

令和6年度 第1回 地域メディア連携協議会 (説明会・意見交換会)

日時：令和6年6月13日（木）10：00～11：30

場所：金沢河川国道事務所 2F会議室
(WEB会議システム)

<議事次第>

1. 開 会

2. 情 報 提 供

(1) 金沢地方気象台 (資料-1)

- ・3か月予報と防災気象情報の変更点について

(2) 金沢河川国道事務所

① 河川関係 (資料-2)

- ・洪水についての基礎知識
 - ・手取川梯川流域タイムラインについて
- ##### ② 道路関係 (資料-3)
- ・昨冬の降雪対応について
 - ・大雨による道路の通行止めについて

(3) その他の

3. 意 見 交 換

4. 閉 会

令和6年度 第1回地域メディア連携協議会（説明会・意見交換会）出席者名簿

(敬称略)

機関名	部局	役職	氏名	出席方法		備考
				来所	TV会議	
石川テレビ放送 株式会社 (ITC)	報道部		栗原 一矢	○		
北陸放送 株式会社 (MRO)	報道部	デスク・災害担当記者	木村 洋	○		
株式会社 テレビ金沢 (KTK)	報道部	部長	岡本 達生	○		
株式会社あさがおテレビ	放送課	主任	高倉 千尋		○	
加賀ケーブル株式会社	制作	係長	立野 敏郎		○	
北國新聞社	社会部	副主任	児玉 有香	○		
【行政機関】						
金沢地方気象台		水害対策気象官	広瀬 淳司	○		
金沢地方気象台		リスクコミュニケーション推進官	佐々木 清二	○		
金沢地方気象台		流域治水対策係長	万代呂 浩之	○		
石川県	土木部河川課	課参事	村本 信夫		○	
石川県	土木部砂防課	担当課長	野村 博		○	
石川県	危機管理監室危機対策課	課長補佐	越野 晃		○	
石川県	危機管理監室危機対策課	主幹	釜野 太志		○	
金沢河川国道事務所		副所長（河川）	寺田 勝一	○		
金沢河川国道事務所		副所長（道路）	太田 峰 誉	○		
金沢河川国道事務所		総括地域防災調整官	澤原 和哉	○		
金沢河川国道事務所		総括保全対策官	焼田 聰	○		
金沢河川国道事務所	流域治水課	流域治水課長	北村 秀之	○		
金沢河川国道事務所	計画課	計画課長	水野 力斗	○		
金沢河川国道事務所	道路管理第一課	道路管理第一課長	藤真 生	○		
金沢河川国道事務所	防災課	防災課長	明野 光運	○		

最新の3か月予報と 防災気象情報の変更点について



2024年6月13日
金沢地方気象台

最新の3か月予報について

～ 5月21日発表 ～

3か月予報（6~8月）

暖かい空気に覆われやすいため、向こう3か月の気温は高いでしょう。
降水量は、ほぼ平年並の見込みです。

3か月の平均気温・降水量

	平均気温（3か月）	降水量（3か月）
北陸地方	低10 並30 高60% 高い見込み	少30 並30 多40% ほぼ平年並の見込み
数値は予想される出現確率（%）です	 <p>低い確率（%） 50以上 平年並も40% 40 50以上 高い確率（%）</p>	 <p>少ない確率（%） 50以上 平年並も40% 40 50以上 多い確率（%）</p>

月別の天候と平均気温・降水量

月別の天候：各月とも、平年と同様の天気経過となる見込みです。

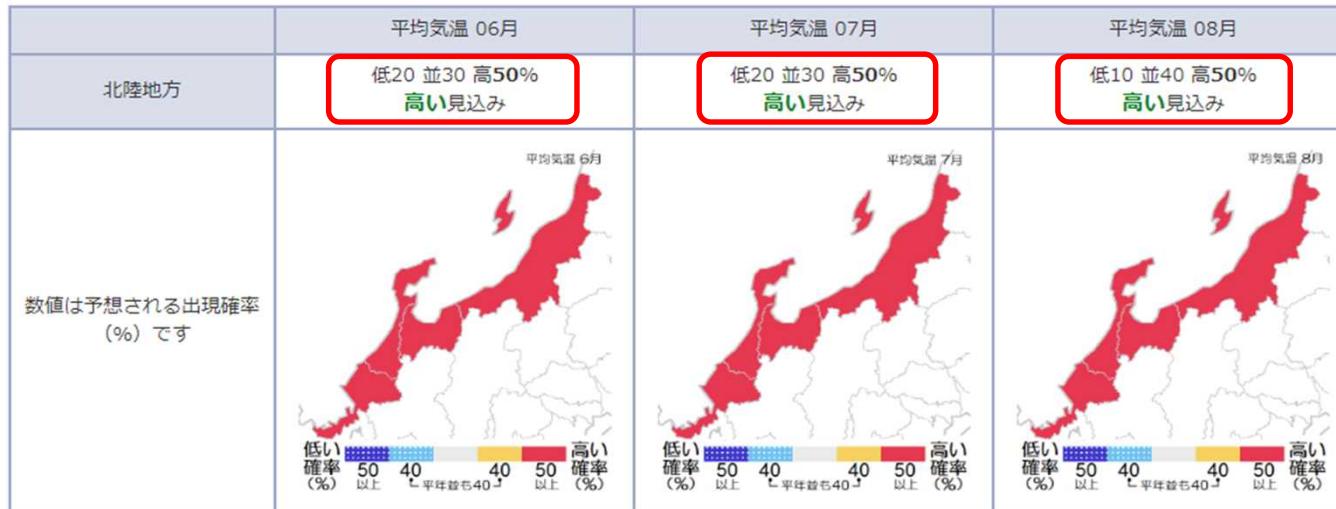
月別の気温：各月とも、暖かい空気に覆われやすいため高い見込みです。

月別の降水量：各月とも、ほぼ平年並の見込みです。

月別の天候

06月	• 期間の前半は、天気は数日の周期で変わるでしょう。期間の後半は、平年と同様に曇りや雨の日が多いでしょう。
07月	• 平年と同様に曇りや雨の日が多いでしょう。
08月	• 平年と同様に晴れの日が多いでしょう。

月別の平均気温・降水量



	降水量 06月	降水量 07月	降水量 08月
北陸地方	少30 並40 多30% ほぼ平年並の見込み	少30 並30 多40% ほぼ平年並の見込み	少30 並40 多30% ほぼ平年並の見込み

3か月（6～8月）の注意点等

- ・暖かい空気に覆われやすいため、向こう3か月の気温は高いでしょう。また、1年の中で最も気温の高い8月は、高い確率を50%と見込みますので、熱中症に対する対策など、健康管理に十分注意してください。
- ・降水量はほぼ平年並ですが、多くなる確率を40%と見込んでいます。平年の状態であっても、前線の活動が活発となり、大雨となることもありますので、最新の気象情報等に留意してください。

線状降水帯による大雨について
半日程度前から府県単位で呼びかけます

～ 2024年5月27日から運用開始 ～

線状降水帯の予測精度向上に向けた取組(情報の改善)

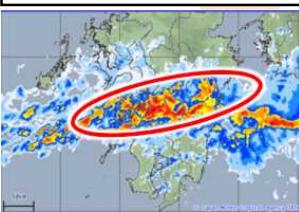
観測や予測の強化の成果を順次反映し、令和4年6月より、線状降水帯による大雨の可能性の半日程度前からの呼びかけを、令和5年5月より、「顕著な大雨に関する気象情報」（線状降水帯の発生をお知らせする情報）をこれまでより最大30分程度前倒して発表する運用を開始。

令和6年5月下旬からは、令和4年度から開始した半日程度前からの呼びかけを府県単位で実施。

線状降水帯による大雨の可能性をお伝え

令和3(2021)年

線状降水帯の発生を
お知らせする情報
(令和3年6月提供開始)



線状降水帯の雨域を
楕円で表示

「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**

今年の新たな運用

令和6(2024)年～

府県単位で半日前から予測

令和4(2022)年～

広域で半日前から予測
(令和4年6月提供開始)

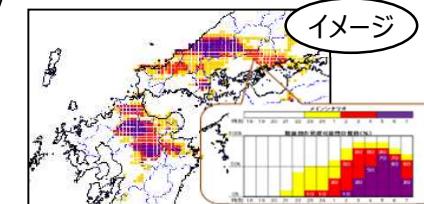
次期静止
気象衛星

令和11年度
運用開始予定



令和11(2029)年～

市町村単位で危険度の把
握が可能な危険度分布形
式の情報を半日前から提供



令和5(2023)年～

最大30分程度前倒して発表
(令和5年5月提供開始)

令和8(2026)年～

2～3時間前を目標に
発表

線状降水帯の雨域を表示

「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**

※具体的な情報発信のあり方や避難計画等への活用方法について、
情報の精度を踏まえつつ有識者等の意見を踏まえ検討

国民ひとりひとりに危機感を伝え、防災対応につなげていく

令和6年から開始する府県単位での呼びかけ（地方／府県気象情報）



対象地域を
府県単位に
絞り込んで、
半日程度前
から発表

地方気象情報



大雨に関する北陸地方気象情報 第〇号
〇年〇月〇日〇〇時〇〇分 新潟地方気象台発表

<見出し>

北陸地方では、〇日夜には、線状降水帯が発生して大雨災害発生の危険度が急激に高まる可能性があります。

<本文>

…（中略）…

大雨に関する北陸地方気象情報 第〇号
〇年〇月〇日〇〇時〇〇分 新潟地方気象台発表

<見出し>

石川県では、〇日夜には、線状降水帯が発生して大雨災害発生の危険度が急激に高まる可能性があります。

<本文>

…（中略）…

対象とならない新潟県、富山県、福井県では、
府県気象情報において呼びかけをしない。

大雨に関する石川県気象情報 第〇号
〇年〇月〇日〇〇時〇〇分 金沢地方気象台発表

<見出し>

北陸地方では、〇日夜には、線状降水帯が発生して大雨災害発生の危険度が急激に高まる可能性があります。

<本文>

…（中略）…

大雨に関する石川県気象情報 第〇号
〇年〇月〇日〇〇時〇〇分 金沢地方気象台発表

<見出し>

石川県では、〇日夜には、線状降水帯が発生して大雨災害発生の危険度が急激に高まる可能性があります。

<本文>

…（中略）…

※発表する情報の電文フォーマットは変わりません。

令和6年から開始する府県単位での呼びかけ（全般気象情報）

これまで

(見出し)

強い台風第7号は、15日は近畿地方から東海地方にかなり接近し、上陸するおそれがあります。東日本や西日本では、暴風、土砂災害、低い土地の浸水、河川の増水や氾濫に厳重に警戒し、高波に警戒してください。また、西日本では高潮に厳重に警戒してください。**近畿地方では14日午後から15日午後にかけて、東海地方では14日午後から15日夜にかけて、関東甲信地方では14日夜から15日午前にかけて、四国地方では14日夜から15日午後にかけて、北陸地方では15日午前中から15日午後にかけて、線状降水帯が発生して大雨災害の危険度が急激に高まる可能性があります。**

(本文)

...

<大雨・雷・突風>

(中略)

15日12時までの24時間に予想される雨量は、多い所で、
北陸地方 300ミリ

...

16日12時までの24時間に予想される雨量は、多い所で、
北陸地方 200から300ミリ

…の見込みです。

線状降水帯が発生した場合は、局地的にさらに雨量が増えるおそれがあります。
(中略)

線状降水帯による大雨災害の危険度が急激に高まる可能性のある期間を明確化

これから

※発表する情報の電文フォーマットは変わりません。

全般気象情報

(見出し)

強い台風第7号は、15日は近畿地方から東海地方にかなり接近し、上陸するおそれがあります。東日本や西日本では、暴風、土砂災害、低い土地の浸水、河川の増水や氾濫に厳重に警戒し、高波に警戒してください。また、西日本では高潮に厳重に警戒してください。**既に線状降水帯が発生しやすい状況となっている地域や今後線状降水帯が発生して大雨災害の危険度が急激に高まる可能性がある地域があります。**

(本文)

...

<大雨・雷・突風>

(中略)

15日12時までの24時間に予想される雨量は、多い所で、
北陸地方 300ミリ

...

16日12時までの24時間に予想される雨量は、多い所で、
北陸地方 200から300ミリ

…の見込みです。

線状降水帯が発生した場合は、局地的にさらに雨量が増えるおそれがあります。
また、今後線状降水帯が発生して大雨災害の危険度が急激に高まる可能性のある地域は、

**東海地方 14日午後から15日夜にかけて
岐阜県、三重県**

**近畿地方 14日午後から15日午後にかけて
滋賀県、京都府、大阪府、兵庫県、奈良県、和歌山県**

**関東甲信地方 14日夜から15日午前中にかけて
神奈川県、長野県、山梨県**

**北陸地方 14日夜から15日午後にかけて
福井県、石川県、富山県**

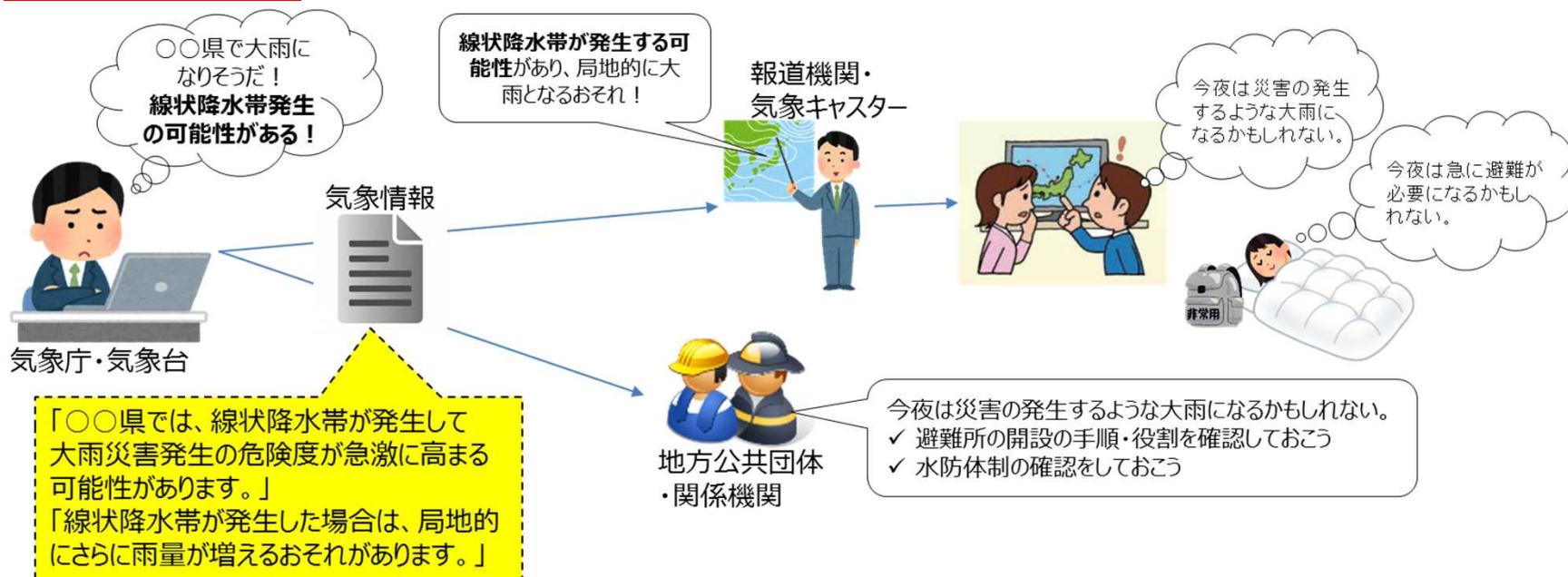
**四国地方 14日夜にかけて
徳島県**

です。
(中略)

呼びかけが行われた時の対応例

府県単位で呼びかけを行いますが、これまでと対応は変わりません。

- 線状降水帯が発生すると、大雨災害発生の危険度が急激に高まることがあるため、心構えを一段高めていただくことを目的としています。この呼びかけだけで避難を促すわけではなく、ほかの大気に関する情報と合わせてご活用ください。
- 市町村の防災担当の皆さんには、避難所開設の手順や水防体制の確認等、災害に備えていただくことが考えられます。
- 住民の方々には、大雨災害に対する危機感を早めにもっていただき、ハザードマップや避難所・避難経路の確認等を行っていただくことが考えられます。



線状降水帯による大雨の半日程度前からの呼びかけや「顕著な大雨に関する気象情報」といった線状降水帯に関する情報だけでなく、大雨警報やキキクル（危険度分布）等、段階的に発表する防災気象情報全体を適切に活用することが重要です。

気象情報における量的予報の 表現の変更について

～ 2024年出水期から運用開始 ～

気象情報の量的予想を幅のない表現に変更

- 令和元年、気象情報において、24時間先・48時間先からの降水量や降雪量、明後日の風速や波高について、誤差を考慮して幅を持たせた表現を用いて量的予想を開始。
- 幅を持たせた量的予想は、予報の不確実性を伝えることができる一方で、メインシナリオが伝わりにくい課題があった。
 - ・24時間先・48時間先・72時間先の幅を持たせた24時間降水量の最大値のみが合計され、過大な総降水量が使われることがある。
 - ・台風の最大風速や最大瞬間風速の予想は5日先まで幅がないのに対し、気象情報では最大風速や最大瞬間風速に幅を持たせているため、台風の予報より強い予想となる場合があり、齟齬が生じることがあった。
- 運用から5年が経過し、直近4～6年間の降水量や風速の予想の精度を検証すると、24時先・48時間先・72時間先までの予想の精度に大差がないことがわかった。



- メインシナリオ（最も確からしい量的予想）をより伝えやすくするため、令和6年出水期から、降水量や降雪量、風速、波高の幅のない表現に変更します。

変更例（府県気象情報）

幅を持たせた表現

令和5年 台風第7号に関する石川県気象情報 第4号
令和5年8月14日06時26分 金沢地方気象台発表

（見出し）

台風第7号は、15日から16日にかけて石川県にかなり接近し、通過するおそれがあります。加賀では15日夜から16日にかけて、能登では15日夜遅くから16日にかけて土砂災害、低い土地の浸水や河川の増水に注意・警戒してください。石川県では16日は高波に注意・警戒してください。

（本文）

【気象状況と予想】

強い台風第7号は、14日3時には八丈島の南約270キロの北緯31度10分、東経138度05分にあって、1時間におよそ10キロの速さで北西へ進んでいます。中心の気圧は96.5ヘクトパスカル最大風速は40メートル、最大瞬間風速は55メートルで中心から半径110キロ以内では風速25メートル以上の暴風となっています。

台風は今後、日本の南海上を北西に進み、15日から16日にかけて石川県にかなり接近し、通過するおそれがあります。15日から16日にかけては、海上を中心に風が強く吹く所があり、16日の海上はしきとなる所があるでしょう。

台風の進路や発達の程度によっては、15日夜から16日にかけて警報級の大雨となる可能性があります。また、16日は警報級の高波となるおそれがあります。

【雨の予想】

14日6時から15日6時までに予想される24時間降水量は、いずれも多い所で、
加賀 50ミリ
能登 10ミリ

その後、15日6時から16日6時までに予想される24時間降水量は、いずれも多い所で

加賀 100から150ミリ
能登 100から150ミリ

【波の予想】

15日に予想される波の高さ

加賀 3メートル
能登 3メートル

16日に予想される波の高さ

加賀 4から5メートル
能登 4から5メートル

【風の予想】

15日に予想される最大風速（最大瞬間風速）

加賀 陸上 10メートル（20メートル）
海上 18メートル（30メートル）

能登 陸上 10メートル（20メートル）
海上 15メートル（25メートル）

16日に予想される最大風速（最大瞬間風速）

加賀 陸上 10から14メートル（20から25メートル）
海上 15から19メートル（25から35メートル）

能登 陸上 10から14メートル（20から25メートル）
海上 15から19メートル（25から35メートル）

幅のない表現

令和6年 台風第○号に関する石川県気象情報 第☆号
令和6年○月▼▼日××時△△分 金沢地方気象台発表

（見出し）

台風第○号は、15日から16日にかけて石川県にかなり接近し、通過するおそれがあります。加賀では15日夜から16日にかけて、能登では15日夜遅くから16日にかけて土砂災害、低い土地の浸水や河川の増水に注意・警戒してください。石川県では16日は高波に注意・警戒してください。

