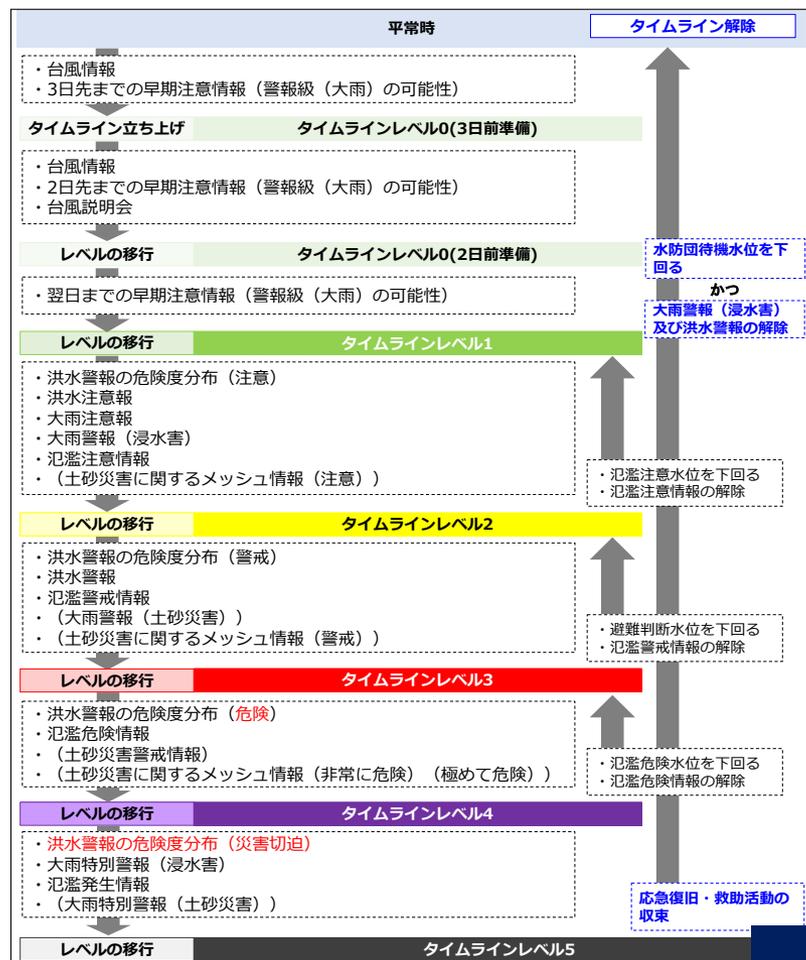
3. 江の川上流水害タイムラインの運用 タイムラインの立ち上げ・レベル移行基準

■ 江の川上流水害タイムラインにおいては、気象状況や河川の水位上昇、氾濫状況、気象・氾濫情報の発表状況によってタイムラインレベルを7段階で設定している。

● タイムラインの連絡系統図



● レベル立ち上げ、以降、引き下げのトリガーと流れ



3. 江の川上流水害タイムラインの運用

江の川上流水害タイムラインの活用

■ 災害対応時は3つの資料とポータルサイト、各機関のマニュアル等を活用する。

平常時



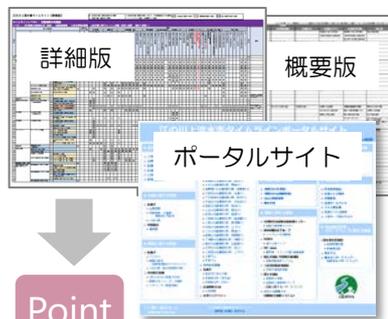
- ✓ タイムラインの見直し・改善
- ✓ タイムラインを活用した訓練
- ✓ 担当者の引継ぎ、教育訓練等

事前対応



- ✓ タイムラインの全体像を確認
- ✓ 多機関連携ポイントの確認
- ✓ 機関内で実施する項目の確認

災害対応



◆ 各機関の対応

- ✓ TL行動項目の実施
 - 多機関への情報伝達・ML発信
 - 関連情報の収集・確認
 - 先を見越した行動の確認
- ✓ 実施状況の確認・記録
- ✓ 機関内で実施する項目の実施

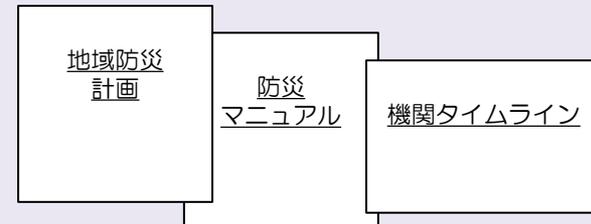
★ タイムラインレベルを通して各機関の対応を把握しながら自機関の行動のチェックリストとして活用

運用方法

◆ 事務局の対応

- ✓ タイムラインの運用
 - タイムラインの立ち上げ、レベル移行の意思決定
 - 参加機関への連絡

+ 各機関のマニュアル等の活用



- 機関内で実施する項目の内容、手順等の詳細を確認

Point

- ★ 多機関連携タイムラインで整理されている防災行動項目や実施のタイミングは、各機関の防災マニュアル等に記載されている内容と整合を図る必要があります。
- ★ 災害時は他機関との連携を「江の川上流水害タイムライン（詳細版）」で確認し、自機関の詳細な行動・実施手順・体制は各機関の防災マニュアル等を確認し対応する必要があります。