（本文）

【気象状況と予想】

強い台風第○号は、14日3時には八丈島の南約270キロの北緯31度10分、東経138度05分にあって、1時間におよそ10キロの速さで北西へ進んでいます。中心の気圧は96.5ヘクトパスカル最大風速は40メートル、最大瞬間風速は55メートルで中心から半径110キロ以内では風速25メートル以上の暴風となっています。

台風は今後、日本の南海上を北西に進み、15日から16日にかけて石川県にかなり接近し、通過するおそれがあります。15日から16日にかけては、海上を中心に風が強く吹く所があり、16日の海上はしきとなる所があるでしょう。

台風の進路や発達の程度によっては、15日夜から16日にかけて警報級の大雨となる可能性があります。また、16日は警報級の高波となるおそれがあります。

【雨の予想】

14日6時から15日6時までに予想される24時間降水量は、いずれも多い所で、
加賀 50ミリ
能登 10ミリ

その後、15日6時から16日6時までに予想される24時間降水量は、いずれも多い所で、

加賀 120ミリ
能登 100ミリ

【波の予想】

15日に予想される波の高さ

加賀 3メートル
能登 3メートル

16日に予想される波の高さ

加賀 4メートル
能登 5メートル

【風の予想】

15日に予想される最大風速（最大瞬間風速）

加賀 陸上 10メートル（20メートル）
海上 18メートル（30メートル）

能登 陸上 10メートル（20メートル）
海上 15メートル（25メートル）

16日に予想される最大風速（最大瞬間風速）

加賀 陸上 12メートル（25メートル）
海上 15メートル（25メートル）

能登 陸上 12メートル（25メートル）
海上 17メートル（30メートル）

【防災事項】

おわり

- ・次の3か月予報の発表は、6月25日（火）14時の予定です。
- ・毎週木曜日の14時30分には1か月予報を発表しますので、
目先の1か月は最新の1か月予報も確認ください。
- ・悪天時には、気象台が発表する最新の警報・注意報・気象情報等を
利用するとともに、「キキクル（危険度分布）」を併せてご活用ください。

洪水についての基礎知識

「洪水」=「氾濫」ではありません

○ 地震 = 「被害発生」とは限らない。
被害がなくても、地震は地震

○ 洪水 = 「氾濫発生」とは限らない。
被害がなくても、洪水は洪水

「洪水」=「氾濫」ではありません



「洪水」を防ぐことはできるのか？

- 地震は発生を防ぐことはできません。
耐震対策などは可能
- 洪水も発生を防ぐことはできません。
被害を回避・軽減することは可能
- 泌濫を回避・軽減する手段が、
河川改修やダムの洪水調節（ハード）です。
人的被害を最小化させる手段が、避難など
(ソフト) です

「洪水」を防ぐことはできるのか？

「流域治水」の施策について

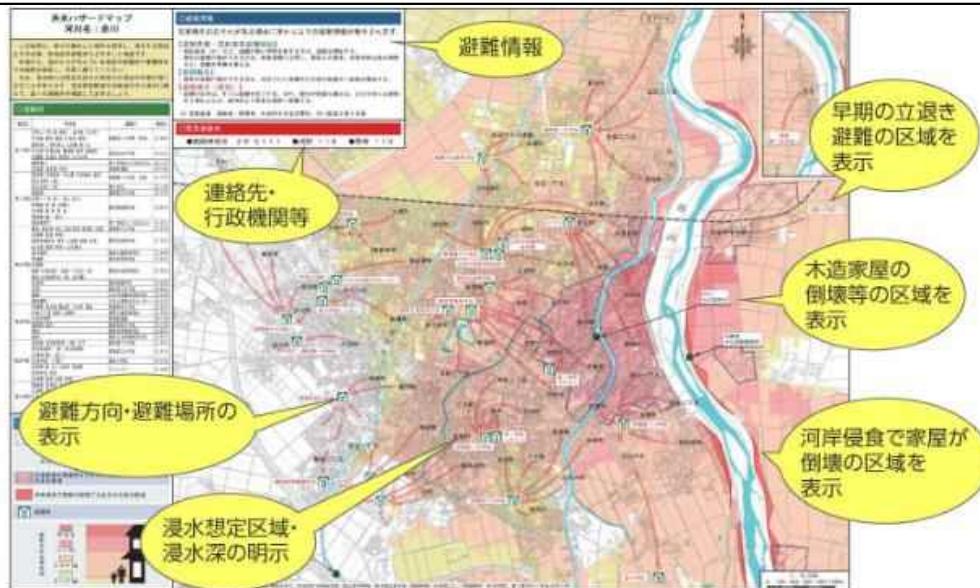
- 流域治水とは、気候変動の影響による水災害の激甚化・頻発化等を踏まえ、**堤防の整備、ダムの建設・再生などの対策をより一層加速するとともに、集水域(雨水が河川に流入する地域)から氾濫域(河川等の氾濫により浸水が想定される地域)にわたる流域に関わるあらゆる関係者が協働して水災害対策を行う**考え方です。
- 治水計画を「気候変動による降雨量の増加などを考慮したもの」に見直し、集水域と河川区域のみならず、氾濫域も含めて一つの流域として捉え、地域の特性に応じ、①氾濫をできるだけ防ぐ、減らす対策、②被害対象を減少させるための対策、③被害の軽減、早期復旧・復興のための対策をハード・ソフト一体で多層的に進める。



「洪水」を防ぐことはできるのか？

ソフト対策の例

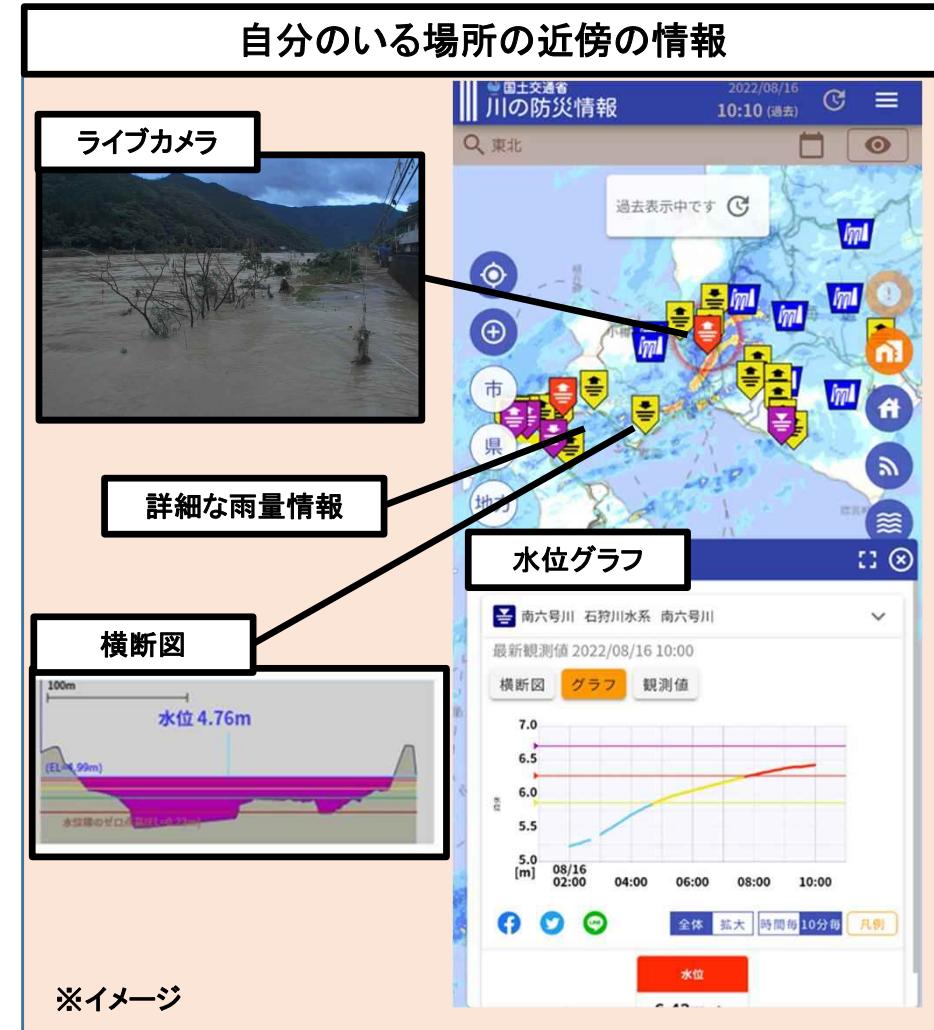
普段からハザードマップ等でリスクを知って、事前に避難等の行動計画を立てておき、避難行動のきっかけとなる河川水位やカメラ映像等の情報を取得し安全に避難する。



ハザードマップ



避難訓練



河川水位やカメラ映像等の取得

災害時の、「堤防が決壊した」という情報に要注意

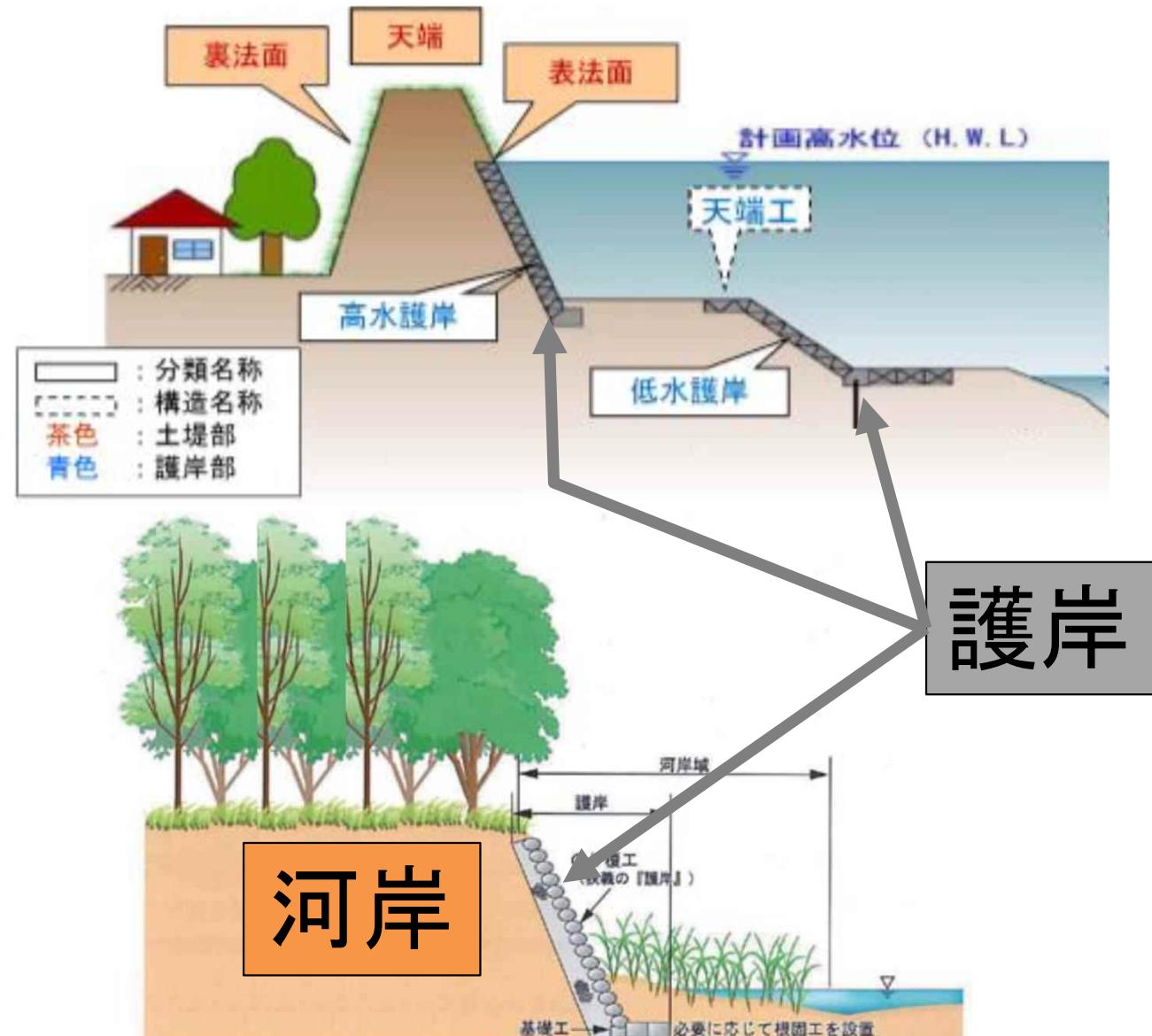
- 実は、多くの川（特に中小河川）には、**堤防がありません。**
- 計画上も**堤防のない河川を堀込河道**という。
堀込河道とは、「**洪水時の水位 < 周辺地盤**」
- しかし、掘込河道で浸水被害が発生しても、「**堤防が決壊した**」という誤情報が散見されます

堤防と護岸

- 「洪水時の水位>周辺地盤」のとき堤防を築く
- 堤防を保護するコンクリートブロック等が護岸。
堤防のない河川でも、河岸を保護するために護岸
- SNSでの「堤防の決壊」が、実は「護岸が削られた」だけという場合も
- 浸水被害があると、堤防や護岸等に損傷がなくても、「堤防の決壊」と情報が流れる場合も

堤防と護岸

堤防



堀込河道

国土交通省ホームページ

上図 https://www.mlit.go.jp/river/shishin_guideline/kasen/pdf/08_teiboukadou_tenkenkekka_sankou.pdf

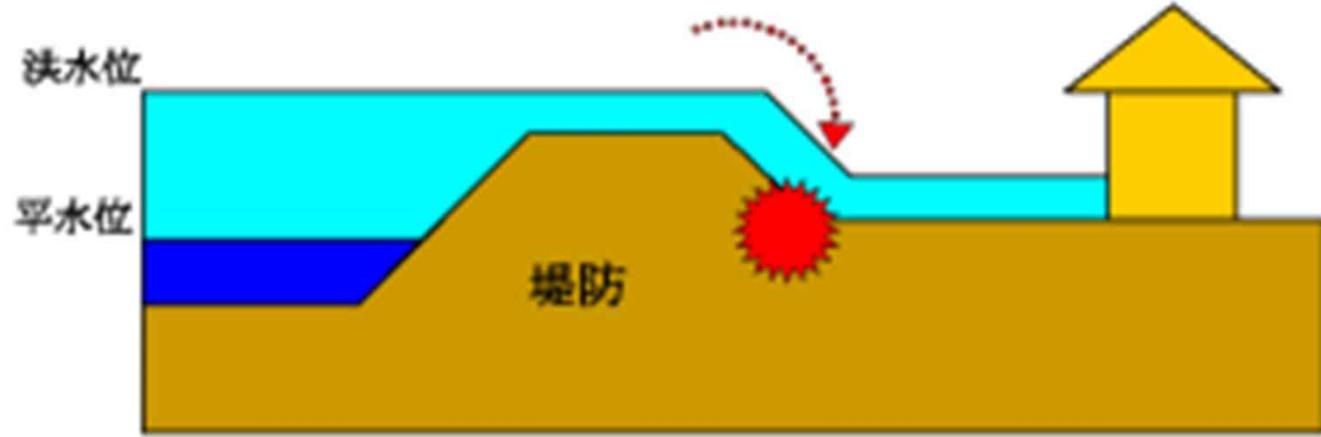
下図 https://www.mlit.go.jp/river/shishin_guideline/bousai/saigai/measures-saigai/pdf/04.pdf (一部図を改変) 8

浸水被害にはどんな種類がある？

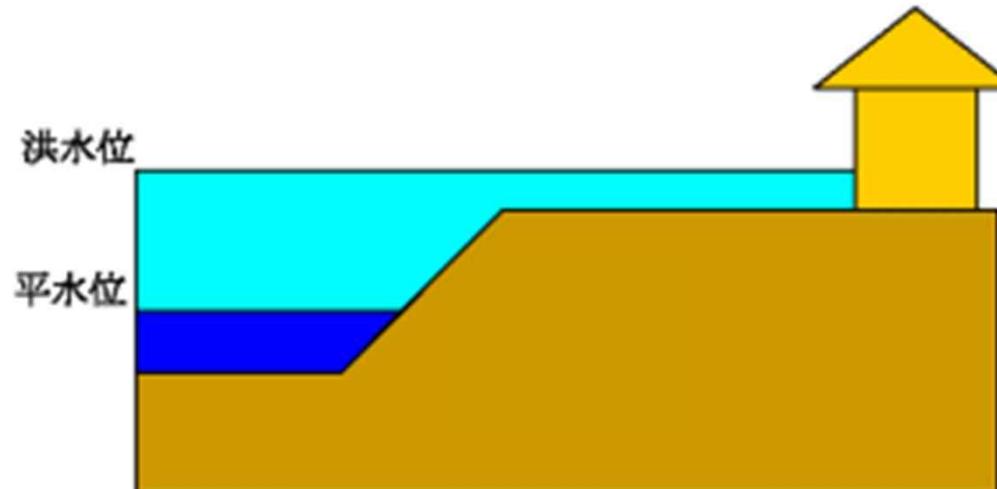
- 堤防のない川で水が溢れるのは「溢水」。
堤防のある川で水が堤防を乗り越えるのは「越水」
- 越水が生じると、堤防の決壊が生じる危険性大。
堤防の決壊は、浸透、侵食などによっても発生
- このような河川の氾濫による被害を外水被害
- 河川に排水できずに生じる浸水を内水被害