3. 江の川上流水害タイムラインの運用 タイムラインの見方～タイムラインでの記号表記～

■ タイムラインで表記する各種記号の意味について

➤ 各機関の役割によって記号で表現

◎：主体的な行動、情報※の発信を行う機関

※特定の機関への発信や伝達を行うPUSH型の情報が対象（メール、電話、FAXなどによる）

○：行動の支援・協働、情報収集を行う機関

元：情報収集に対して、その情報提供元※となる機関

※ホームページやテレビ、ラジオなどメディアを通して取得するPULL型の情報が対象

例) 記号の付け方の例

防災行動項目			役割																		
			大規模避難・救助					社会基盤（土木）				社会基盤（交通・運輸）									
第1階層 (行動種別)	第2階層 (行動項目)	第3階層 (行動手段・手順)	広島県危機管理課	広島県警察本部	三次警察署	安芸高田警察署	防備北地区消防組合	安芸高田市消防本部	令部	自衛隊第13旅団司令部	広島県道路河川管理課	広島県北部建設事務所	広島県西部建設事務所	三次市土木課	安芸高田市管理課	道路管理課	三次河川国道事務所	西日本高速道路株式会社	西日本旅客鉄道株式会社	備北交通株式会社	
交通規制	交通規制の実施（継続）			◎	◎	◎	◎					○	○	○		○	○				
	災害規制の実施			◎								◎									
	情報を県、警察、消防へ連絡																				
	道路管理者との連絡																				
	交通規制の対応	通行止め確認		◎	◎	◎	◎														
		道路管理者との連絡		◎	◎	◎	◎					○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		迂回路選定		◎	◎	◎	◎														

連絡の発信側

主体的に行動

連絡の受信側

行動の支援

3. 江の川上流水害タイムラインの運用 タイムラインポータルサイトの活用

- 各機関が所有する情報を一元的に集約し迅速に共有することが可能な【HPリンク集】を情報収集に活用する。

江の川上流水害タイムラインポータルサイト

災害・被害に関する情報

- 三次河川国道事務所HP
- 土師ダム管理所
- 広島県防災Web
- 広島県HP
- 三次市HP
- 安芸高田市HP

河川に関する情報

川の防災情報

- 洪水予報・水位周知河川情報発表地域図
- 尾関山水位観測所(国:江の川)
- 兼屋水位観測所(国:江の川)
- 吉田水位観測所(国:江の川)
- 南畑敷水位観測所(国:馬洗川)
- 三次水位観測所(国:西城川)
- 神野瀬川水位観測所(国:神野瀬川)
- 十日市水位観測所(県:北清川)
- 下志和地水位観測所(県:板木川)
- 多治比水位観測所(県:多治比川)
- 岡田水位観測所(県:馬洗川)
- 三玉水位観測所(県:馬洗川)
- 和知水位観測所(県:国兼川)
- 小田幸水位観測所(県:美波羅川)
- 上香水位観測所(県:美波羅川)
- 計納水位観測所(県:上下川)
- 小文水位観測所(県:西城川)
- 鹿兼水位観測所(県:神野瀬川)
- 下布野水位観測所(県:布野川)
- 春木水位観測所(県:志路原川)
- 石井谷水位観測所(県:冠川)
- 上安田水位観測所(県:上下川)

川の水位情報

- 指定河川洪水予報
- 危険度分布(洪水害)
- 危険度分布(洪水)

広島県防災web

- 水位情報

水害リスクライン

土砂災害に関する情報

気象庁

- 土砂災害警戒情報
- 危険度分布(土砂災害)
- 広島県土砂災害危険度情報

ライフラインに関する情報

中国電力

- 広島県LPガス協会
- NTT西日本

交通に関する情報

JR西日本(在来線)

- JR西日本(山陽新幹線)
- Yahoo!路線情報
- 備北交通

報道機関の情報

- 日本放送協会
- 広島テレビ放送
- 中国放送
- 広島ホームテレビ
- テレビ広島
- 広島エフエム放送
- 三次ケーブルビジョン

道路に関する情報

(公財)日本道路交通情報センター

- 道路交通情報 Now!!

MEIXO西日本グループ

- ハイウェイ交通情報

TOYOTA

- 通れた道マップ

ITS Japan

- 乗用車・トラック通行実績情報

国土交通省 中国地方整備局

- 道路情報提供システム

三次河川国道事務所

- 渋滞交通規制情報

国土交通省

- 道路防災情報
- 道路防災情報WEBマップ(道路に関するハザードマップ)
- ひろしま道路ナビ(道路防災情報システム)

浸水想定区域・ハザードマップに関する情報

- 浸水想定区域図
- 直轄管理区間
- 県管理区間
- 浸水ナビ
- 重ねるハザードマップ・わがまちハザードマップ



江の川

【江の川上流水害タイムライン】
概要版 詳細版 運用方法

関係機関が発信する防災情報を集約



気象庁
防災情報

気象警報・注意報・注意報形式: 三次市

令和 元年 8月28日 17時50分 広島地方気象台発表

早期注意情報

警報種別	発令時刻	解除時刻	対象地域	備考
三次市(観測)大雨、雷、洪水注意報	17時50分		三次市	



タイムライン資料の最新版もここから入手できます

3. 江の川上流水害タイムラインの運用 タイムラインポータルサイトの活用

- 防災気象情報や関係機関がSNSで発信する災害対応状況を一元的に集約し、迅速に共有することが可能な【マルチ画面】を情報収集に活用する。

現在のタイムライン発動状況

タイムラインレベル毎のおすすめ画面を表示

画面の分割数（3～6画面）、表示したい情報を選択してお気に入り登録

The screenshot displays the Arima River Flood Hazard Timeline Portal Site interface, which is divided into several panels. At the top left, there is a header for the 'Arima River Flood Hazard Timeline Portal Site' and a '現在' (Current) status indicator. Below this, a 'タイムラインレベル' (Timeline Level) dropdown menu is set to 'タイムラインレベル0 (3日前準備)'. The main content area is divided into six panels:

- Top Left:** A radar and rain gauge panel showing 'レーダー雨量' (Radar Rainfall) and '雨雲の動き' (Rain Cloud Movement) with a timeline from 17:10 to 18:00.
- Top Middle:** A '気象警報' (Weather Warning) panel for '2024年05月02日16時28分発表' (Released May 2, 2024, 16:28).
- Top Right:** A '大雨危険度' (Heavy Rain Danger Level) panel for '2024年05月02日17時00分発表' (Released May 2, 2024, 17:00).
- Middle Left:** A 'キキクル' (Cyclone) panel showing a map of Japan with a yellow highlighted area over the Arima River basin, titled '2024年05月02日16時28分発表'.
- Middle Right:** Another 'キキクル' panel showing a similar map, titled '2024年05月02日17時00分発表'.
- Bottom Left:** A '浸水キキクル' (Flood Hazard) panel showing a map of the Arima River basin with a color-coded flood risk scale (1-80 mm/h), titled '2024年05月2日17時00分'.
- Bottom Right:** A '洪水キキクル' (Flood Hazard) panel showing a map of the Arima River basin with a color-coded flood risk scale, titled '2024年05月2日17時00分時点の最新'.

Navigation and utility elements include a 'マルチ画面' (Multi-screen) button, a 'マルゲお気に入り' (My Favorites) button, and an 'HPリンク集' (HP Link Collection) button. The bottom left corner features a 'リアルタイム情報' (Real-time Information) button. The bottom right corner has a 'トップページへ戻る' (Return to Top Page) link and a '江の川上流水害タイムライン検討会' (Arima River Flood Hazard Timeline Study Committee) link.

4. 江の川上流水害タイムライン (令和6年度版) の変更点

4. 江の川上流水害タイムライン（令和6年度版）の変更点 振り返りアンケートで出た意見について

- 令和5年度の**出水対応に関する振り返りアンケート**を実施した。

実施期間 | 令和5年11月16日(木)～12月6日(水)

アンケート内容 | ①令和5年度出水対応について
②江の川上流水害タイムラインポータルサイトについて

回答機関 | 21/48機関（約44%）

ご協力ありがとうございました。

4. 江の川上流水害タイムライン（令和6年度版）の変更点 振り返りアンケートで出た意見について

- 振り返りアンケートで出た意見を踏まえた対応について、**振り返り検討会（書面開催）で確認**した。

設問	アンケート結果まとめ	結果を踏まえた対応
出水対応・TL活用状況について	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 7月9～10日の大雨では、タイムラインレベル2まで上がり、約半数の機関が体制の確立、実対応を実施 ✓ タイムラインを活用した機関は約半数であった。 <ul style="list-style-type: none"> ■ 活用しなかった理由 <ul style="list-style-type: none"> ➢ 「活用するほどの大雨では無かった」「気象庁HP等、タイムライン以外の方法で情報収集」等 	<ul style="list-style-type: none"> 〈令和5年度振り返り検討会（書面）〉 ✓ 出水中にタイムラインを活用する場面が無かったため、タイムライン詳細版と自機関マニュアルとの整合確認を各機関へ意見照会 〈令和5年度改善検討会（書面）〉 ✓ 意見照会結果を踏まえた「タイムライン令和6年度版（案）」の確認
出水対応に関する課題	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 出水対応に関する課題には「対応の事前確認が出来ていなかった」との意見 	<ul style="list-style-type: none"> 〈令和6年度出水期前検討会（対面）〉 ✓ タイムラインレベル毎の対応を出水期に向けて確認するための訓練を実施
ポータルサイトについて	<ul style="list-style-type: none"> ✓ マルチ画面・リンク集ともに、約4割の機関が出水時に活用。 <ul style="list-style-type: none"> ■ 活用しなかった理由 <ul style="list-style-type: none"> ➢ 「利用方法がわからなかった」「画面数が多く、個々の画面が小さいため活用できなかった」 ✓ リンク集に追加したい情報には「今後の水位予測」が挙げられた。 	<ul style="list-style-type: none"> 〈令和6年度出水期前検討会（対面）〉 ✓ マルチ画面お気に入り機能の利用方法を確認 ✓ 水害リスクラインの活用方法を確認

4. 江の川上流水害タイムライン（令和6年度版）の変更点

振り返りアンケートで出た意見について ① マルチ画面お気に入り機能の利用方法

- マルチ画面お気に入り機能から、画面の分割数と表示する情報を選択し、各自のブラウザにブックマーク登録する。
- 画面の分割数を少なくすると、一つ一つの画面が大きく表示される。



画面分割数を3~6画面から選択し、各画面に表示したい情報を選択



4. 江の川上流水害タイムライン（令和6年度版）の変更点

振り返りアンケートで出た意見について ②水害リスクラインの活用方法

- 水害リスクラインは、国管理河川を対象に、上流から下流まで連続的に洪水の危険度を表示。
- 観測所を選択すると、6時間先までの予測水位が表示。

〈水害リスクライン〉



洪水時は、指定河川洪水予報が発表された河川に着色

洪水時（氾濫注意水位を超えた場合）は、観測所地点の予測水位を6時間先まで表示



マルチ画面、リンク集からアクセスできます

5. 令和6年度出水期に向けた確認

5. 令和6年度出水期に向けた確認

- 「江の川上流水害タイムライン～想定最大浸水に備えた訓練動画～」を用いて、各レベルの状況・実施すべき行動を確認する。
- この動画は、出水期前の訓練や、担当が変わる際の引き継ぎ資料としても使えるよう作成している。



タイムラインレベル4での主な行動項目

- ・ 避難指示
- ・ 福祉避難所への受け入れ要請・実施
- ・ 浸水時緊急退避施設への受け入れ要請・実施
- ・ ダム特別防災操作の実施
- ・ リエゾン派遣の実施