越水と溢水

越水



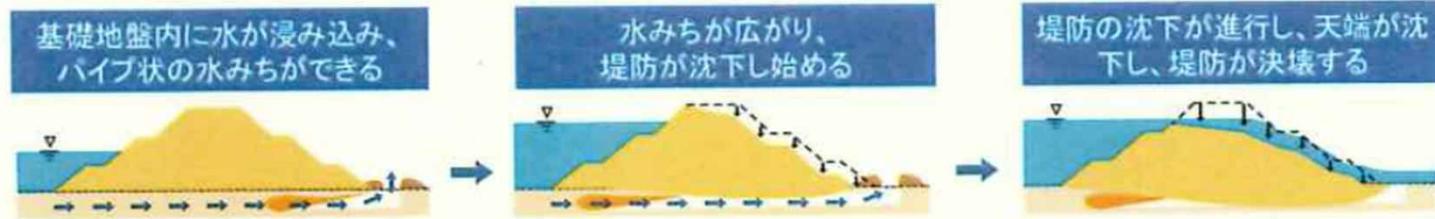
溢水



堤防の決壊（破堤）の形態

河川水の浸透・パイピングによる堤防決壊

パイピング破壊
イメージ図

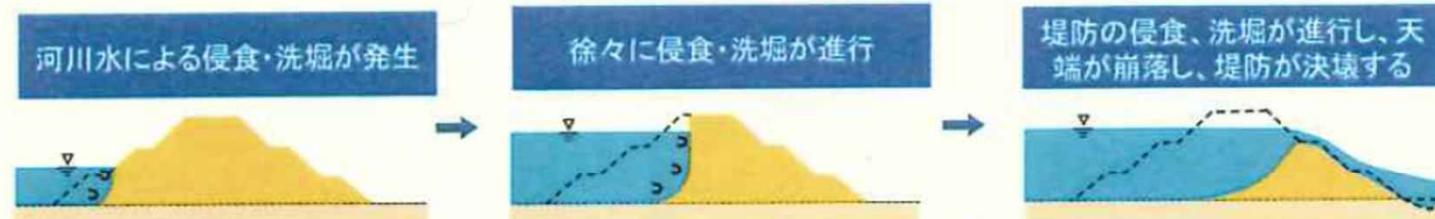


浸透破壊
イメージ図



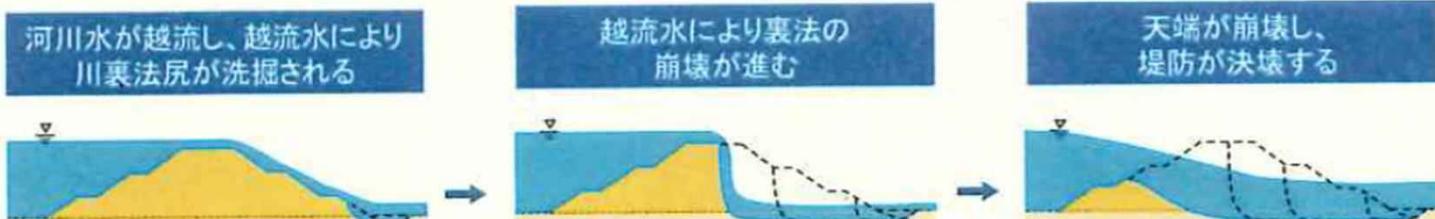
河川水の侵食・洗掘による堤防決壊

侵食・洗掘破壊
イメージ図



河川水の越水による堤防決壊

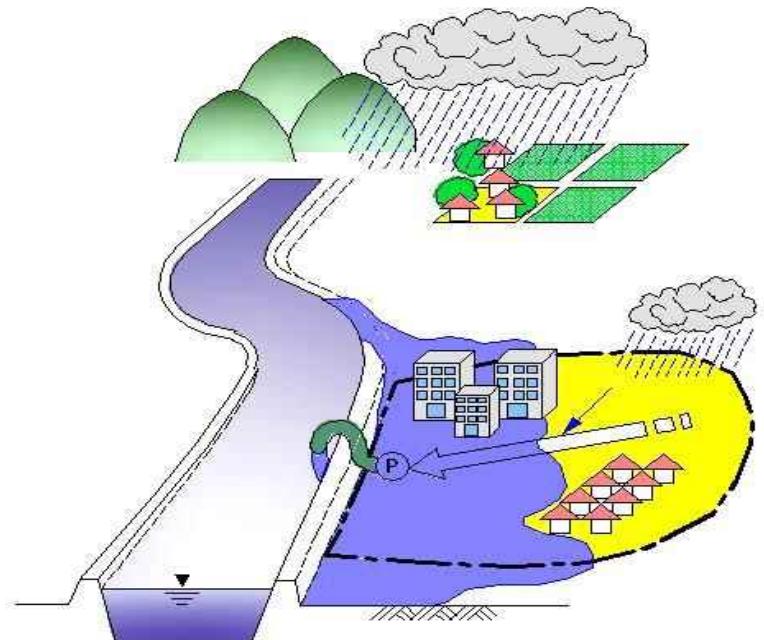
河川水の越水に
よる堤防決壊
イメージ図



外水被害と内水被害

- 浸水には、河川氾濫により発生する「外水被害」と、都市等に降った雨が河川等に排水できずに発生する「内水被害」がある。
- 一般に、**外水被害は、内水被害よりも大きな被害となる。**

【外水被害】



河川水位が上昇し、河川の決壊や溢水により浸水

【内水被害】



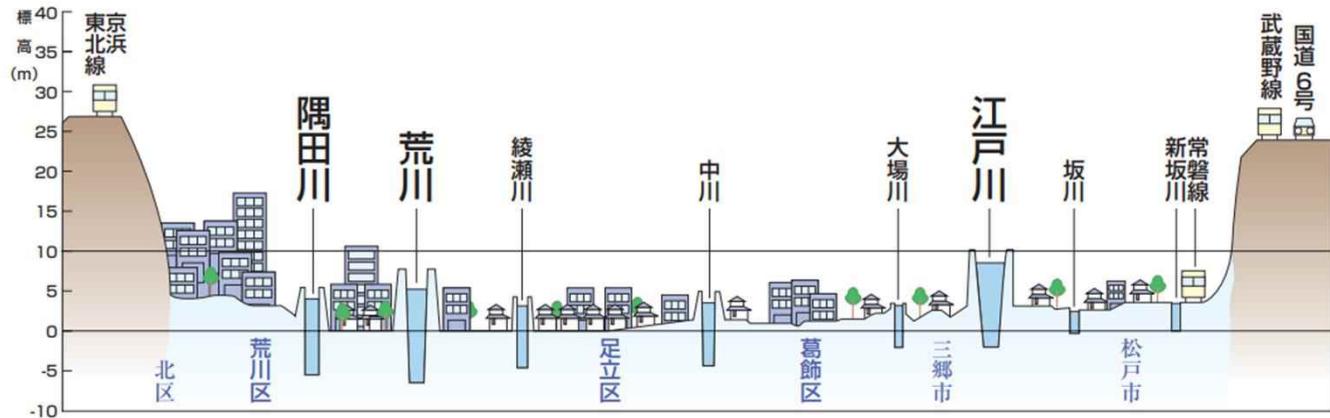
下水道の雨水排水能力を上回る浸水 あるいは
河川水位の上昇により、下水道から河川へ放流
できず浸水

外水被害と内水被害

外水被害

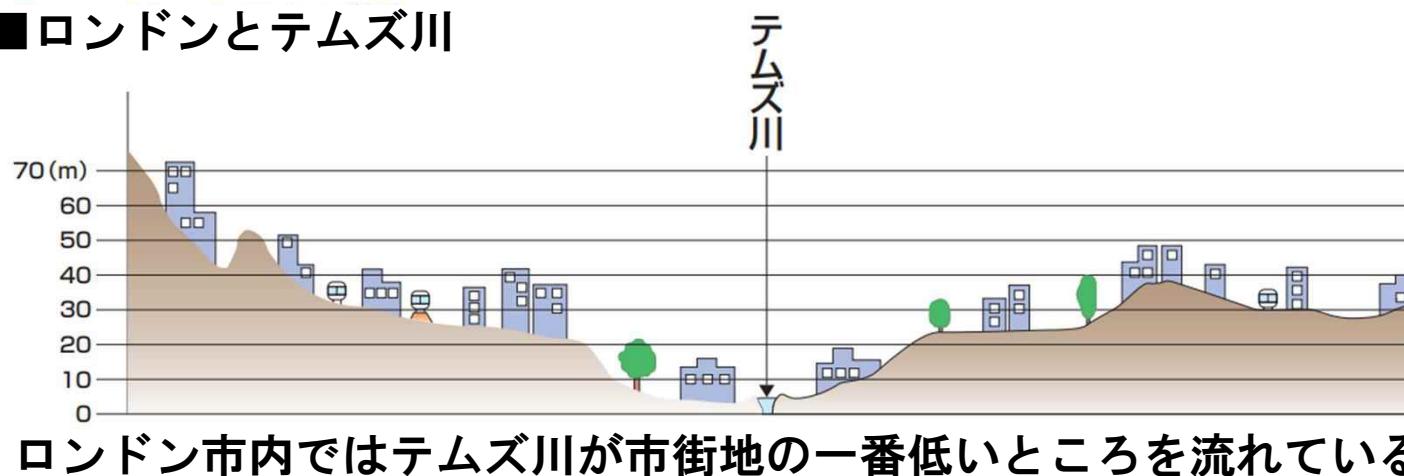
日本の都市の大部分は洪水時の河川水位より低いところにあり、洪水の影響を受けやすい

■東京と江戸川・荒川・隅田川



東京では市街地よりも高いところを流れている河川が多い

■ロンドンとテムズ川



ロンドン市内ではテムズ川が市街地の一番低いところを流れている

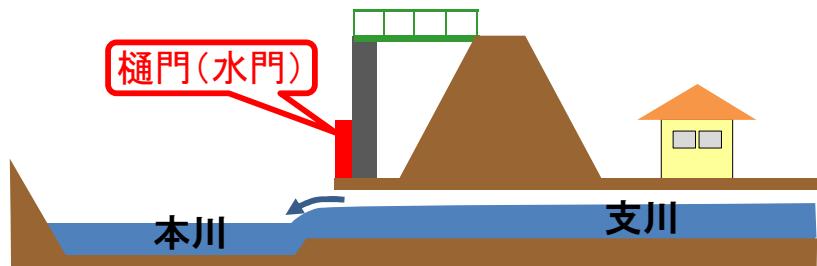
外水被害を回避するために、内水被害を許容せざるを得ない場合もあります

- 河川の水位が高いとき、強制排水を続ければ、さらに河川の水位が高くなり**外水被害のリスク**が高まります
- 河川の水位が高いときには、支川等の合流部に設置したポンプを停止します（＝ポンプの運転調整）
- ポンプの運転調整**をすると高い確率で**内水被害**が発生。しかし、堤防の決壊にもつながりうる外水被害のリスクを抑えるためにはやむを得ない措置

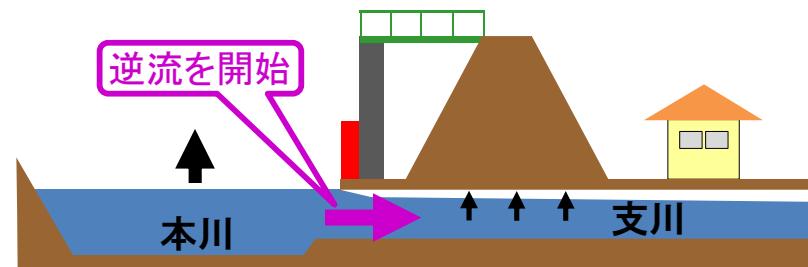
外水被害を回避するために、内水被害を許容せざるを得ない場合もあります

本川の堤防に設置している樋門の役割

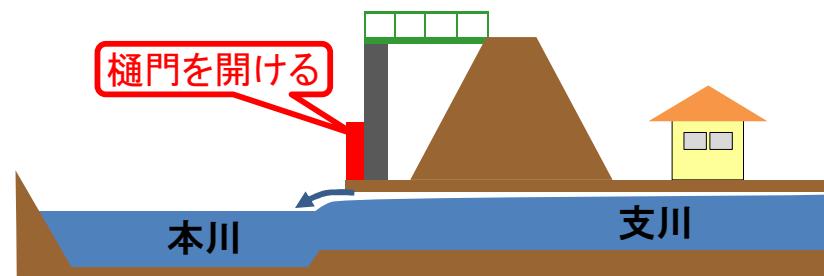
平常時：樋門は開いている。
支川からの水は本川へ流れています（順流）



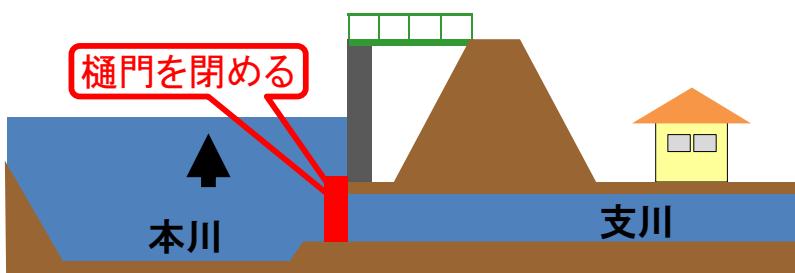
洪水中：本川の水位が上昇し、支川の水位より高くなると樋門より本川からの水が支川へ逆流し始めます。（逆流を開始）



洪水後：本川の水位が平常時に戻りつつある場合
本川の水位が支川より下がったら樋門を開けて、支川からの水を本川へ流します
(順流)



本川から支川への逆流を防ぐため
樋門を閉じます（逆流防止）



※ 支川に流入する河川や水路等がある場合、
支川の水位は上がりりますが、
本川からの大量の水の流入を防ぎます。

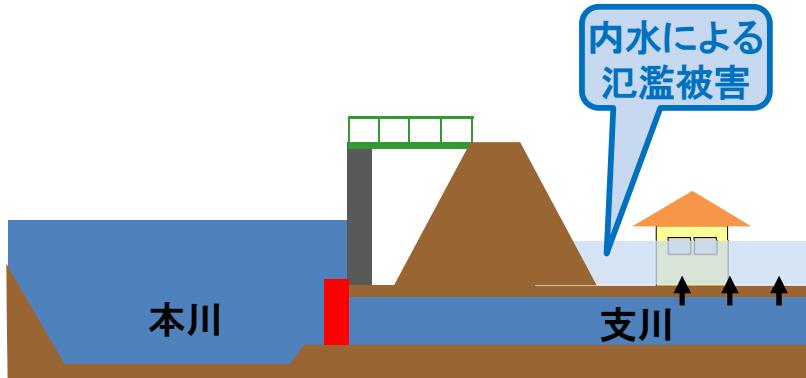
外水被害を回避するために、内水被害を許容せざるを得ない場合もあります

本川の堤防に設置している排水ポンプの役割

- 本川から支川への逆流を防ぐため、樋門を閉めることで、支川で溢れてしまう場合があり、この現象を「内水」といいます。
- 内水被害を防止するため、支川の管理者は、本川の管理者と協議の上、排水ポンプを設置できる場合があります。
- なお、排水ポンプの設置にあたっては、当該支川の排水量だけではなく、他の支川からの排水量も確認、検討する必要があります。

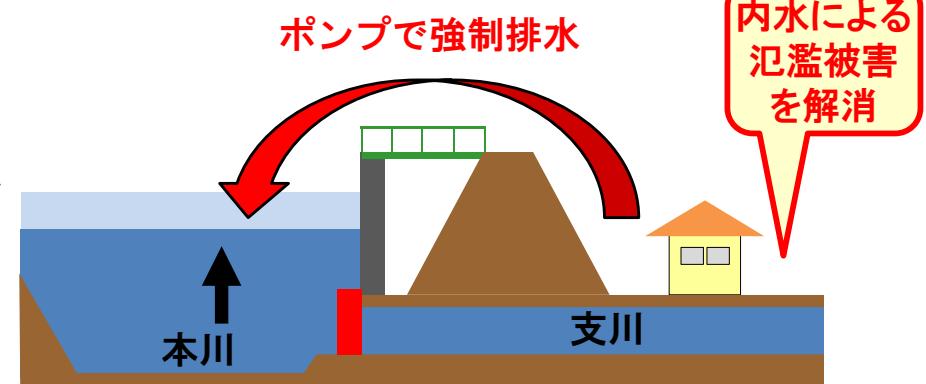
<排水ポンプがない場合>

本川からの逆流防止のため、ゲートを閉めた場合、支川で氾濫する場合があります



<排水ポンプを設置した場合>

支川の水をポンプで本川へ排水します。

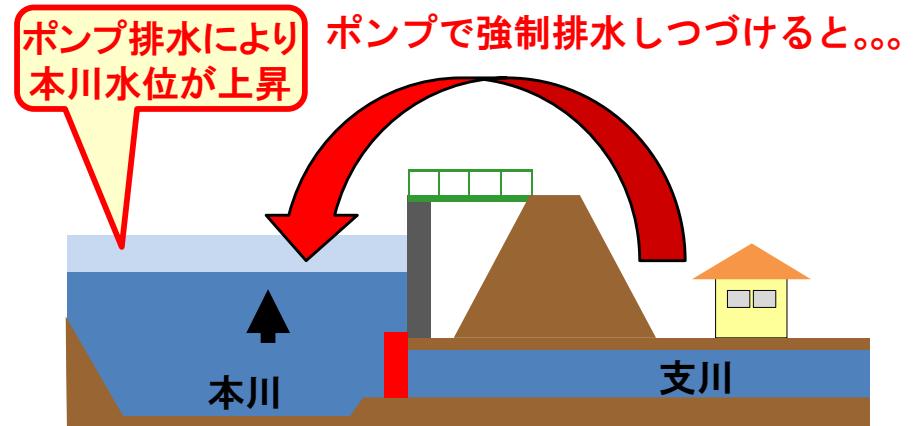


外水被害を回避するために、内水被害を許容せざるを得ない場合もあります

ポンプ運転調整とは

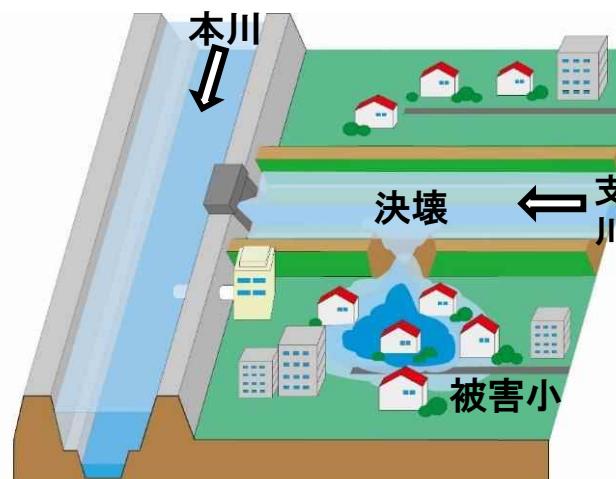
<ポンプ運転調整>

- 支川のポンプ排水により、本川水位は上昇します。
- 本川水位の上昇により、本川堤防が決壊するおそれのある場合には、ポンプ排水を制限が必要です。
- 排水ポンプの制限は、本川の堤防決壊による壊滅的な氾濫被害を防ぐための措置です。



<排水ポンプがない場合>

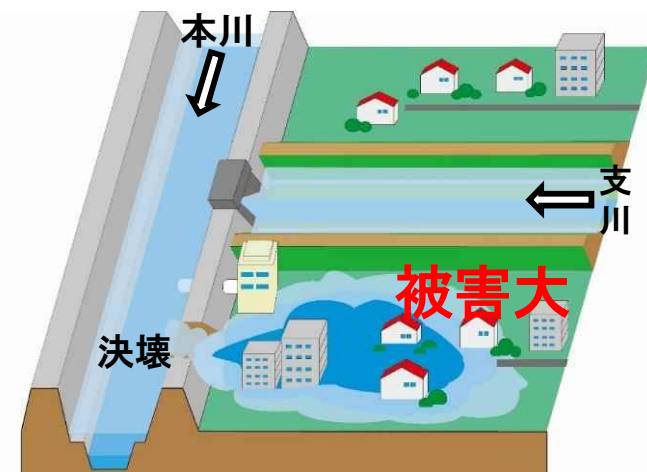
万が一、支川で内水氾濫が起こった場合でも、氾濫面積は小さく、氾濫水深も浅いです。



被害
大

<排水ポンプが排水し続けた場合>

排水ポンプで排水し続けて、本川堤防が決壊した場合、氾濫面積は大きく、氾濫水深も深くなります。



洪水時の水位を低下させることが重要

- 河川の水位を低下させると、
外水被害を回避・軽減。内水被害も回避・軽減
- **治水対策として、河床掘削、引堤、放水路、遊水地、ダム等により水位を低下させます**