POINT ※各機関で作成しているタイムラインも確認してください
実施すべき主な行動

5. 令和6年度出水期に向けた確認

■ タイムライン令和6年度版について、実施すべき行動項目は以下のポイントを踏まえて確認する。

- **自機関の重要な行動項目**と、その項目の**実施のタイミング・手順・連携先**
- **自機関の発信すべき情報**と、その情報の**発信のタイミング・発信の方法**
- **他機関から受信すべき情報**と、その情報の**受信のタイミング・受信の方法**

⇒ 自機関の重要な行動や情報の受発信内容については、下表に示すグループごとの着眼点を参照ください。

グループ	タイムラインにおける実施目標	タイムラインを確認する上での着眼点
全体	-	<ul style="list-style-type: none"> ● レベルの移行条件と情報の共有 ● メーリングリスト発信対象の項目
● 防災情報	気象情報や河川・ダム情報等を発信	● レベル移行や各機関の重要な行動に対するトリガー情報の発信
● 避難対応	避難所開設、避難情報発令、要配慮者への対応等	<ul style="list-style-type: none"> ● 逃げ遅れゼロの達成に向けた住民避難への対応 ● 福祉避難所、浸水時緊急退避施設との情報共有・連携 ● 避難情報の発令前段階における浸水区域外への避難のよびかけ
● 大規模避難・救助	大規模避難の指揮や避難誘導、救助	<ul style="list-style-type: none"> ● 道路交通規制の役割、道路管理者との連携 ● 避難支援、救助要請への対応
<ul style="list-style-type: none"> ● 福祉避難所 ● 浸水時緊急退避施設 	要配慮者、緊急避難者の受け入れ、職員の安全確保	<ul style="list-style-type: none"> ● 自治体との情報共有・連携 ● 避難者の受入れまでの手順 ● 二次避難・移送に向けた準備
<ul style="list-style-type: none"> ● 社会基盤 ● 土木/ライフライン ● 交通・運輸 	所管施設の運用・早期復旧、浸水範囲抑制、帰宅困難者の抑制や所管施設の早期復旧、機能停止の予防、早期復旧	● 早期復旧、社会経済被害の軽減の達成に向けた各管理施設への対応
● 広報・報道	被害情報や対応状況、避難情報の住民へ広報・報道	● タイムラインレベルに応じて収集すべき情報と発信すべき情報

5. 令和6年度出水期に向けた確認 タイムラインレベル0（3日前）

台風が発生しました
今後の動きに注意してください

5. 令和6年度出水期に向けた確認 タイムラインレベル0（3日前）

タイムラインレベル0 （3日前）での主な行動項目

- ・タイムラインの立ち上げ
- ・情報収集



POINT

※各機関で作成しているタイムラインも確認してください

5. 令和6年度出水期に向けた確認 タイムラインレベル0（2日前）

A satellite image of a typhoon, showing a well-defined eye and spiral cloud bands. The image is in shades of blue and white, with the eye appearing as a bright white spot in the center of a darker blue cloud mass.

台風接近 2 日前

5. 令和6年度出水期に向けた確認 タイムラインレベル0（2日前）

タイムラインレベル0 （2日前）での主な行動項目

- ・ 情報収集
- ・ ダム事前放流の実施



POINT

※各機関で作成しているタイムラインも確認してください

5. 令和6年度出水期に向けた確認 タイムラインレベル1



5. 令和6年度出水期に向けた確認 タイムラインレベル1

タイムラインレベル1 での主な行動項目

- ・情報収集



POINT

※各機関で作成しているタイムラインも確認してください

5. 令和6年度出水期に向けた確認 タイムラインレベル2



5. 令和6年度出水期に向けた確認 タイムラインレベル2

タイムラインレベル2 での主な行動項目

- ・ 避難行動の確認
- ・ 浸水区域外への避難の呼びかけ
- ・ ダム操作の実施（放流通知）
- ・ 交通規制の実施（高速・県管理道路）



POINT

※各機関で作成しているタイムラインも確認してください

5. 令和6年度出水期に向けた確認 タイムラインレベル3



5. 令和6年度出水期に向けた確認 タイムラインレベル3

タイムラインレベル3 での主な行動項目

- ・ 避難準備
- ・ 高齢者等避難
- ・ 浸水区域外への避難の呼びかけ
- ・ ダム操作の実施（放流通知）
- ・ 交通規制の実施（国道54号、市管理道路）



POINT

※各機関で作成しているタイムラインも確認してください

5. 令和6年度出水期に向けた確認 タイムラインレベル4



5. 令和6年度出水期に向けた確認 タイムラインレベル4

タイムラインレベル4 での主な行動項目

- ・ 避難指示
- ・ 福祉避難所への受け入れ要請・実施
- ・ 浸水時緊急退避施設への受け入れ要請・実施
- ・ ダム特別防災操作の実施
- ・ リエゾン派遣の実施