洪水時の水位を低下させることが重要

- 治水の原則は、「洪水時の河川の水位を下げて、洪水を安全に流す」
- 治水の原則を踏まえながら、様々な治水対策を組み合わせて実施。



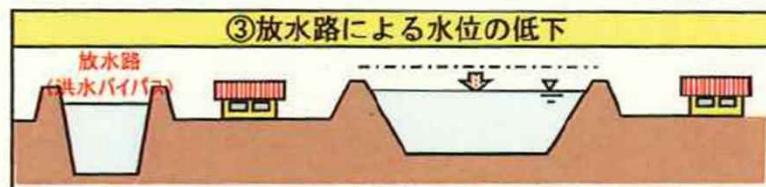
洪水時の水位が地盤高より高い区間の河川では、水位を下げることが治水の原則



①河床掘削:
河床を掘り下げて河川の断面積を大きくする。



②引 堤:
堤防を移動して川幅を広げることにより、河川の断面積を大きくする。



③放水路:
新しく水路をつくり洪水をバイパスすることにより、河川(本川)の流量を減らす。



④洪水調節施設:
洪水の一部を上流部のダム・遊水地など洪水調節施設で貯留し、洪水のピーク流量を減らす。

※このほか、堤防の嵩上げ等による洪水を安全に流すための対策を実施。

洪水時の水位を低下させることが重要

遊水地・調節池

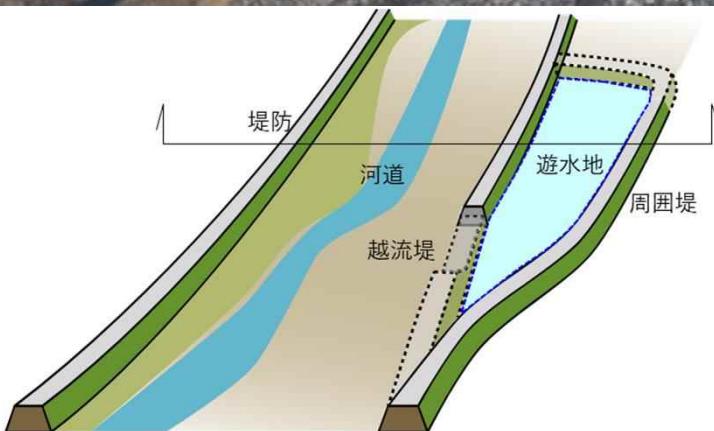
○河川に沿った地域で、洪水流量の一部を貯留し、下流のピーク流量を低減させ洪水調節を行う施設を遊水地または調節池と呼びます。

渡良瀬遊水地(例)



- 位置 : 茨城県古河市の北西に位置し、茨城県、栃木県、群馬県、埼玉県の4県の県境にまたがる
- 遊水地面積 : 3,300 ha
- 総貯水容量 : 17,180万m³ (日本最大の遊水地)

令和元年東日本台風時の調節状況



洪水時の水位を低下させることが重要

- 堤防のかさ上げは洪水時の水位を上昇させる
- そのため、堤防決壊時の被害が増大。
また、河川への排水が困難となり内水被害が増大、
堤防にかかる橋梁の架け替えも必要となるなど、
デメリットが大きい対策です

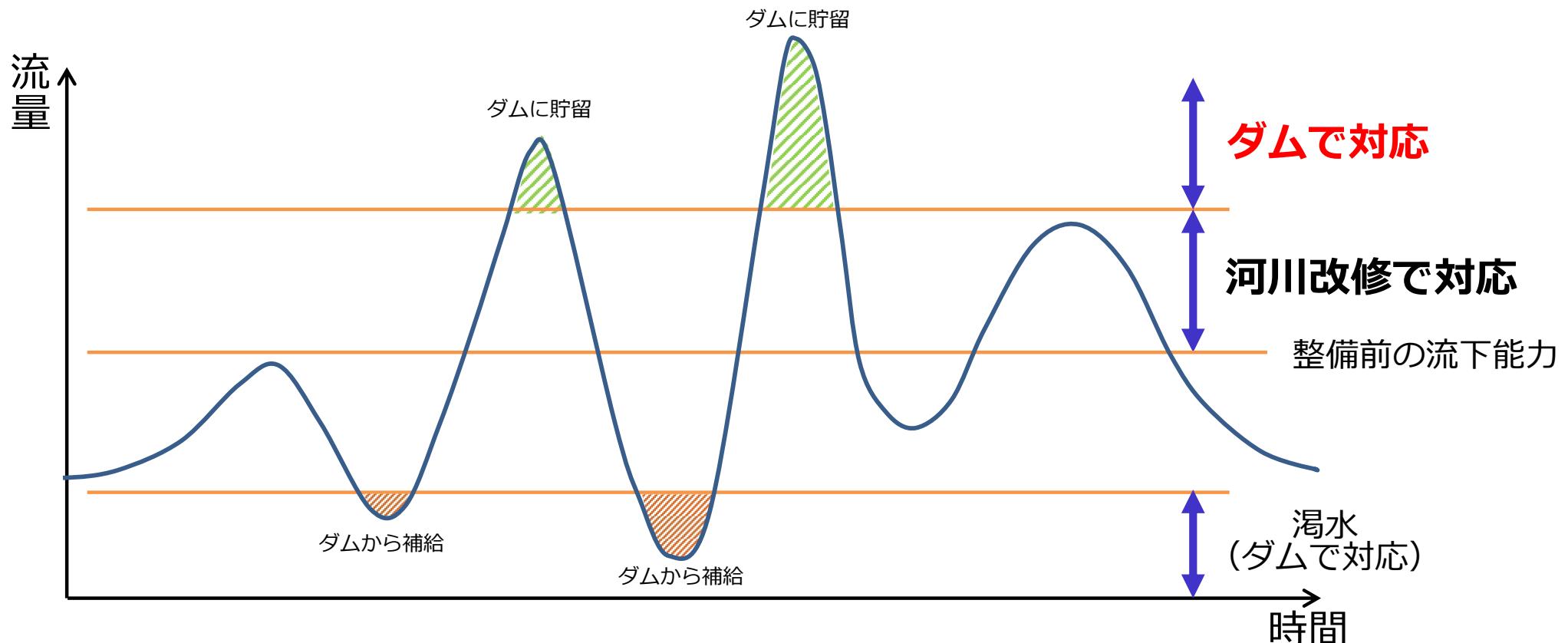
ダムによる洪水調節も、洪水時の水位を低下させる有効な手段

- どんな大洪水でも流すことができるよう
川幅を大きくすれば、洪水はあふれません
- しかし、それでは、街中が川ばかりになってしまい、何を守っているのか分かりません
- そこで、ある程度までは川に流し、それ以上
はダムに貯める、という役割分担をしています

ダムによる洪水調節も、洪水時の水位を低下させる有効な手段

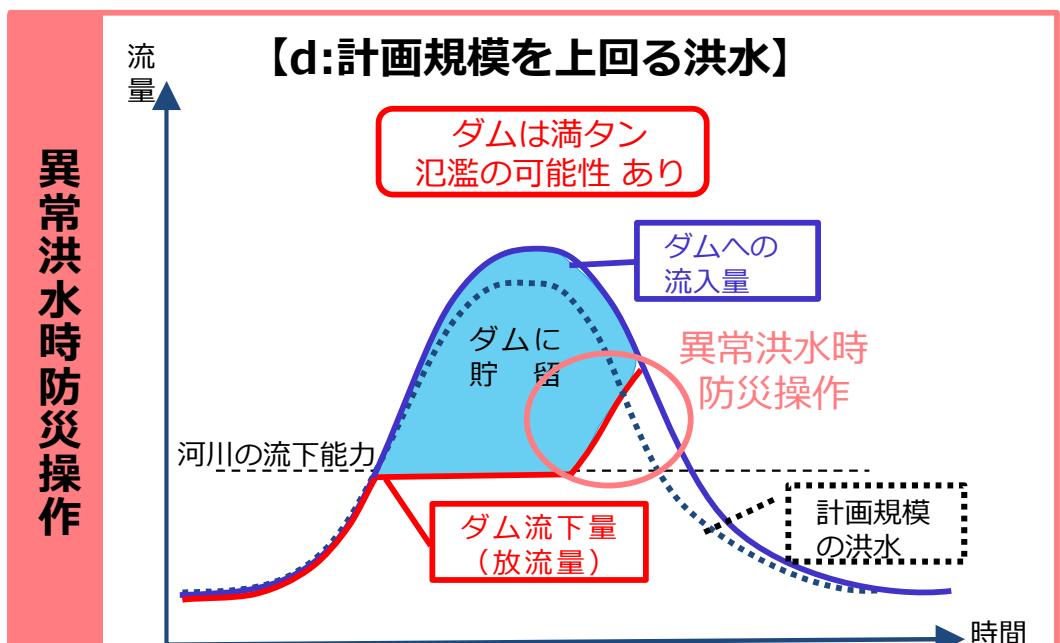
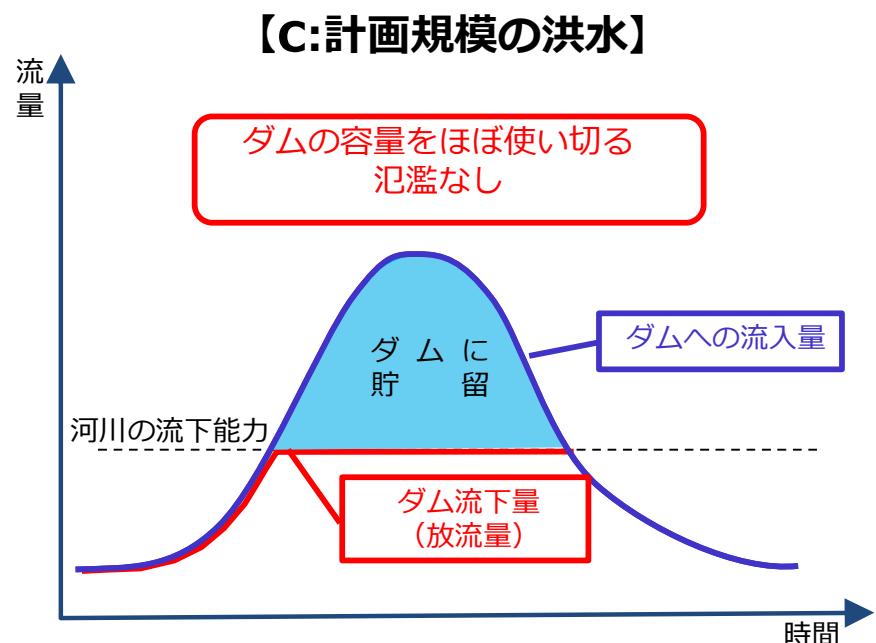
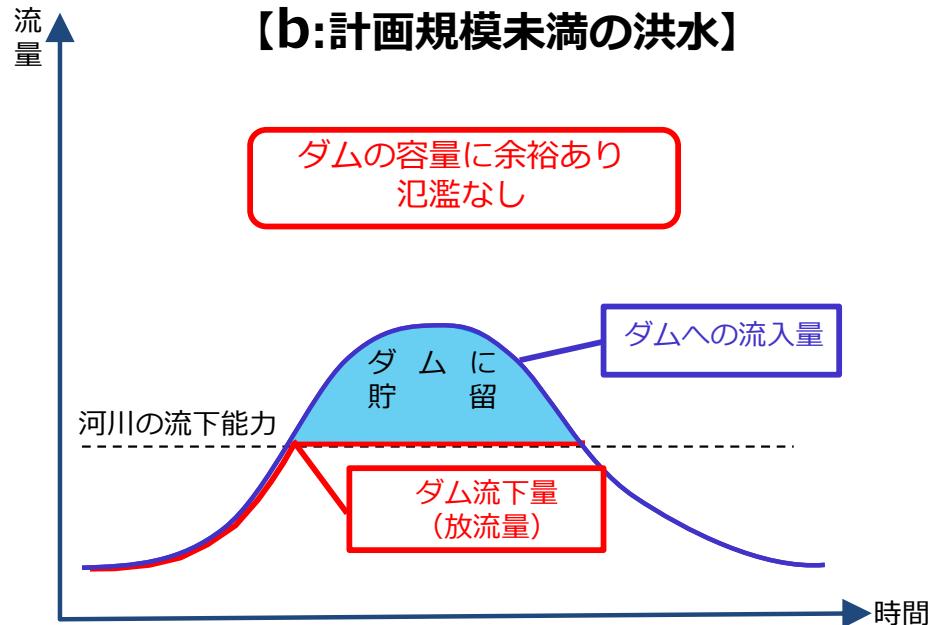
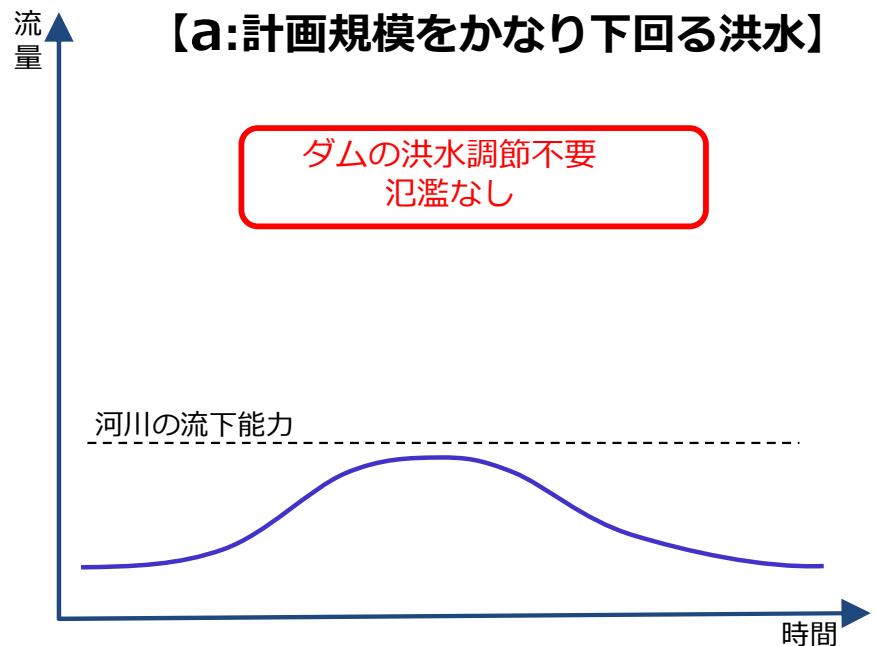
河川改修とダムの役割分担イメージ

- 頻度の高い、ある程度の規模の洪水に対しては、河川改修で流下能力を確保。
- それを超える、頻度の低い大規模な洪水に対しても、河川改修のみで安全確保を図るうとすると、まちを大きく改変する河川改修が必要となる。
- そのため、ダムによる洪水貯留と河川改修を組み合わせて治水対策を実施。



ダムは、下流河川での洪水氾濫を防止・軽減します

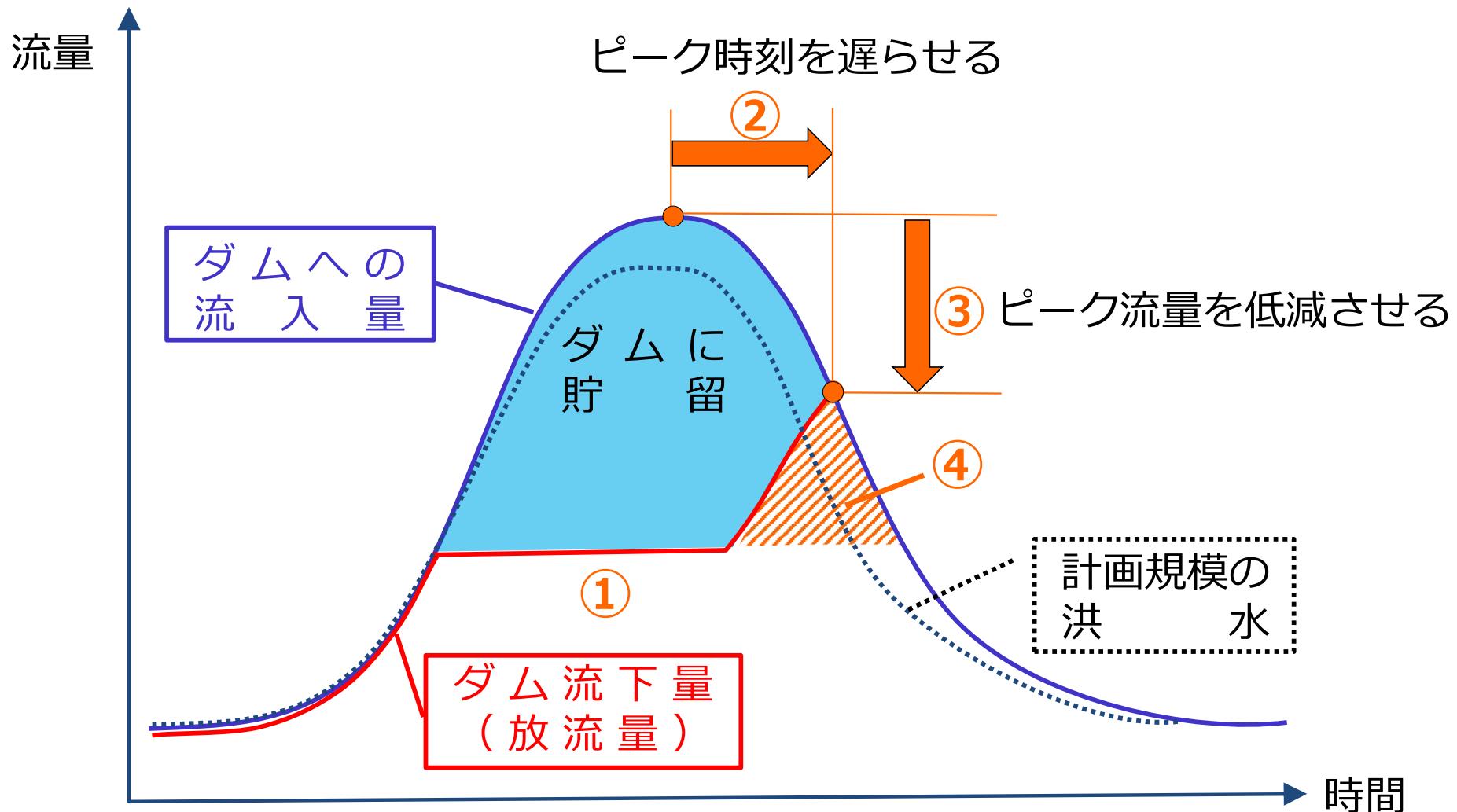
ダムの防災操作(洪水調節)