POINT

※各機関で作成しているタイムラインも確認してください

5. 令和6年度出水期に向けた確認 タイムラインレベル5



5. 令和6年度出水期に向けた確認 タイムラインレベル5

タイムラインレベル5 での主な行動項目

- ・ 救援・救助
- ・ 浸水対策・水防活動
- ・ 緊急対応
- ・ 二次避難・移送に向けた準備
- ・ 早期復旧活動



POINT

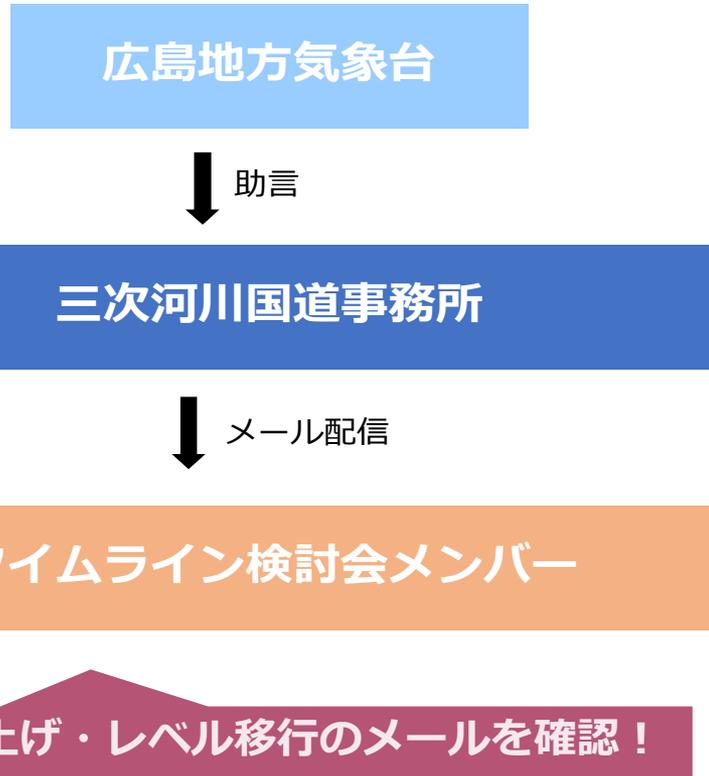
※各機関で作成しているタイムラインも確認してください

6. 令和6年度出水期の運用に向けての留意事項

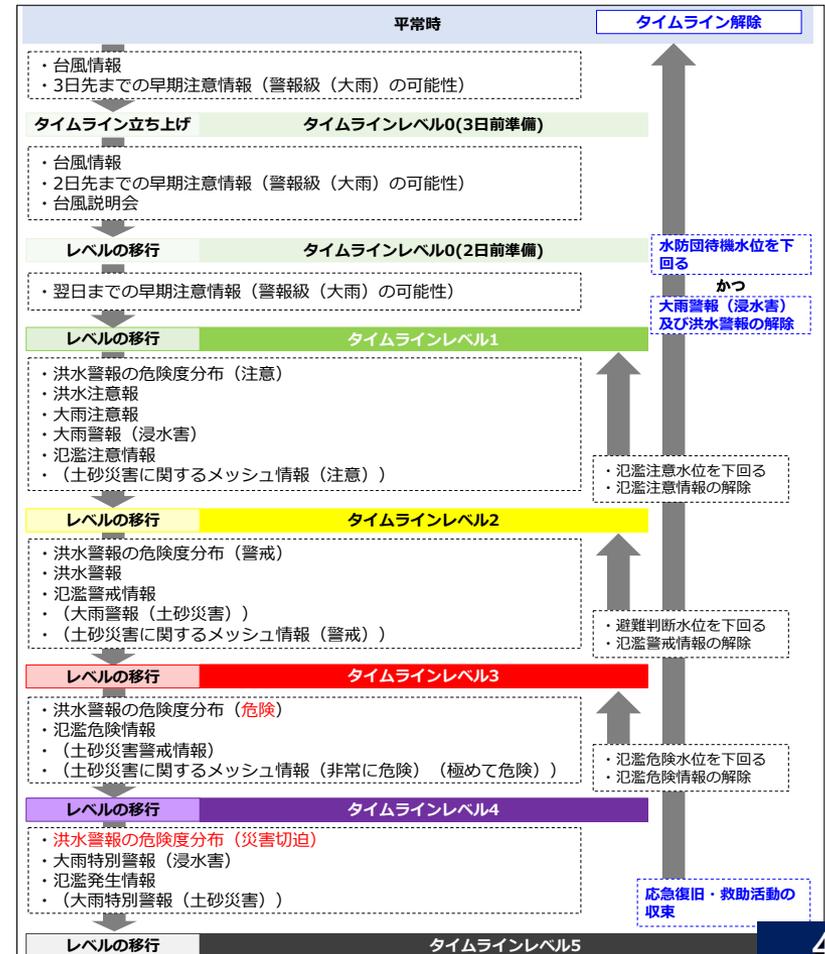
6. 令和6年度出水期の運用に向けての留意事項 タイムラインの立ち上げ・レベル移行

■ 江の川上流水害タイムラインはメールにてタイムラインの立ち上げ・レベル移行について配信するため、確認をお願いします。

● タイムラインの連絡系統図



● レベル立ち上げ、以降、引き下げのトリガーと流れ



6. 令和6年度出水期の運用に向けての留意事項 タイムラインレベル毎の状況

■ タイムラインのレベルに相当する状況や情報は以下の通りです。確認をお願いします。

⇒ 住民がとるべき5段階の行動を表す「警戒レベル」に相当する防災情報に基づき、**三次河川国道事務所が主体となってタイムライン検討会メンバーにタイムラインレベルをメールにて通知**している。