異常洪水時防災操作

ダムが緊急放流に移行しても、ダムは大きな効果を發揮

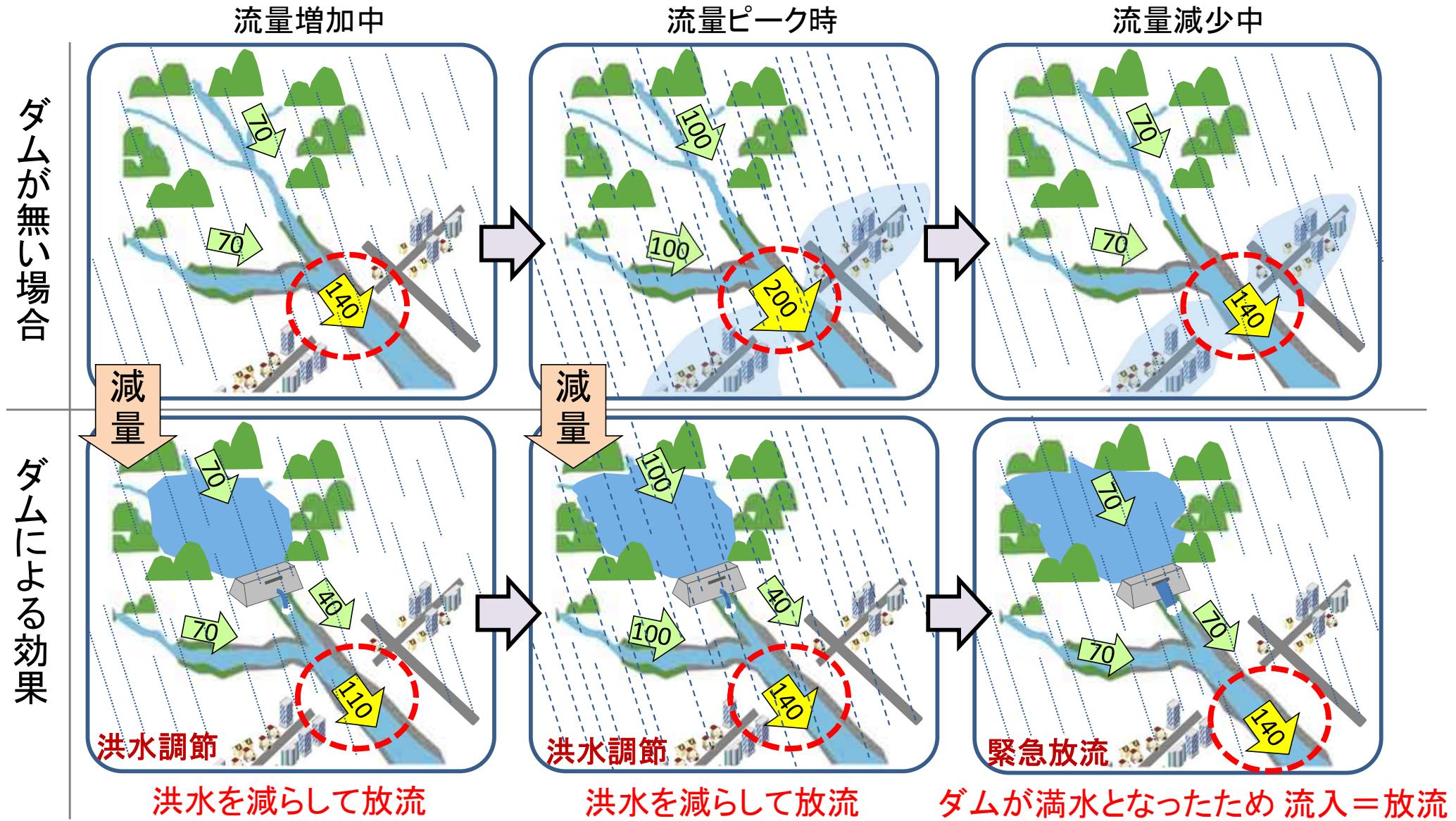
ダムの防災操作 異常洪水時防災操作(緊急放流)



- ① 安全な流量が流れているうちに避難が可能
- ② ピーク時刻を遅らせる → 避難時間を確保
- ③ ピーク流量を低減させる → 下流河川の被害を軽減
- ④ 仮に氾濫した場合でも、氾濫ボリュームを減少させて、下流河川の被害を軽減

ダムが緊急放流に移行しても、ダムは大きな効果を発揮

- ダムは、洪水調節の際には、下流河川の流量を少なくする。
- 緊急放流を行った場合でも、ピークをずらす効果により、下流の被害を回避・軽減します。



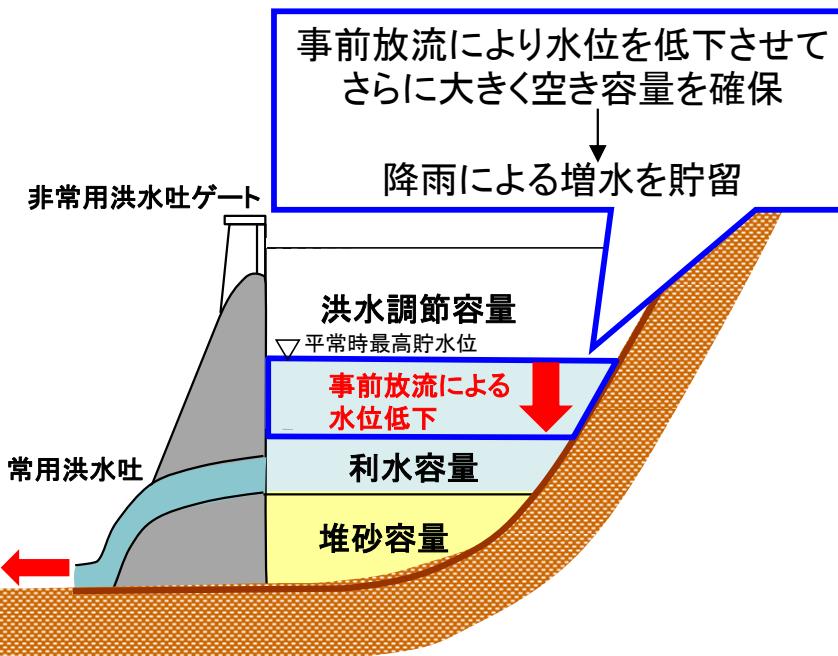
洪水調節能力を増大させるための事前放流の取組

- 「事前放流」は、大雨が見込まれる場合、水力発電、農業用水、水道等のためにダムに貯めている水を放流して、一時的にダムの貯水位を下げ、大雨に備える取り組み
- この取組は、治水を目的に持つダムだけではなく、利水専用のダムにおいても実施

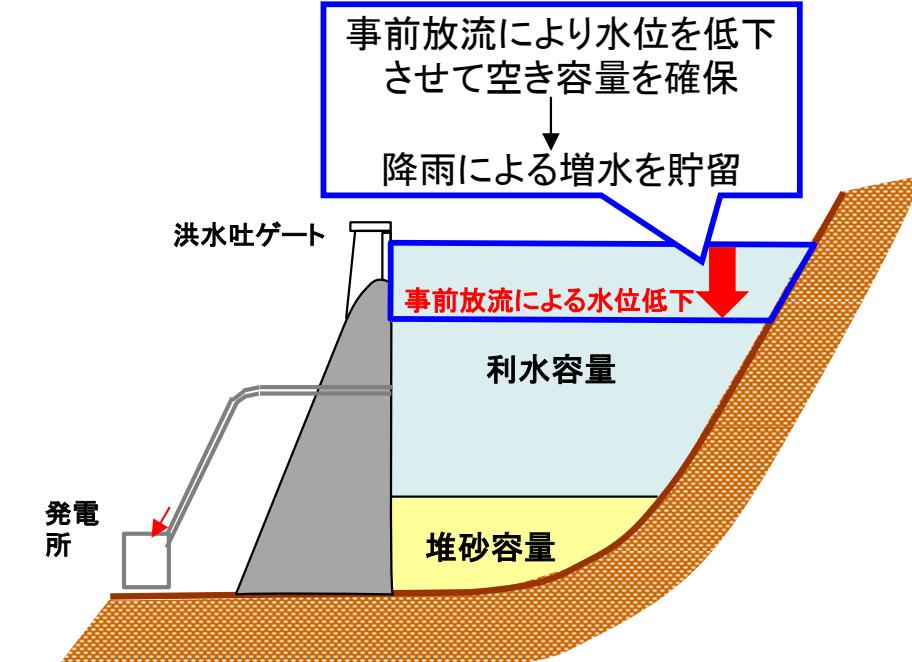
洪水調節能力を増大させるための事前放流の取組

- 水力発電、農業用水、水道等のために確保されている容量も活用して、治水の計画規模や河川（河道）の施設能力を上回る洪水の発生時におけるダム下流河川の沿川における洪水被害を防止・軽減する取組を関係省庁と連携して実施。
- 水力発電、農業用水、水道等のために確保されている容量には、通常、水が貯められていることから、台風の接近などにより大雨となることが見込まれる場合に、大雨の時により多くの水をダムに貯められるよう、河川の水量が増える前にダムから放流して、一時的にダムの貯水位を下げておく「事前放流」を行う。

治水等(多目的)ダムにおける事前放流



利水ダムにおける事前放流



事前放流により洪水調節が可能な時間をより長く確保
→ ダムが満水になり流入量をそのまま放流することとなる異常洪水時防災操作を回避・軽減

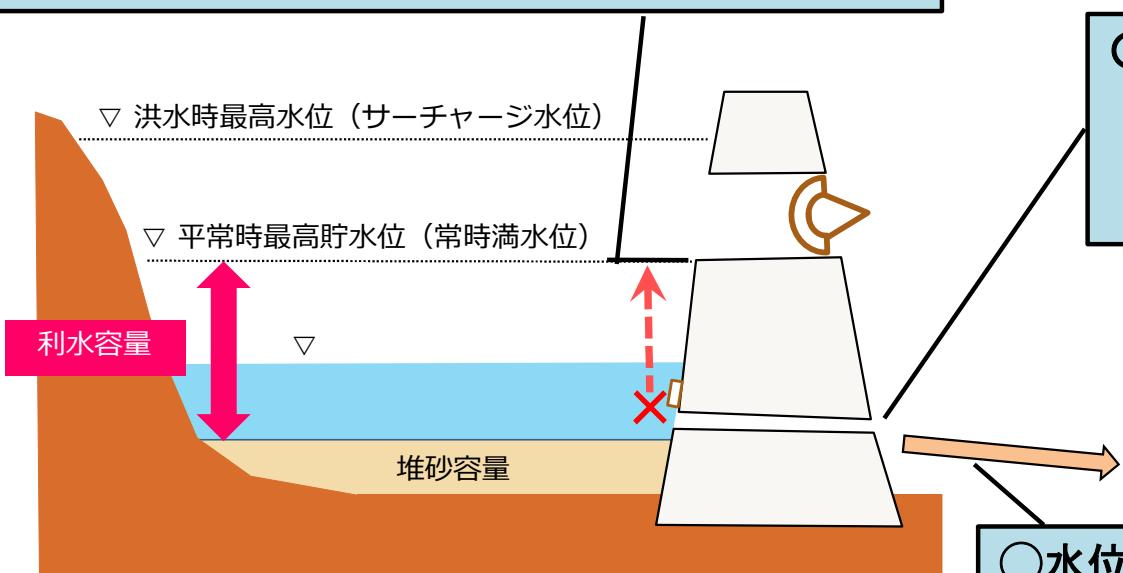
これまで洪水を貯留する容量がなかったが、事前放流により可能な限り洪水を貯留

事前放流の制約要因

- 放流設備の位置：放流設備が設置されている位置により低下可能な水位の高さが決まる。
- 放流能力：利水放流のために設置された放流設備では、放流能力が小さく、放流できる量の制約となる。洪水吐ゲートのない利水ダムの制約となる場合が多い。
- 水位低下速度：ダムによっては、水位を低下させるにあたり、貯水池の地すべりや下流河川の安全性などに考慮する必要があり、制約となる場合がある。

○利水容量内の放流設備の位置

低い位置に放流設備がない場合は、水位を低下させることのできる高さに制約がある



○放流能力

放流能力が小さい利水放流管等では、数日間で放流できる量に制約がある

○水位低下速度

水位を低下するにあたっては、下流河川や貯水池の安全性を考慮する必要がある

- 事前放流は、氾濫が発生するような大雨が予測された場合に実施
- 「事前放流＝大雨の予測」のため、事前放流を実施している河川だけでなく、周辺の河川の沿川でも大雨への備えが必要
- 事前放流により、雨が降る前から河川水位が上昇する場合があるのでサイレンによる警報等、防災情報に留意が必要

事前放流実施の周知



事前放流を実施する場合、雨が降る前にダムからの放流により河川の水位が上昇することになるため、事前に影響のある区間に周知します。

■ダム下流警報所からの注意喚起(サイレン・スピーカーの吹鳴)

【放流警報の流れの一例】

警報所による注意喚起



【スピーカー吹鳴】

放流警報の放送

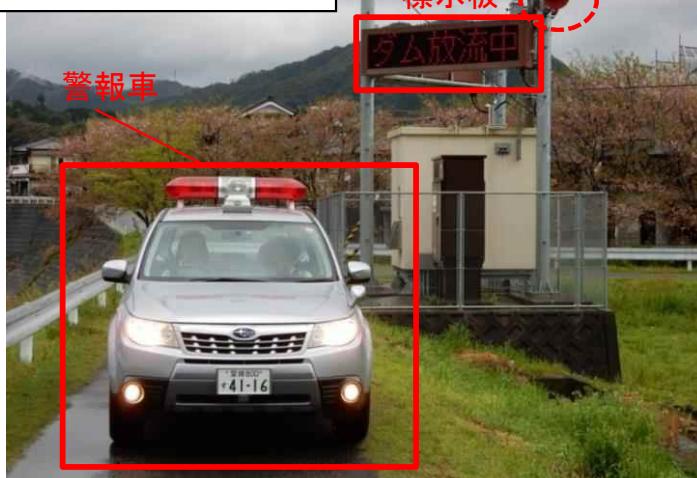
ダムからの放流により
河川の水位が上昇す
ることを放送し、河川利
用者に注意喚起。



【サイレン吹鳴】

吹 鳴 休 止 吹 鳴 休 止 吹 鳴

警報車による注意喚起



■警報車による注意喚起(警報区間)

河川利用者への注意喚起

- ・ダムからの放流により河川の水位が上昇することを、ダム管理者が直接河川利用者に対して注意喚起を実施。
- ・警報者による巡回を実施、加えて、警報車に搭載されているスピーカー等からも注意喚起を実施する場合もある。

ダム容量に余力がある場合、さらに流量を抑制する特別防災操作を実施

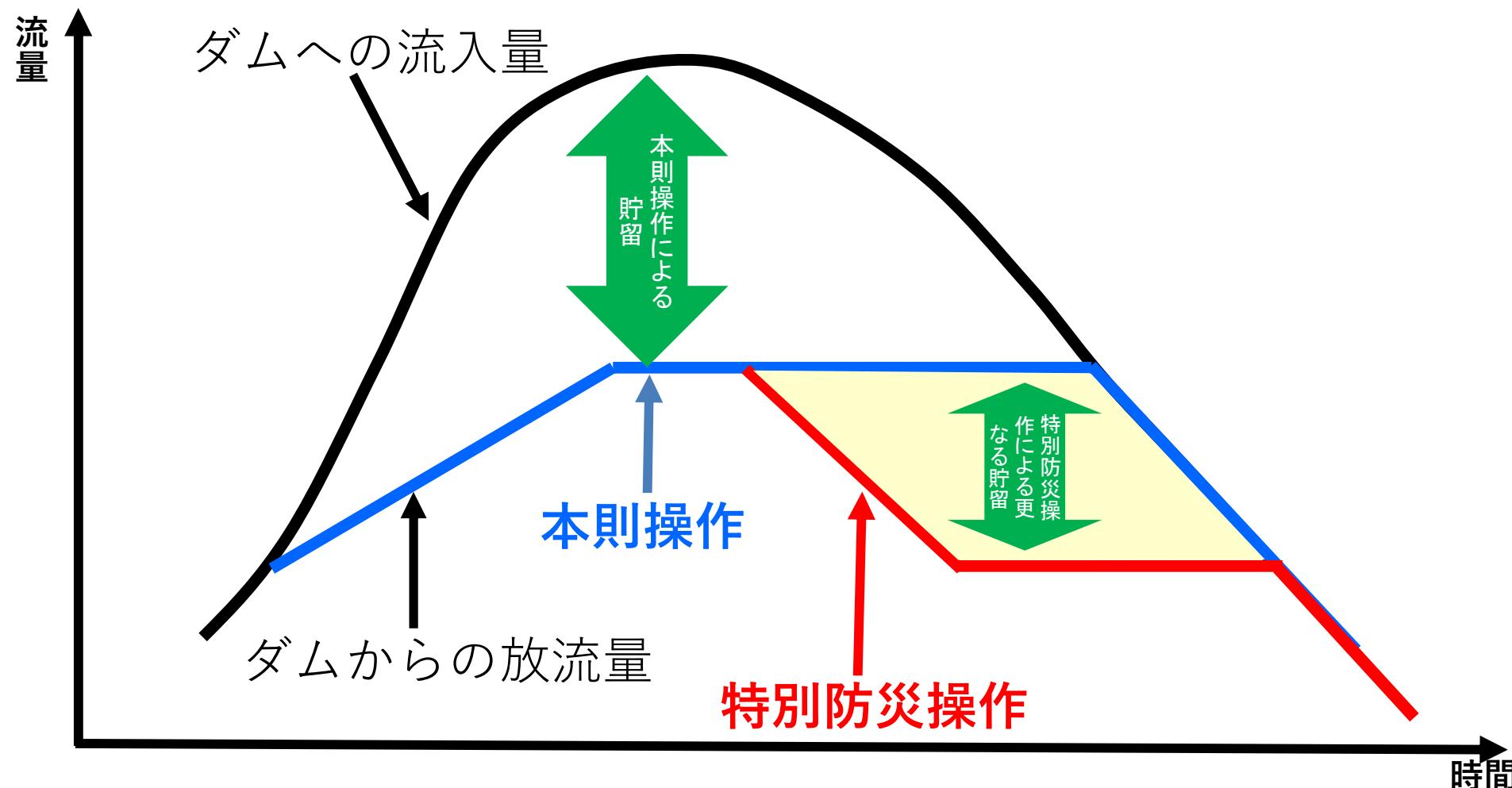
○ダム下流河川の水位が高く、ダムに余力があるとき、通常の洪水調節操作よりもダムからの放流量を減らす「特別防災操作」を実施

ダム容量に余力がある場合、さらに流量を抑制する特別防災操作を実施

特別防災操作

ダム下流河川で洪水被害が発生、又は発生のおそれがあり、操作可能な場合に、ダム下流河川管理者や自治体等からの要請に基づき、通常の洪水調節操作(本則操作)よりもダムからの放流量を少なくし、ダムに洪水を貯留することで下流河川の水位上昇を抑制する目的で行う操作。

操作可能な場合とは、次期出水のおそれがなく、洪水の終了が見通せ、ダムへの貯留が可能な場合のことを言う。



水害リスクが高いところはどこ？

- 「地形」や「河道形状」等から**水害リスクが高い区間**あり。
- 本川と支川の「合流部」
本川の水位が高いときに支川に逆流したり、
支川等が流れにくくなるため、**支川の氾濫リスク大**
- 川幅が急に狭くなる「狭窄部」
水位が上昇し、川の流れが滞りやすいため、
狭窄部の上流で氾濫リスク大
- 海岸付近の「河口部」
台風襲来時に高潮の影響により**潮位が高くなる**ため、
海岸付近の河口部で氾濫リスク大

水害リスクが高いところはどこ？

バックウォーター(背水)の影響がある区間

- 本川と支川の合流部では、本川の水位が高いときに支川に逆流するとともに支川の流下が妨げられるため、支川の水位が上昇し水害リスクが高まります。



水害リスクが高いところはどこ？

狭窄部の上流

- 狭窄部とは、その上下流の川幅と比べ、川幅が急に狭くなる場所のことです。
- 川の流れが滞りやすいため、狭窄部の上流では特に水害リスクが高くなります。



狭窄部では流れが悪くなります。



川幅が細くなっている所が狭窄部

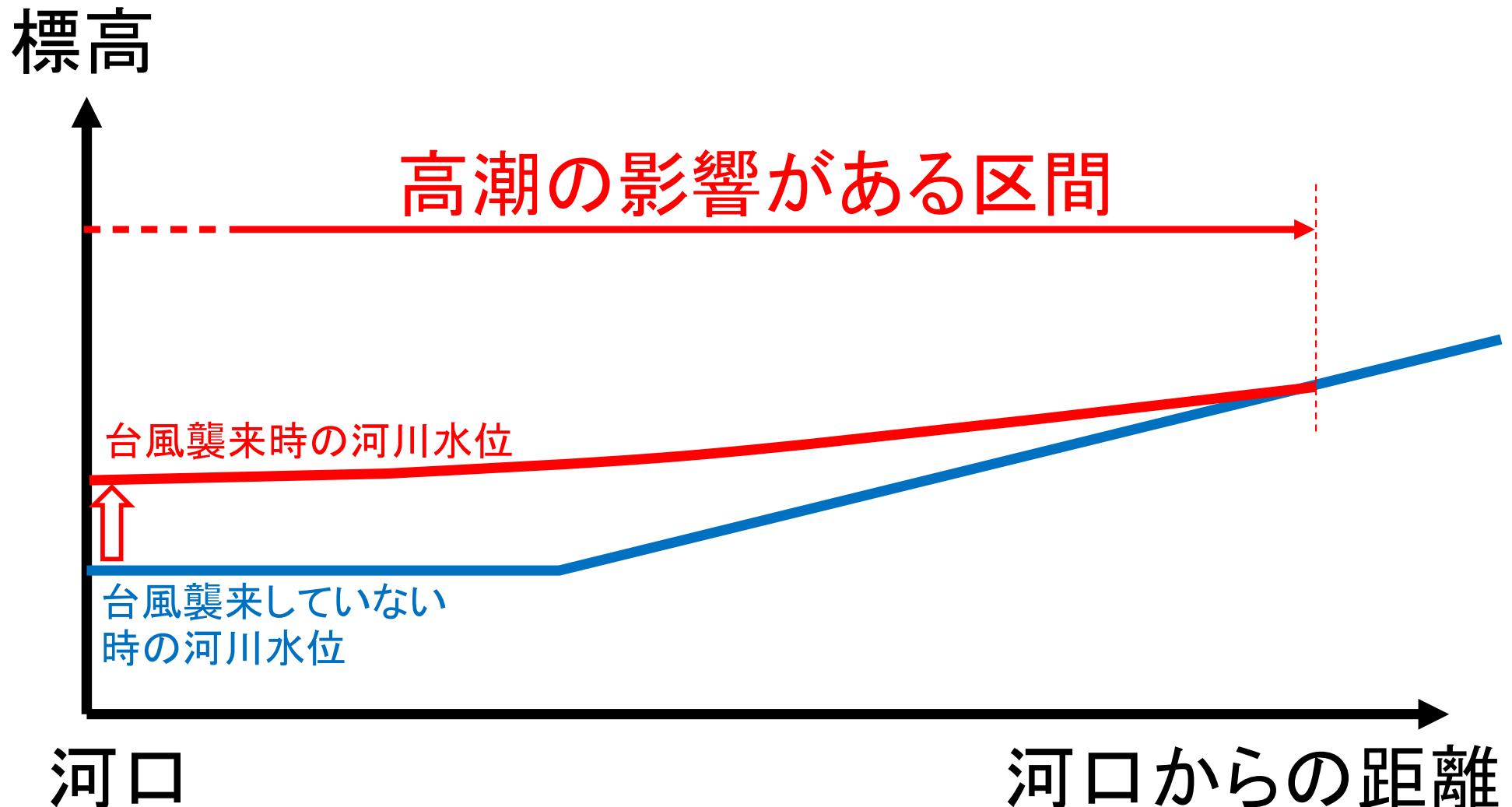
洪水時に狭窄部
で流れにくくな
り、上流側の水
位が上昇します。

狭窄部がある河川の例

千曲川（立ヶ花）
球磨川（山間）
大和川（亀の瀬）
紀の川（岩出） 等

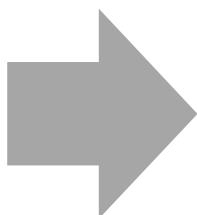
水害リスクが高いところはどこ？

高潮の影響がある河口部



津波・高潮・高波の違い

- **津波**は、**地震**により**海面全体が盛り上がる現象**
- **高潮**は、**低気圧（台風等）**により**海面が吸い上げられ上昇する現象**



**台風時に高潮と洪水の同時発生
の可能性が高い**

- **高波**は、**強い風**により**大きな波が発生する現象**

津波・高潮・高波の違い

○津波

- 海底で発生する地震に伴う海底地盤の隆起・沈降や海底における地滑りなどにより、その周辺の海水が上下に変動することによって引き起こされるもの

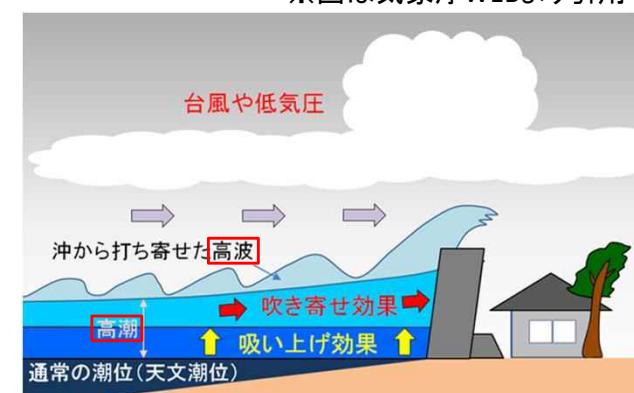
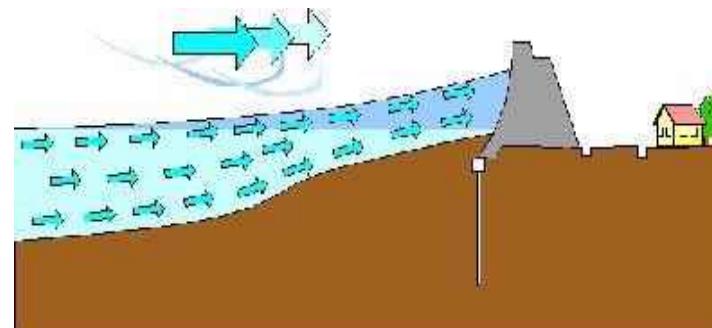
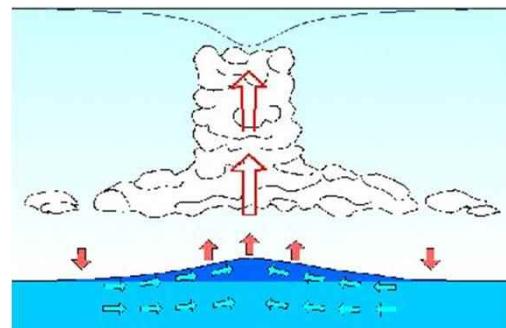


○高潮

- 主に台風接近時などの気圧低下による海面の吸い上げや風による吹き寄せにより発生
- 地震による津波と異なり、潮位の高い状態が数時間にわたり発生する

○高波

- 強風によって発生する波で、特に波浪注意報・警報の対象になる程度の高い波
- 高潮と同時に発生する可能性もある



高潮と洪水が同時発起したときの対応～寝屋川の例～

- 高潮対策として河口の水門を閉鎖。
- 寝屋川の洪水は淀川へポンプ排水。

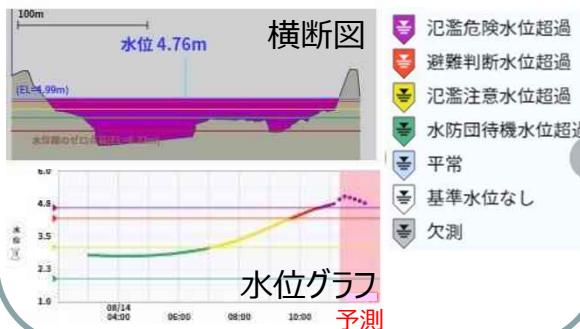


「川の防災情報」で確認できる情報

- 河川やダム、降雨の状況などの各種河川情報を集約し、**全国の情報を一元的に提供**
 - 基準水位超過や洪水予報の発表など洪水の危険が**高まった箇所は着色の上、強調**して表示。

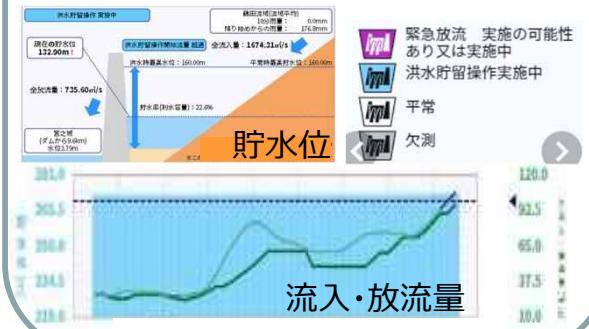
河川水位

国・都道府県の水位情報が確認可能。
水位が上昇すると着色強調表示。



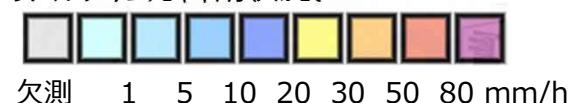
ダム情報

ダム（国・水資源機構・都道府県・農水・発電等）の貯水位等が確認可能。
ダムの操作状況に応じて着色強調表示。



レーダ雨量

国土交通省のXRAINによる250mメッシュ、リアルタイムな降雨状況。



ライブカメラ

国・都道府県のカメラ画像。
平常時画像と並べて状況の確
認が可能。



洪水予報等

指定河川洪水予報（国・都道府県）及び水位到達情報（国のみ）が確認可能。情報が発表されている河川を着色表示。



「川の防災情報」の操作方法

(1) 確認したい情報を探す

The diagram illustrates the mobile application interface for 'River Disaster Information'. It shows two main screens: a search screen and a monitoring screen.

Search Screen (Left): Shows a map of Japan with various controls. Red boxes highlight:

- ① 市町村名検索 (Search by town/village name)
- ② 拡大 (Zoom in)
- ③ ピンチアウト (Pinch-to-zoom)

Monitoring Screen (Right): Shows a map with colored rainfall intensity overlays (purple, blue, green, yellow, orange) and various icons representing disaster information. Red boxes highlight:

- 凡例 (Legend)
- 確認したい情報のアイコンを選択 (Select the icon for the information you want to check)

A callout box points to a color scale legend titled 'レーダ雨量を確認可能' (Radar rainfall confirmation possible) with the following mapping:

Color	Value (mm/h)
Grey	欠測 (Missing)
Light Blue	1
Medium Blue	5
Dark Blue	10
Yellow	20
Orange	30
Red	50
Purple	80

Callouts point to specific icons and screens for different types of information:

- 発表情報一覧を確認したい** (Check the list of issued information): Points to a blue circle with a white exclamation mark icon.
- ライブカメラを確認したい (平常時のカメラも確認可能)** (Check the live camera (normal cameras can also be checked)): Points to a green camera icon.
- 河川水位を確認したい** (Check river water level): Points to a screen showing water level monitoring levels: 水面危険水位超過 (Exceeded surface danger water level), 避難判断水位超過 (Exceeded evacuation judgment water level), 水面注意水位超過 (Exceeded water surface caution water level), 水防団待機水位超過 (Exceeded water prevention team standby water level), 平常 (Normal), 基準水位なし (No standard water level), and 欠測 (Missing).
- ダム情報を確認したい** (Check dam information): Points to a screen showing dam release status: 緊急放流 (Emergency release), 洪水調節 (Flood regulation), 平常 (Normal), and 欠測 (Missing). A note at the bottom states: 「白色のダムは、放流の状況による表示色の変化はいたしません。」 (White dams do not change color based on release status).

※上記はモバイルモード(スマートフォン)における画面操作

「川の防災情報」の操作方法

(2) 発表情報一覧を確認したい



発表情報一覧(!)
のアイコンを選択



現時点の「洪水予報等」及び
「ダム放流通知」を確認可能

洪水
予報等



指定河川洪水予報(国・都道府県)及び
水位到達情報(国のみ)の発表状況等を確認可能



ダム
放流通知

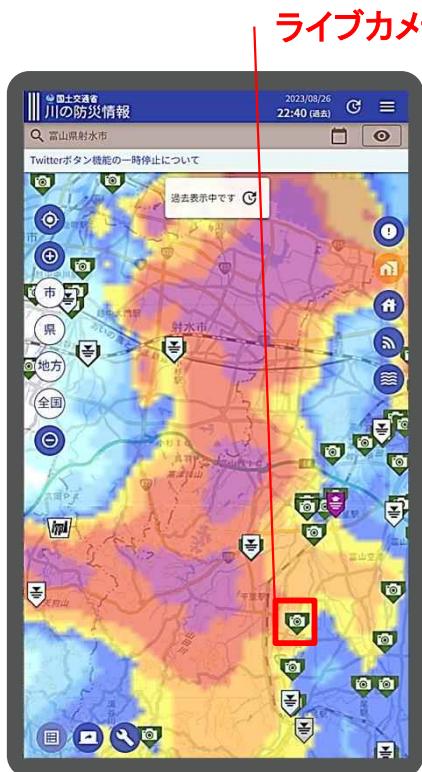


ダム放流通知の発表状況等を確認可能

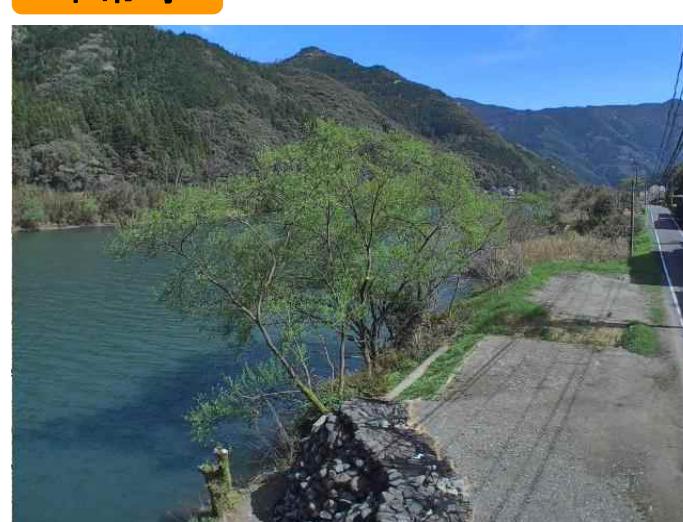


「川の防災情報」の操作方法

(3) ライブカメラを確認したい



カメラ(📷)
のアイコンを選択

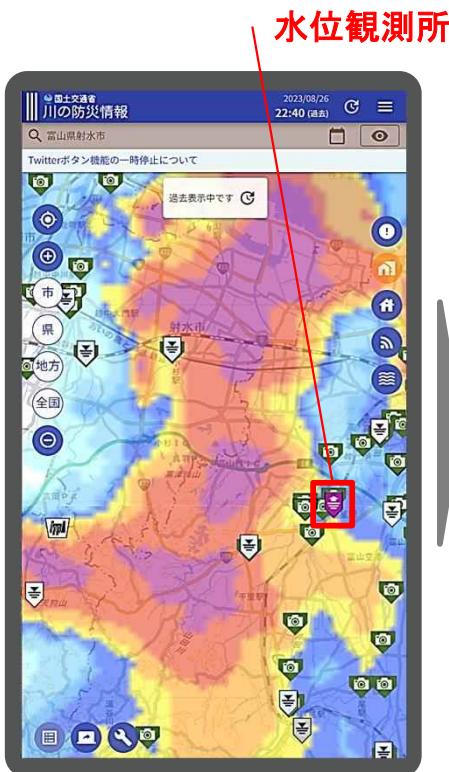


現在・平常時のカメラ画像を確認可能

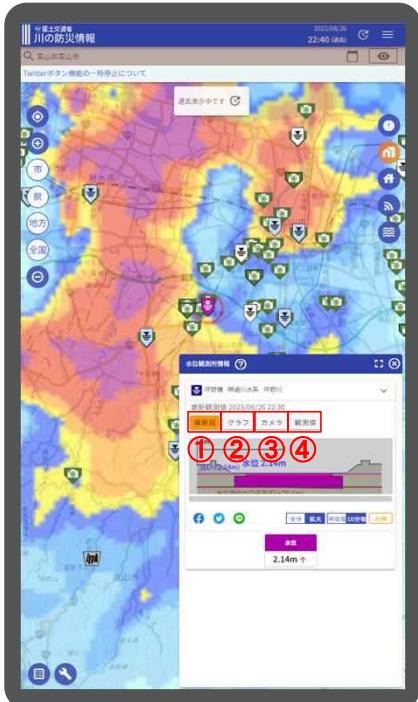
※上記はモバイルモード(スマートフォン)における画面操作

「川の防災情報」の操作方法

(4) 河川水位を確認したい



水位観測所(▼)のアイコンを選択



水位観測所における横断図やグラフ等を確認可能

① 横断図



② グラフ



③ カメラ



④ 観測値

日付	時刻	水位[m]	10分雨量 [mm]	降り始めから の雨量[mm]
08/26	22:40	--	--	--
	22:30	2.14↑	--	--
	22:20	1.35↑	--	--
	22:10	0.82↓	--	--
	22:00	0.84↑	--	--
	21:50	0.82↑	--	--

凡例

- ▼ 沖縄危険水位超過
- ▼ 避難判断水位超過
- ▼ 沖縄注意水位超過
- ▼ 水防団待機水位超過
- ▼ 平常
- ▼ 基準水位なし
- ▼ 欠測



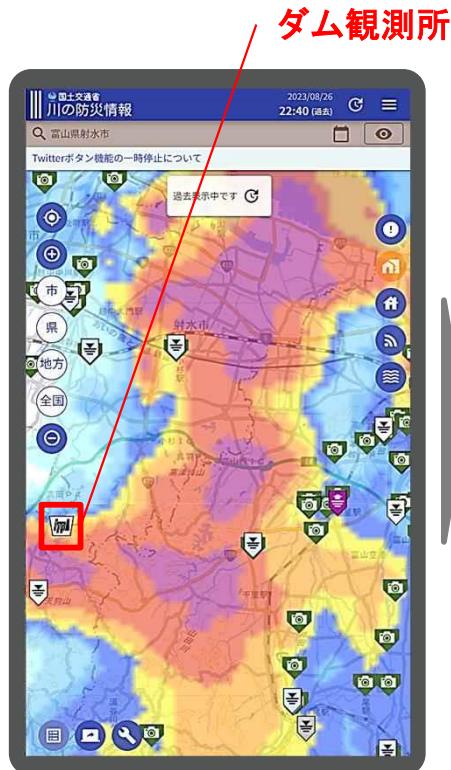
国・都道府県の水位情報が確認可能
水位が上昇すると着色強調表示

※最寄りにカメラがあれば表示

※上記はモバイルモード(スマートフォン)における画面操作

「川の防災情報」の操作方法

(5)ダム情報を確認したい



ダム観測所()
のアイコンを選択



ダム観測所における
模式図やグラフ等を
確認可能

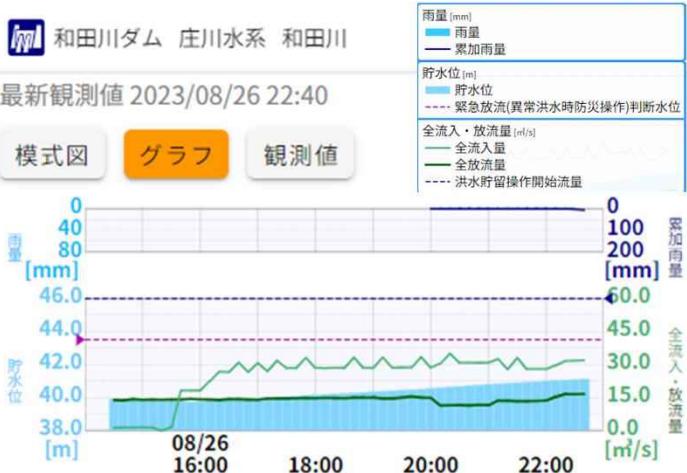
① 模式図



③ 観測値

日付 時刻	貯水 位[m]	貯水量 [千 m³]	率利	率治	全流入	全放流	10分 累加	雨量
08/26 22:40	41.11	788.00	--	--	31.86	16.62	欠測	6.0
22:30	41.08	779.00	--	--	31.80	16.48	欠測	2.0
22:20	41.05	770.00	--	--	31.54	16.52	欠測	1.0
22:10	41.02	761.00	--	--	29.58	15.29	欠測	1.0
22:00	40.99	752.00	--	--	28.01	13.61	欠測	1.0

② グラフ



凡例

-  緊急放流 実施の可能性あり・実施予定・実施中
 -  洪水調節 実施中
 -  平常
 -  欠測
- 白色のダムは、放流の状況による表示色の変化はいたしません。