太字：警戒レベル情報に加えた情報

タイムラインレベル	タイムラインレベル0 (3日前準備)	タイムラインレベル0 (2日前準備)	タイムラインレベル1	タイムラインレベル2	タイムラインレベル3	タイムラインレベル4	タイムラインレベル5	
警戒レベル	-	-	警戒レベル1	警戒レベル2	警戒レベル3相当	警戒レベル4相当	警戒レベル5相当	
目標	内部調整	機関調整	地域調整	避難（内水）	早期避難（外水）	避難（外水）	緊急対応	
状況	<ul style="list-style-type: none"> 3日後に台風または前線が江の川流域に影響するおそれ 	<ul style="list-style-type: none"> 2日後に台風または前線が江の川流域に影響するおそれ 	<ul style="list-style-type: none"> 水防団待機水位の超過 内水氾濫発生のおそれ 	<ul style="list-style-type: none"> 氾濫注意水位超過 内水氾濫発生 	<ul style="list-style-type: none"> 避難判断水位超過 	<ul style="list-style-type: none"> 氾濫危険水位超過 3時間以内に、氾濫する可能性のある水位に到達する見込み 	<ul style="list-style-type: none"> 堤防の決壊 土砂災害の発生 	
気象情報	洪水	<ul style="list-style-type: none"> 早期注意情報（警戒級の可能性）【目安：3日後に影響】 	<ul style="list-style-type: none"> 早期注意情報（警戒級の可能性）【目安：2日後に影響】 台風説明会 	<ul style="list-style-type: none"> 早期注意情報（警戒級の可能性）【目安：1日後に影響】 	<ul style="list-style-type: none"> 洪水注意報 洪水警戒の危険度分布（注意） 大雨警報（浸水害） 	<ul style="list-style-type: none"> 洪水警報 洪水警戒の危険度分布（警戒） 	<ul style="list-style-type: none"> 洪水警戒の危険度分布（危険） 	<ul style="list-style-type: none"> 大雨特別警報（浸水害） 洪水警戒の危険度分布（災害切迫）
	土砂	<p>※ 台風及び前線性降雨によるもの以外の予測が困難な降雨などによる、中小河川の氾濫や土砂災害については、局所的な災害となる場合が多いことから、当面はタイムラインレベル設定の対象としないこととし、各機関で適宜情報収集を行うなどの対応が必要です。</p>			<ul style="list-style-type: none"> 大雨注意報 土砂災害に関するメッシュ情報（注意） 	<ul style="list-style-type: none"> 大雨警報（土砂災害） 土砂災害に関するメッシュ情報（警戒） 	<ul style="list-style-type: none"> 土砂災害警戒情報 土砂災害に関するメッシュ情報（非常に危険）、（極めて危険） 	<ul style="list-style-type: none"> 大雨特別警報（土砂災害）
河川情報				<ul style="list-style-type: none"> 氾濫注意情報 	<ul style="list-style-type: none"> 氾濫警戒情報 	<ul style="list-style-type: none"> 氾濫危険情報 	<ul style="list-style-type: none"> 氾濫発生情報 	
避難情報				<p>中小河川氾濫や土砂災害など局所的な災害は、TLとは別に個別に適宜対応！</p>		<ul style="list-style-type: none"> 高齢者等避難 	<ul style="list-style-type: none"> 避難指示 	<ul style="list-style-type: none"> 緊急安全確保
住民等の行動	<ul style="list-style-type: none"> 心構えを高める 			<ul style="list-style-type: none"> 避難行動の確認 		<ul style="list-style-type: none"> 高齢者等は避難 他の住民は準備 	<ul style="list-style-type: none"> 避難 	<ul style="list-style-type: none"> 命を守る最善の行動

6. 令和6年度出水期の運用に向けての留意事項

【参考】キキクルの改善

- 警戒レベル5に相当するキキクル「黒」が新設されました。また、警戒レベル4に相当するキキクルは「紫」となりました。

キキクル「黒」の新設と「うす紫」と「濃い紫」の統合

令和4年
6月30日～



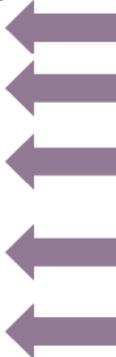
警戒レベル4に相当するキキクル（危険度分布）は紫です

警戒レベルと
同色！

キキクルの色	警戒レベル
黒 災害切迫	5相当
紫 危険	4相当
赤 警戒	3相当
黄色 注意	2相当
白(水色) 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
濃い紫	-
うす紫	4相当
赤	3相当
黄色	2相当
白(水色)	-



「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場合は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い場合でも、自主的に避難の判断をすることが重要です。

6. 令和6年度出水期の運用に向けての留意事項

【参考】洪水に関する危険度情報の一体的発信

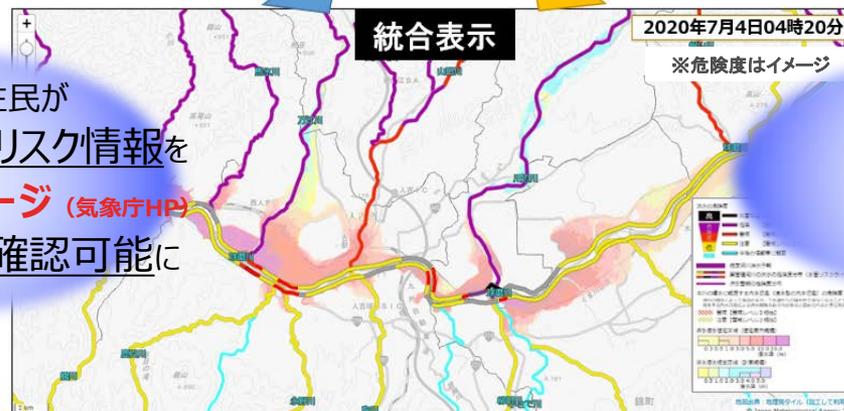
- 自治体・住民がそれぞれの詳細なリスク情報を洪水キキクルページ（気象庁HP）でワンストップで確認可能になりました。