ダム(国・水資源機構・都道府県・農水・発電等の貯水位等が確認可能
ダムの操作状況に応じて着色強調表示

川の防災情報（防災用語ウェブサイト（水害・土砂災害）

用語	概要
異常洪水時防災操作	ダムが満水に近づいたときに、ダムからの放流量をダムの流入量と同程度となるよう近づけていき、満水になつたら流入量をそのまま下流側に通過させること。
溢水	川の水が堤防のないところからあふれ出る現象。
XRAIN	高頻度、高分解能でリアルタイムに配信される平面的な雨量情報。
越水	川の水が堤防を乗り越えてあふれ出る現象。
大雨警報(土砂災害)	大雨による重大な土砂災害が発生するおそれがあると予想したときに発表される警報。
大雨特別警報(土砂災害)	台風や集中豪雨により数十年に一度の大霖が予想される場合で、特に土砂災害に警戒すべきときに発表される特別警報。
屋内安全確保	ハザードマップを確認し、住民自らの判断で氾濫しても浸水しない安全な高さの居室に移動したり留まるなどして、安全を確保すること。
家屋倒壊等氾濫想定区域	川が氾濫した場合に、あふれた水や川岸の侵食により、家屋が倒壊・流出するおそれがある区域。
がけ崩れ	大雨や地震などで急な斜面が崩れ落ちること。
河道閉塞	大雨や地震などで崩れた土砂が、川の流れをせき止めること。
川裏	堤防の居住地側。
川表	堤防の川側。
記録的短時間大雨情報	その地域にとって数年に一度程度しか発生しないような短時間の大霖が観測されたときなどに発表される情報。

川の防災情報（防災用語ウェブサイト（水害・土砂災害）

用語

概要

緊急安全確保

- ①(避難情報として)警戒レベル5緊急安全確保は災害が発生・切迫した状況で、住民などに命の危険から少しでも身の安全を確保するよう指示するために、市町村長が発令する避難情報。
- ②(避難行動として)主に①の発令時など、安全な避難ができない可能性がある状況下で命の危険から少しでも身の安全を確保するためにとる次善の行動。

緊急放流

ダムが満水に近づいたときに、ダムからの放流量をダムの流入量と同程度となるよう近づけていき(ゲートを有するダムの場合のみ)、満水になつたら流入量をそのまま下流側に通過させること。

警戒レベル

災害時にとるべき行動や避難などの行動を促す情報を、災害の切迫度に応じて5段階のレベルで表したもの。

計画規模降雨

氾濫を防ぐための河川の整備の目標を定めた計画の基準として想定した大雨の降雨量。

決壊

堤防などが切れてくずれること。

降雨継続時間

一連の雨が降り始めてから降り終わるまでの時間。

洪水

- ①大雨により川から水があふれて氾濫すること(一般用語として使われる)。
- ②大雨により川が増水すること(主に土木用語として使われる)。

洪水キクル(危険度分布)

中小河川の氾濫が発生する危険度の高まりを、川の細かい区間ごとに色分けして示している地図。

川の防災情報（防災用語ウェブサイト（水害・土砂災害）

用語

概要

洪水警報	①増水や氾濫により重大な洪水災害が発生するおそれがあると予想したときに発表される気象警報（警戒レベル3相当情報[洪水]）。 ②洪水予報における氾濫警戒情報（警戒レベル3相当情報[洪水]）、氾濫危険情報（警戒レベル4相当情報[洪水]）、または氾濫発生情報（警戒レベル5相当情報[洪水]）。
洪水浸水想定区域	川が氾濫した場合に浸水するおそれがある区域。
洪水調節	ダムに洪水の一部を貯めて、下流河川の水量を減らして水位を下げること。
洪水の危険度分布	川の氾濫の危険度の高まりを、川の細かい区間ごとに両岸別で色分けして示している地図。
洪水予報	指定された河川において、川の水位の状況や今後の見込みを広く伝えるために発表される情報。
洪水予報河川	川の水位の状況や今後の見込みが発表される川。
高齢者等避難	警戒レベル3高齢者等避難は災害が発生するおそれがある状況で、高齢者や障害のある方及びその支援者等に避難を促すために、市町村長が発令する避難情報。
地すべり	斜面が塊となって滑り落ちる現象。
事前放流	大雨が予測される場合に、事前にダムの空き容量を確保（利水容量の一部を使用）するための放流。
指定緊急避難場所	災害から身の安全を守るために緊急的に避難する場所。
指定避難所	災害により自宅を失った場合などに一定期間避難生活をする場所。

川の防災情報（防災用語ウェブサイト（水害・土砂災害）

用語	概要
重要水防箇所	川が増水した時に、川の水があふれるなどの危険が予想される箇所。
出水	川の増水のこと。
深層崩壊	山の斜面が深いところから大規模に崩れる現象。
水位周知海岸	高潮による海面水位の状況が発表される海岸。
水位周知河川	川の水位の状況が発表される川。
水位到達情報	指定された河川において、川の水位の状況を広く伝えるために発表される情報。
線状降水帯	組織化した積乱雲群が数時間にわたってほぼ同じ場所を通過または停滞することで作り出される線状に伸びる強い降水をともなう雨域。
タイムライン	行政や交通の関係者が連携し、災害の進展に応じて行う防災行動を、時系列でとりまとめた計画。
高潮	台風や低気圧の接近に伴い、潮位が通常よりも大きく上昇すること。
高潮警報	台風や低気圧等による異常な海面の上昇により重大な災害が発生するおそれがあるときに発表される警報。
高潮特別警報	数十年に一度の台風や同程度の温帯低気圧により高潮になると予想される場合に発表される特別警報。
高潮氾濫発生情報	指定された海岸において、高潮による氾濫が発生、または氾濫発生が切迫している場合に発表される情報。
立退き避難	災害により危険な場所から安全な場所へ移動して避難すること。
潮位偏差	実際に観測される潮位から、天文潮位を引いたもの。

川の防災情報（防災用語ウェブサイト（水害・土砂災害）

用語	概要
堤外地	堤防より川側の土地。
堤内地	堤防より居住地側の土地。
堤防天端	堤防の上面や上端のこと。
天文潮位	月と太陽の起潮力によって変化する潮位。
土砂・洪水氾濫	上流域から流出した多量の土砂が谷出口より下流の河道で堆積し、土砂と泥水の氾濫が発生する現象。
土砂キクル(危険度分布)	土砂災害が発生する危険度の高まりを、細かい地域ごとに色分けして示している地図。
土砂災害警戒区域	急斜面が崩れるなど土砂災害が発生した場合に住民などの生命又は身体に危害が生ずるおそれのある区域。
土砂災害警戒情報	命に危険が及ぶような土砂災害がいつ発生してもおかしくない危険な状況であることを伝える情報。
土砂災害特別警戒区域	土砂災害特別警戒区域。
土壤雨量指数	大雨による土砂災害リスクの高まりを把握するための指標。
土石流	大雨で崩れた土石が川の流れと一緒に流下する現象。
内水氾濫	雨水が排水施設で川に排水できずに、宅地などにあふれること。
パイピング	川の水が堤防の下の地面を通り抜け、居住地側の地面などから土砂を含んだ水が出る現象。
ハザードマップ	その土地の災害に対する危険性や避難場所などが記されている地図。

川の防災情報（防災用語ウェブサイト（水害・土砂災害）

用語	概要
破堤	堤防の決壊のこと。
氾濫	川や水路などの水があふれ、川などの外に流れ出す現象。
氾濫危険情報	指定された河川において、川からいつ水があふれ出してもおかしくない危険な状況を伝える情報。
氾濫危険水位	川からいつ水があふれ出してもおかしくない危険な状況を示す水位。
氾濫警戒情報	指定された河川において、川の増水により、今後氾濫するおそれがあることを伝える情報。
氾濫注意情報	指定された河川において、川の増水により、氾濫への注意を始める必要を伝える情報。
氾濫注意水位	川の増水により、氾濫への注意を始める必要を示す水位。
氾濫発生情報	指定された河川において、川の氾濫が発生したことを広く伝える情報。
避難指示	災害が発生するおそれが高まった状況で、住民などに危険な場所から避難するよう指示するために、市町村長が発令する避難情報。
避難判断水位	川の増水により、今後氾濫するおそれがあることを示す水位。
表層崩壊	斜面の表面をおおっている土壌の部分だけが崩れ落ちる現象。
府県気象情報	警報等に先立って警戒・注意を呼びかけたり、警報等の発表中に現象の経過、予想、防災上の留意点等を解説したりする情報。
マイ・タイムライン	水害や土砂災害などから命を守る避難行動がとれるよう、予め自分自身がとるべき行動を時間に沿って整理したもの。個人や家族の防災行動計画。

川の防災情報（防災用語ウェブサイト（水害・土砂災害）

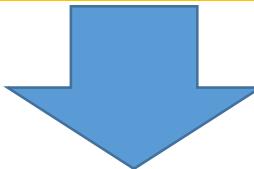
用語	概要
要配慮者利用施設	社会福祉施設、学校、医療施設その他の主として防災上の配慮を要する者が利用する施設。
予備放流	大雨が予測される場合に、事前にダムの空き容量を確保（洪水調節容量と利水容量を兼ねる容量を使用）するための放流。
ライブカメラ	インターネット等を通じて映像をリアルタイムに配信するシステム。各地の河川や道路沿いなどにも設置されている。
流域雨量指標	川の上流域に降った雨により、どれだけ下流の対象地点の洪水危険度が高まるかを把握するための指標。
流域平均雨量	川の流域内に降った雨量の平均値。
漏水	川の水が堤防などに浸み込み、居住地側の堤防斜面や地面から水が出る現象。

手取川・梯川流域タイムラインについて

手取川・梯川 流域タイムラインの目的

【背景】

- 令和4年8月豪雨災害では手取川・梯川流域全体で甚大な被害が発生。
- 逃げ遅れや車移動中の孤立、道路冠水により避難できなかった等、住民避難に関する課題が浮き彫りとなった。
- 従来の河川水位による基準に加え、雨量予測などによる早めの避難情報の発令が必要。



流域タイムライン

- 「流域警戒ステージ」を新たに設定。
- 注意報・警報が発令される以前の段階で、早期に流域全体で危機感を共有。
- 各機関において早めの防災行動に着手。

※ 流域タイムラインは、市区町村が作成するタイムライン、マイ・タイムラインなどの世帯や地区毎に作成されるタイムラインなどと階層的かつ相互に連携して運用。

※ 国土交通省の防災業務計画において、避難情報に着目した水害対応タイムラインを複数の市町村を対象とした流域タイムラインに見直すこととなっており、本タイムラインも国土交通省防災業務計画に基づくものである。

流域タイムラインの概要

【対象とする災害】

台風接近・上陸、並びに前線停滞による「大雨」を対象

【流域警戒ステージ】

- ・時期区分として「流域警戒ステージⅠ～Ⅳ」を設定。
- ・流域警戒ステージⅠ～Ⅲでは、「台風進路予測、府県気象情報、台風説明会」（台風最接近の5～2日前）及び気象庁による予測降雨量（GSM、MSM）等に基づき、流域での危険度切迫を伝える情報を関係機関で共有し、早期の対応を実施。
- ・流域警戒ステージⅣは、各機関が河川水位の上昇などにより、各機関の判断により従来の警戒レベルに基づく防災行動を実施。

※ 流域警戒ステージは、流域タイムライン構成機関のみで共有されるものであり、内閣府が定める「警戒レベル」とは異なるものである。

流域警戒ステージの移行

【発動・移行の判断】

- ・金沢地方気象台からの降雨の見通し等により、金沢河川国道事務所と金沢地方気象台で調整。
- ・タイムライン参加機関からなる「流域タイムライン運用会議（以下「運用会議」という。）」を開催して判断。

【運用会議】

- ・TeamsによるTV会議で実施。（金沢河川国道事務所からメールで送付する会議用URLより各機関がミーティングに参加する。）
- ・できるだけ短時間（30分以内）で終了し、以下について情報共有・検討を実施。
 - (1) 気象概況・予想の説明
 - (2) 河川への影響
 - (3) 治水ダム操作状況及び今後の見通し・利水ダムの事前放流状況等
 - (4) 流域警戒ステージ移行の判断

流域警戒ステージ移行の周知

- 流域警戒ステージ移行の周知は、流域タイムラインに参加する機関にメーリングリストを通じて行う。
- 移行時に周知する内容は、各段階における流域警戒ステージの通知のほか、台風規模や進路、前線の位置、予測される雨量等の情報を共有する。

【例】台風第〇号に伴う流域警戒ステージⅠへの移行

■本文

手取川・梯川流域タイムライン関係機関 各位

※本メールは、メーリングリストにて送信しています。

台風第〇号について、運用会議で協議した結果、〇月〇日〇時〇分より「手取川・梯川流域タイムライン」の運用を開始し、「流域警戒ステージⅠ」に移行しました。

(解説)

〇日〇時、南鳥島近海の熱帯低気圧が台風第〇号になりました。台風は1時間におよそ25キロの速さで西へ進んでいます。台風は今後、日本の南海上を北西に進み、猛烈な強さに発達し、3日先以降、向きを東に変えて、東日本の広い範囲に影響する可能性があることから、流域警戒ステージへの移行を決定しました。関係機関の皆さまは、流域警戒ステージⅠに記載されている防災対応を実施してください。

【例】台風第〇号に伴う流域警戒ステージⅡへの移行

■本文

手取川・梯川流域タイムライン関係機関 各位

※本メールは、メーリングリストにて送信しています。

台風第〇号について、運用会議で協議した結果、〇月〇日〇時〇分に、「流域警戒ステージⅡ」に移行しました。

(解説)

大型で非常に強い台風第〇号は、1時間におよそ25キロの速さで北北西へ進んでいます。

台風は、日本の南を北北西へ進み、次第に進路を北東に変えて、非常に強い勢力を保ったまま、〇日夕方から〇日夜遅くにかけて、石川県に接近する恐れがあります。

また、「台風第〇号に関する石川県気象情報第1号」が発表され石川県加賀地方で、48時間以内に24時間降水量が多いところで150ミリ程度の雨量が予想されていることから、流域警戒ステージⅡへの移行を決定しました。

関係機関の皆さまは、流域警戒ステージⅡに記載されている防災対応を実施してください。

※ 参加機関との連絡は、メーリングリストによる情報発信のほか、緊急時には電話によって連絡するものとする。

※ メーリングリストに登録されている各機関のメールアドレスや緊急時に使用する電話番号、担当者の氏名は適宜更新する。

流域警戒ステージの移行の基準（目安）

区分	時期	移行基準
流域警戒ステージⅠ 【危険性に注意を向ける】	概ね3～5日	<ul style="list-style-type: none"> ■台風：台風警戒区域に台風5～3日先予報円の一部が含まれ、かつ石川県の早期注意情報により警報級の可能性（以下、「警報級の可能性」とする。）が発表された時。（※運用会議は実施しない。） ■前線：前線の影響により警報級の可能性が発表された時。（※運用会議は実施しない。）
流域警戒ステージⅡ 【防災対応の方針を決定】	概ね2日前	<ul style="list-style-type: none"> ■台風：府県気象情報「石川県気象情報」（加賀）（以下、「府県気象情報」という。）で48時間以内に24時間降水量が多いところで150mm程度の雨量が予測された時。 ■前線：府県気象情報で48時間以内に24時間降水量が多い所で150mm程度の雨量が予測された時。
流域警戒ステージⅢ 【防災対応を開始】	概ね1日前	<ul style="list-style-type: none"> ■台風・前線共通 台風説明会・大雨説明会が開催された時、又は気象庁のメソモデル（MSM）による流域平均雨量予測（39時間先までの予測）を基に、手取川又は梯川のいずれかの流域において洪水氾濫が発生するおそれがある雨量が予測された場合。「洪水氾濫が発生するおそれがある雨量」の目安 <ul style="list-style-type: none"> ・手取川 鶴来地点上流域：340mm/24時間程度 ・梯川 小松大橋地点上流域：150mm/9時間程度
流域警戒ステージⅣ 【防災対応を実施】	当日	<ul style="list-style-type: none"> ■台風・前線共通 氾濫注意情報（警戒レベル2）の発表基準に到達した場合。（※運用会議やステージ移行の通知は実施しない。）
流域警戒ステージ解除		<ul style="list-style-type: none"> ■台風・前線共通 流域内の水位観測所の水位が水防団待機水位以下に低下し、今後、大雨の恐れがなくなった場合。（※運用会議は実施しない。）

※本流域タイムラインは大規模洪水を対象に作成している。

※中小洪水（ピーク水位が氾濫注意水位程度）の場合、流域警戒ステージⅠ～Ⅲの基準に該当しないが流域警戒ステージⅣの基準に該当する場合がある。

流域警戒ステージ移行時の各機関の対応

防災行動目標

【流域警戒ステージⅠ】～災害の危険性に注意を向ける～

- ・水害、土砂災害の危険性があることを組織内で共有する。
- ・災害時の組織内の連絡体制・配備体制を確認する。
- ・時間要する防災対応については早めの準備を行う。
- ・住民の避難について検討を行う。

【流域警戒ステージⅡ】～防災対応の方針を決定する～

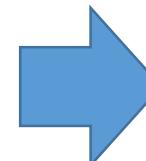
- ・水害、土砂災害の危険性が高まっていることを組織内で共有する。
- ・災害時の組織内の連絡体制・配備体制の方針を決定する。
- ・時間要する防災対応については早めの行動を開始する。
- ・住民の避難について方針を決定する。

【流域警戒ステージⅢ】～防災対応を開始する～

- ・39時間以内に水害、土砂災害の危険性が高まっていることを組織内で共有する。
- ・災害時の組織内の連絡体制・配備体制を確立する。
- ・防災対応について早めの行動を開始する。
- ・住民の避難について準備を開始する。
- ・住民への注意喚起を行う。

【流域警戒ステージⅣ】～防災対応を実施する～

- ・各機関の計画に基づき水防・避難対応を実施する。
- ・特に、避難対応については、キキクルによる危険度分布や、上流域の雨量や水位・カメラ画像情報を確認し、適切な避難情報発信及び避難所開設を実施する。



【各機関の防災行動】

- ・流域警戒ステージ毎の各機関が行う「逃げ遅れゼロ」「被害の最小化」を目指す基本的な防災行動は、「手取川・梯川流域タイムライン総括表」による。
- ・具体的な防災行動の内容については、機関毎の防災行動計画（タイムライン）等で決定して実施。