「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

6. 令和6年度出水期の運用に向けての留意事項

【参考】洪水予報のタイミング

- 氾濫危険情報が従来の運用に加え、氾濫する可能性のある水位に到達する見通しとなった場合に予測に基づいて発表されるようになります。

指定河川洪水予報の氾濫危険情報を予測でも発表

令和4年
6月13日～



現在

実況水位が氾濫危険水位に到達した場合に、氾濫危険情報を発表。

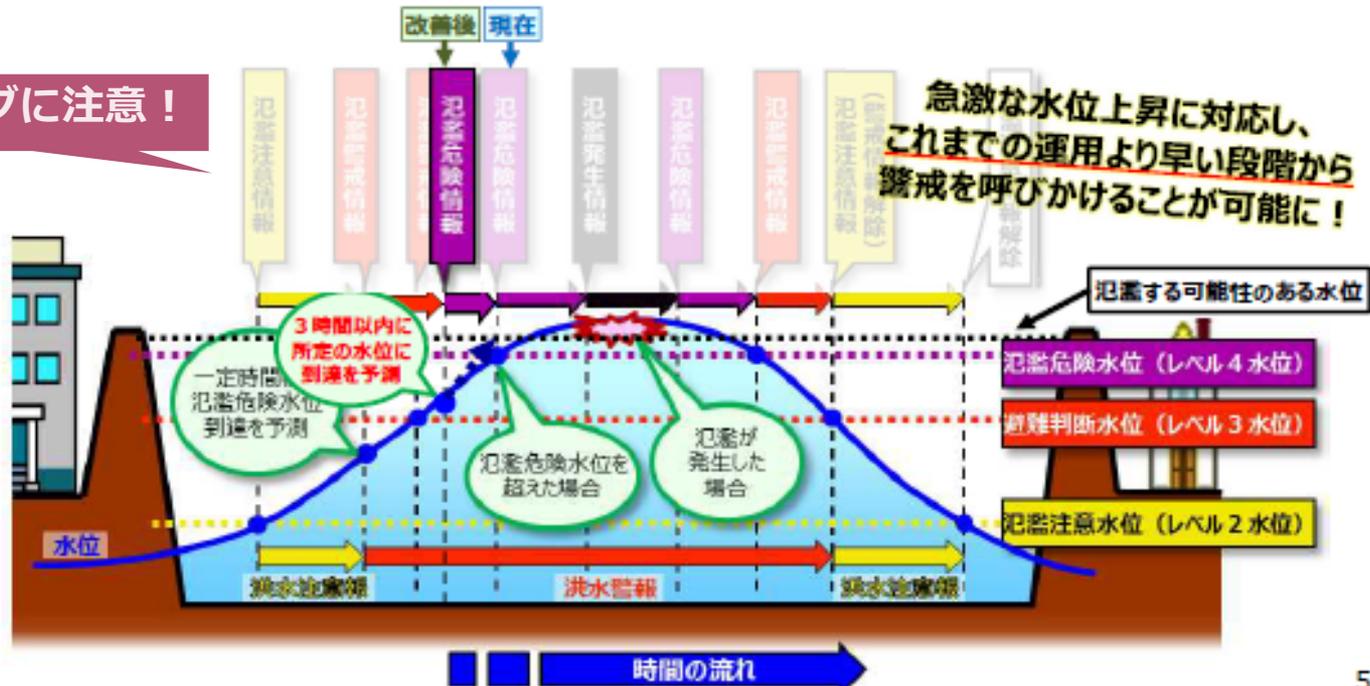
※ 氾濫危険情報：警戒レベル4相当、避難指示の目安

従来の運用に加えて

改善後

水位が急激に上昇し、3時間以内に、氾濫する可能性のある水位に到達する見通しとなった場合は、予測に基づいて氾濫危険情報を発表。

タイミングに注意！



6. 令和6年度出水期の運用に向けての留意事項

【参考】線状降水帯に関する情報の運用

- 線状降水帯による大雨の可能性の半日前程度からの呼びかけが府県単位で発表されるようになりました（令和6年5月28日～）。

線状降水帯の予測精度向上に向けた取組(情報の改善)

別紙1

観測や予測の強化の成果を順次反映し、令和4年6月より、線状降水帯による大雨の可能性の半日前程度前からの呼びかけを、令和5年5月より、「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分程度前倒して発表する運用を開始。
令和6年5月28日からは、令和4年度から開始した半日前程度からの呼びかけを府県単位で実施。

「明るいうちから早めの避難」・・・段階的に対象地域を狭めていく

令和3(2021)年	令和4(2022)年～	令和6(2024)年～	令和11(2029)年～
線状降水帯の発生をお知らせする情報 (令和3年6月開始)	広域で半日前から予測 (令和4年6月開始)	府県単位で半日前から予測 (令和6年5月開始)	市町村単位で危険度分布形式の情報を半日前から提供

今年度の新たな運用

- 令和3年度～「富岳」活用開始
- 令和4年度～線状降水帯予測スパコン運用開始
- 令和5年度～次世代気象庁スパコン運用開始
- 令和11年度～次期静止気象衛星運用開始

「迫りくる危険から直ちに避難」・・・段階的に情報の発表を早めていく

令和5(2023)年～	令和8(2026)年～
最大30分程度前倒して発表 (令和5年5月開始)	2～3時間前を目標に発表

半日前程度からの呼びかけ (6月30日 10:00)

- 九州北部地方(山口県を含む)で線状降水帯発生の可能性を予測
- 明るいうちからの早めの避難を呼びかけ

※R4.6～提供開始

予測地域の絞り込みが課題

顕著な大雨に関する気象情報 (7月1日 1:00)

- 山口県西部・中部・北部における線状降水帯の発生をお知らせ
- 迫り来る危険からの直ちの避難、身の安全の確保を呼びかけ

※R3.6～提供開始、R5.5～発表30分前倒し

発表の早期化が課題

気象庁 1

6. 令和6年度出水期の運用に向けての留意事項 タイムラインと自機関マニュアルとの整合性

■ 運用を通じてタイムラインの修正が必要な場合は、出水後に反映します。

<p>平常時</p>		<ul style="list-style-type: none"> ✓ タイムラインの見直し・改善 ✓ タイムラインを活用した訓練 ✓ 担当者の引継ぎ、教育訓練等
<p>事前対応</p>		<ul style="list-style-type: none"> ✓ タイムラインの全体像を確認 ✓ 多機関連携ポイントの確認 ✓ 機関内で実施する項目の確認
<p>災害対応</p>	 <p>Point</p> <p>★ タイムラインレベルを通して各機関の対応を把握しながら自機関の行動のチェックリストとして活用</p> 	<p>◆ 各機関の対応</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ TL行動項目の実施 <ul style="list-style-type: none"> • 多機関への情報伝達・ML発信 • 関連情報の収集・確認 • 先を見越した行動の確認 ✓ 実施状況の確認・記録 ✓ 機関内で実施する項目の実施 <p>◆ 事務局の対応</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ タイムラインの運用 <ul style="list-style-type: none"> • タイムラインの立ち上げ、レベル移行の意思決定 • 参加機関への連絡

+ 各機関のマニュアル等の活用



- 機関内で実施する項目の内容、手順等の詳細を確認

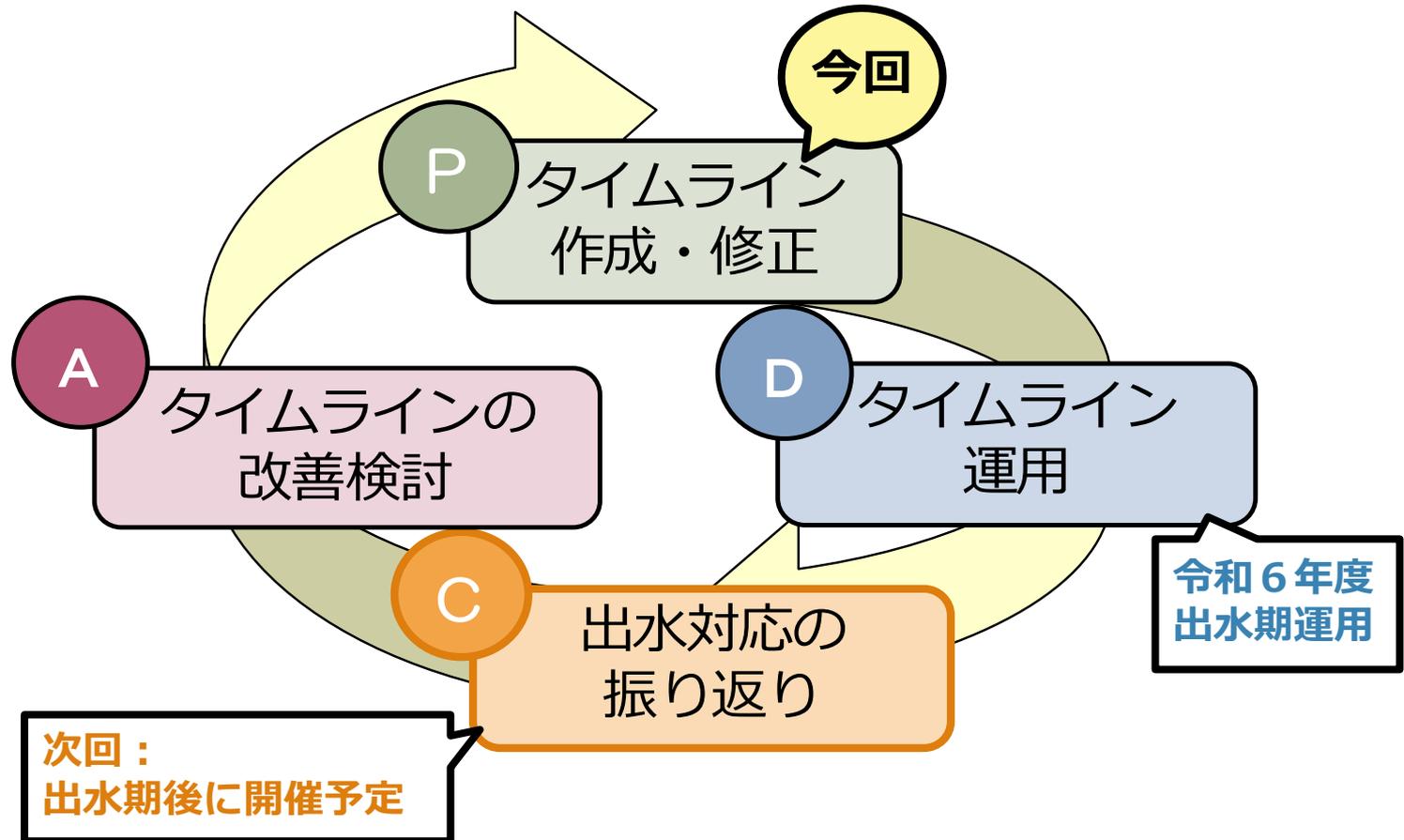
各機関のマニュアルとTL詳細版の整合が必要！

Point

- ★ 多機関連携タイムラインで整理されている防災行動項目や実施のタイミングは、**各機関の防災マニュアル等に記載されている内容と整合を図る必要があります。**
- ★ 災害時は他機関との連携を「江の川上流水害タイムライン（詳細版）」で確認し、自機関の詳細な行動・実施手順・体制は各機関の防災マニュアル等を確認し対応する必要があります。

6. 令和6年度出水期の運用に向けての留意事項 今後のスケジュール

- 本検討会を踏まえ、各機関において令和6年出水期に向けた備えをお願いします。



よろしくお願いいたします。

7. 質疑応答

8. 講評

9. 閉会