流域警戒ステージ移行時の各機関の対応

手取川・梯川流域タイムライン総括表

※各機関の基本的な防災行動は、必要に応じて適宜修正・追加する。

令和5年10月2日時点版

各タイムラインステージの移行基準設定							
流域タイムラインステージ		流域警戒ステージ I (台風・前線予測)	流域警戒ステージ II (台風・前線・雨量予測)	流域警戒ステージ III (雨量予測)	流域警戒ステージ IV (水位上昇)		
気象情報	台風性	台風警戒区域に台風5～3号先予報印の一部が含まれ、かつ、警報級の可能性が発表された場合	府県気象情報「石川県気象情報」(加賀)で、48時間以内に24時間降水量が多いところで150mm程度の雨量が予想された場合	MSM39時間先流域平均雨量予測を基に各流域において洪水氾濫が発生するおそれがある雨量が予想された	-		
	前線性	前線の影響により警報級の可能性が発表された場合	府県気象情報「石川県気象情報」(加賀)で、48時間以内に24時間降水量が多いところで150mm程度の雨量が予想されたとき、運用会議を開催しステージ移行を判断	洪水氾濫が発生するおそれがある雨量の目安 ・手取川鶴来：340mm/24時間 程度 ・梯川小松大橋：150mm/ 9時間 程度	-		
発動/ 移行 基準	-		-	(氾濫注意情報基準水位) 手取川 鶴来観測所 1.40m 梯川 埴田観測所 2.50m	(氾濫警戒情報基準水位) 手取川 鶴来観測所 2.30m 梯川 埴田観測所 4.20m	(氾濫危険情報基準水位) 手取川 鶴来観測所 3.00m 梯川 埴田観測所 4.60m	
	水位情報	-	-	※氾濫危険水位の到達を4時間先以降に予測した場合	※ 3時間水位予測により氾濫開始水位を超えるおそれのある場合 手取川 鶴来観測所 6.43m 梯川 埴田観測所 5.90m	(氾濫発生)	
行動目標		災害の危険性に注意を向ける	防災対応の方針を決定する	防災対応を開始する	防災対応を実施する		
各タイムラインステージの行動内容							
警戒レベルの移行		警戒レベル 1 相当 (早期注意情報 (警報級の可能性))	警戒レベル 1 相当 (早期注意情報 (警報級の可能性))	警戒レベル 1 相当 (早期注意情報 (警報級の可能性))	警戒レベル 2 相当※ (氾濫注意情報)	警戒レベル 3 相当※ (氾濫警戒情報)	
トリガー情報発出 グループの 行動目標	大雨に対する警戒時期を周知し、各機関の体制の切り替えを促す		警戒すべき領域・時間帯と現象の規模感を伝える	現象の変化に対応して危機感を共有し、避難情報の発表支援や避難行動を促す情報を伝える			
	警戒情報を発信する	◆トリガー情報の発表 ・早期注意情報 (警報級の可能性) の大雨で [中] 以上	◆トリガー情報の発表 ・府県気象情報の発表	◆トリガー情報の発表 ・台風・大雨説明会の開催	◆トリガー情報の発表 ・大雨警報 (土砂災害・浸水害) の発表 ・指定河川洪水予報 (氾濫注意情報) の発表	◆トリガー情報の発表 ・土砂災害警戒情報の発表 ・指定河川洪水予報 (氾濫警戒情報) の発表	◆トリガー情報の発表 ・土砂災害警戒情報の発表 ・指定河川洪水予報 (氾濫警戒情報) の発表
トリガー 情報発 出グ ループ	気象情 報を発 信する	■防災気象情報の発表 ・台風情報 ・早期注意情報 (警報級の可能性)	■防災気象情報の発表 ・台風情報 ・早期注意情報 (警報級の可能性) ・府県気象情報	■防災気象情報の発表 ・台風情報 ・早期注意情報 (警報級の可能性) ・府県気象情報	■防災気象情報の発表 ・台風情報 ・早期注意情報 (警報級の可能性) ・府県気象情報	■防災気象情報の発表 ・記録的短時間大雨情報 ・記録的大雨に関する気象情報 (線状降水帯) ・台風情報 ・早期注意情報 (警報級の可能性) ・府県気象情報	■防災気象情報の発表 ・記録的短時間大雨情報 ・記録的大雨に関する気象情報 (線状降水帯) ・台風情報 ・早期注意情報 (警報級の可能性) ・府県気象情報
	河川情 報・ダ ム情報 を発信 する	■気象情報の収集・組織内共有の開始 ■気象台との共同記者会見準備 ・台風進路・規模・前線による類似洪水情報収集 ■流域タイムラインの管理 ・運用会議開催のメール配信 ・運用会議の開催 (WEB会議) ・流域警戒ステージ移行のメール配信 ■事前放流の情報収集・伝達	■事前放流の体制発令 ■気象台との共同記者会見 ・台風進路・規模・前線による類似洪水情報収集 ■流域タイムラインの管理 ・運用会議開催のメール配信 ・運用会議の開催 (WEB会議) ・流域警戒ステージ移行のメール配信 ■事前放流の情報収集・伝達	■雨量予測・雨量情報の収集・組織内共有の開始 ■防災体制 (警戒) への移行 ■国管区間での氾濫注意水位到達に伴う情報伝達 ■事前放流の情報収集・伝達	■防災体制 (警戒) を継続 ■国管区間での水位到達に伴う情報伝達 ■雨量予測 (状況) 発表 ・水防警報 (状況) 発表 ・氾濫注意情報発表 (洪水予報河川) ・水位予測の提供 (気象台、県、市町等) ■関係機関情報共有用WEB会議立ち上げ (体制解除まで継続して接続)	■防災体制 (非常) への移行 ■国管区間での水位到達に伴う情報伝達 ■雨量予測 (状況) 発表 ・水防警報 (状況) 発表 ・氾濫注意情報発表 (堤防侵食情報を含む) (洪水予報河川) ・水位予測の提供 (気象台、県、市町等) ■市町長へのホットライン ■緊急連絡メール ■ダム特別防災操作の要請 ■市町長へのホットライン ・予測水位による洪水規模の情報提供 ■リエンジンの派遣	■防災体制 (非常) への移行 ■国管区間での氾濫発生に伴う情報伝達 ■雨量予測 (状況) 発表 ・水防警報 (状況) 発表 ・氾濫注意情報発表 (堤防決壊情報を含む) (洪水予報河川) ・水位予測の提供 (気象台、県、市町等) ■緊急連絡メール ■市町長へのホットライン ・予測水位による洪水規模の情報提供 ・異常洪水対応の実施

タイムライン
ステージ毎に
各機関の基
本的な防災行
動を整理。

例

流域タイムライン参加機関

- 当面「手取川、梯川等大規模氾濫に関する減災対策協議会」構成機関、「地域メディア連携協議会」関係者で構成
- 運用を行いながら隨時参加機関の拡大を検討。

区分	機関名	
国	金沢河川国道事務所、金沢地方気象台、陸上自衛隊第14普通科連隊第2科	
県	本庁	危機監理室危機管理課、土木部河川課、土木部砂防課
	出先機関	石川土木総合事務所、南加賀土木総合事務所 赤瀬ダム管理事務所、大日川ダム管理事務所
市町	小松市、白山市、能美市、野々市市、川北町	
利水関係者	北陸電力（株）手取川水力センター、電源開発（株）九頭竜電力所手取川事務所	
道路管理者（橋梁・兼用道路関係）	金沢河川国道事務所、石川土木総合事務所、南加賀土木総合事務所、小松市、能美市、中日本高速道路（株）金沢支社金沢保全サービスセンター	
公共交通機関	西日本旅客鉄道（株）、IRいしかわ鉄道（株）	
報道機関	地域メディア連携協議会 関係者	

【今後、拡大を検討する機関】

救出救助等：石川県警察

公共交通機関：北陸鉄道（株）、北鉄白山バス（株）、北鉄加賀バス（株）

利水関係者：手取川七ヶ用水土地改良区、宮竹用水土地改良区、小松東部土地改良区、御茶用水土地改良区

ライフライン：北陸電力（株）石川支店、NTT西日本（株）金沢支店、（株）ドコモCS北陸

令和5年度 手取川・梯川流域タイムラインの取組について

- 令和4年8月豪雨災害により、手取川・梯川流域全体で甚大な被害が発生し、逃げ遅れや車移動中の孤立、道路冠水により避難できなかった等、住民避難に関する課題が浮き彫りとなった。
- 従来の河川水位による基準に加え、雨量予測などによる早めの避難情報の発令の必要性や避難を促す情報発信について自治体のみならず、報道機関を含め流域全体の関係機関が連携する必要性が生じた。
- 手取川・梯川流域タイムラインによって新たに「流域警戒ステージ」を設定する等、注意報・警報が発令される以前の段階で、早期に流域全体で危機感を共有し、各機関において早めの防災行動を着手し、逃げ遅れゼロの取組を強化。

- ・ 令和5年の出水期において手取川・梯川流域タイムライン運用会議を合計8回開催。
- ・ 運用会議開催時や流域警戒ステージ移行の際、メールを送付し、情報を共有。

・ 運用会議及び警戒ステージ経過一覧

日付	運用会議	時刻	流域警戒ステージ
6/1 木	第1回	10:15	
	第2回	14:45	
		15:15	IIに移行
	第3回	19:15	
		19:30	IIIに移行
6/2 金		21:00	解除
6/29 木	第1回	16:00	
		16:20	IIに移行
7/3 月		8:30	解除
7/7 金	第1回	16:00	
		16:15	IIに移行
7/12 水	第2回	16:00	
		4:00	IVに自動的に移行
7/13 木	第3回	16:30	
		17:15	IIに移行
7/20 木		8:30	解除
8/14 月	第1回	10:45	
		11:00	IIに移行
8/16 水		12:00	解除

・ 運用会議開催案内メール

【急連絡】7/12_16:00～ 手取川・梯川流域タイムラインの運用会議開催について
手取川・梯川流域タイムライン
関係機関 担当者各位
(本メールはBCCで送信しています)

日頃より大変お世話になっております。
手取川・梯川流域タイムライン事務局の金沢河川国道事務所です。

今日(12日)夜から明日(13日)未明にかけて、前線の影響により石川県内では大雨となる可能性があることから、以下のとおり「運用会議」を開催しますので、ご連絡します。

※参加可能な機関は、本メールにその旨記載のうえ、返信をお願い致します。

日時：7月12日(水) 16:00から(15分程度を予定)
開催方法：TeamsによるWEB会議
内容：気象概況・予測の説明、流域警戒ステージ移行の判断等

①Teamsにおける表示名は各機関毎の名称をお願いします。

②基本的に相互の音声確認は行いません。
※必要により音声確認を行わせていただく場合がございます。
(音声確認が必要な機関があらわれましたら、「機関名、音声が届いているか」の発言をいただければ、音声確認をいたします)

③会議中は、カメラをオン(カメラがない機関は除く)並びに、発言がない機関は、マイクをミュート状態にしていただけますようお願いいたします。
(会議開始前は、カメラをオフにしているたまでも結構です)

・ 開催状況



昨冬の降雪対応について

降雪対応（令和6年1月23日～1月24日）

- NEXCO中日本・石川県・富山河川国道事務所と連携して、国道8号(小矢部市桜町～津幡町舟橋)・北陸道・国道304号の同時通行止めを実施
- 国道470号輪島道路(のと三井IC～のと里山空港IC)と並行する県道も通行止めを実施
- 通行止め後に集中除雪を行い、1/24 1時に国道8号の通行止めを解除し、1/24 6時に国道470号の通行止めを解除

写真①



R 8 297. 0 kp (下)



降雪対応（令和6年2月5日）

- 北陸道で自力走行不能車両が発生したため、2月5日16時55分に北陸道(小矢部IC～金沢森本IC)で通行止めを実施
 - 北陸道に並行する国道8号を通行止めせずに監視体制を強化して臨んだ。北陸道通行止めの影響により、国道8号(津幡町中橋～能越道福岡IC付近)が混雑
 - 2月5日20時30分に北陸道(下り線)の通行止めを解除、2月5日22時に北陸道(上り線)の通行止めを解除した。
 - 通行止め解除後、23時頃から国道8号の混雑が解消



大雪時のCCTV映像配信

R6.6地域メディア連携協議会資料

■目的

大雪時において金沢河川国道事務所が有する映像情報を、放送局に提供し、放送局が提供された映像を元に放送等に活用し、道路利用者に対して道路の路面状況等の情報を伝えることにより、広域迂回や出控え等に役立てる事を目的とする。

併せてYouTubeに同様の映像を配信する。

■提供する情報

通行止めの記者発表するような大雪時に配信予定(HPで公開している箇所の北陸地整CCTVカメラ情報)

ただし、事件、事故、救出活動など個人情報が認知できるものは配信しない。

■覚書 締結(映像情報の提供並びに放送等の試行実施について)

令和5年12月にNHK、北陸放送、石川テレビ、テレビ金沢、北陸朝日放送の5局と覚書を締結した。

■運用開始

令和6年2月5日に配信可能となり、2月5日以降は大雪がなく配信実績なし。**R6年度冬期から大雪時(通行止め時)に配信予定。**



大雪発生から配信までの流れ

覚書(映像情報の提供並びに放送等の試行実施について) 相手方:日本放送協会



映像情報の提供並びに放送等の試行実施について

(5) 提供された情報の放送

日本放送協会金沢放送局は、提供を受けた映像情報の放送等に際し、映像の提供元について表示するものとする。

(6) 提供する情報に対する責任

日本放送協会金沢放送局は、受信する映像情報について、次の事項に掲げる場合は、その責任を金沢河川国道事務所に問わないものとする。
 ・又がその他の不可抗力に基づく機器の故障による映像情報の停止
 ・保守、点検による映像情報の停止
 ・事態・事故や個人情報が認知できる映像情報が映り込むおそれがある場合の停止

(7) 映像情報の他への提供の禁止

日本放送協会金沢放送局は、提供を受けた映像情報を自ら放送等に活用する以外に金沢河川国道事務所の許可なしに他の者に提供してはならない。

(8) 連絡体制

金沢河川国道事務所及び日本放送協会金沢放送局の連絡体制は別添2のとおりとする。

(9) その他

本書に記載のない事項が生じた場合は、金沢河川国道事務所及び日本放送協会金沢放送局は調整のうえ決定するものとする。

以上

上記の内容を確認する。

令和5年12月15日

国土交通省 北陸地方整備局
金沢河川国道事務所長 桑島 正樹

日本放送協会 金沢放送局
コンテンツセンター長 森谷誠市郎

別添1 道路CCTV映像配信箇所

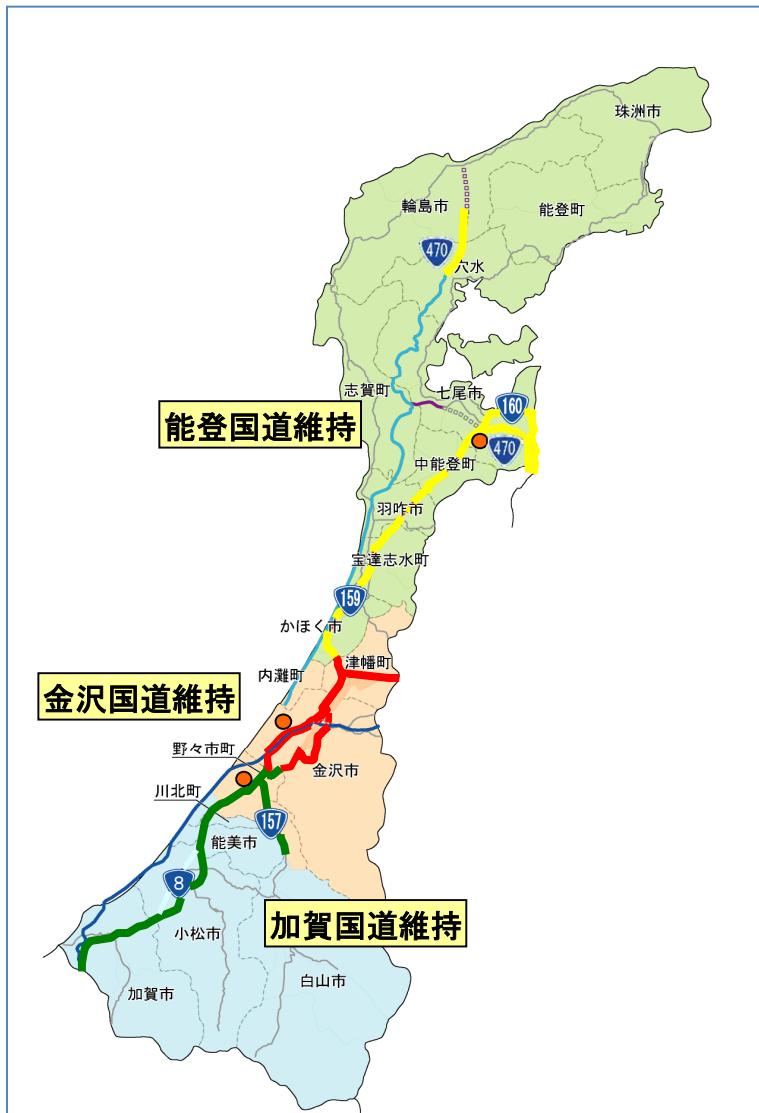
No.	エリア	監視	CCTV	所在地	備考
1	能登海岸部	國土交通省	国道159号 距離(下)	能登市内側	
2	能登海岸部	國土交通省	国道159号 大庭カタ(下) (水色系)	七尾市内側	
3	能登海岸部	國土交通省	国道159号 田舎(下)	能登市内側	
4	能登海岸部	國土交通省	国道159号 田舎(上)	七尾市内側	
5	能登海岸部	國土交通省	国道159号 新野(上)	七尾市内側	
6	能登海岸部	國土交通省	国道159号 新野(上)	七尾市内側	
7	能登海岸部	國土交通省	国道159号 新野(上)	七尾市内側	
8	能登海岸部	國土交通省	国道159号 武藏岡(上)	七尾市内側	
9	能登海岸部	國土交通省	国道159号 武藏岡(下)	七尾市内側	
10	能登海岸部	國土交通省	国道159号 黒崎(上)	七尾市内側	
11	能登海岸部	國土交通省	国道159号 黒崎(下)	七尾市内側	
12	能登海岸部	國土交通省	国道159号 黒崎(上)	七尾市内側	
13	能登海岸部	國土交通省	国道159号 取石(大庭)(下)	川北町内側	
14	能登海岸部	國土交通省	国道159号 今井(下)	川北町内側	
15	能登海岸部	國土交通省	国道157号 山ノ越大橋	白山市新湊水戸町	
16	能登海岸部	國土交通省	国道157号 山ノ越大橋	白山市新湊水戸町	
17	能登海岸部	國土交通省	国道157号 今井(下)	川北町内側	
18	能登海岸部	國土交通省	国道157号 今井(下)	川北町内側	
19	能登海岸部	國土交通省	国道157号 今井(上)	川北町内側	
20	能登海岸部	國土交通省	国道157号 今井(上)	川北町内側	
21	能登海岸部	國土交通省	国道157号 今井(上)	川北町内側	
22	能登海岸部	國土交通省	国道157号 今井(上)	川北町内側	
23	能登海岸部	國土交通省	国道157号 今井(上)	川北町内側	
24	能登海岸部	國土交通省	国道157号 今井(上)	川北町内側	
25	能登海岸部	國土交通省	国道157号 今井(上)	川北町内側	
26	能登海岸部	國土交通省	国道157号 今井(上)	川北町内側	
27	能登海岸部	國土交通省	国道157号 備前輪滑(ターミナル)(上)	津幡町内側	
28	能登海岸部	國土交通省	国道157号 備前輪滑(ターミナル)(上)	津幡町内側	
29	能登海岸部	國土交通省	国道157号 備前輪滑(ターミナル)(上)	津幡町内側	
30	能登海岸部	國土交通省	国道157号 備前輪滑(上)	加賀市内側	
31	能登海岸部	國土交通省	国道157号 備前輪滑(上)	加賀市内側	
32	能登海岸部	國土交通省	国道157号 備前輪滑(上)	加賀市内側	
33	能登海岸部	國土交通省	国道157号 備前輪滑(上)	加賀市内側	
34	能登海岸部	國土交通省	国道157号 備前輪滑(上)	加賀市内側	
35	能登海岸部	國土交通省	国道157号 備前輪滑(上)	加賀市内側	
36	能登海岸部	國土交通省	国道157号 備前輪滑(上)	加賀市内側	
37	能登海岸部	國土交通省	国道157号 備前輪滑(上)	加賀市内側	
38	能登海岸部	國土交通省	国道157号 備前輪滑(上)	加賀市内側	
39	能登海岸部	國土交通省	国道157号 大庭(下)	七尾市内側	
40	能登海岸部	國土交通省	国道157号 大庭(下)	七尾市内側	
41	能登海岸部	國土交通省	国道157号 大庭(上)	七尾市内側	
42	能登海岸部	國土交通省	国道157号 大庭(上)	七尾市内側	
43	能登海岸部	國土交通省	国道157号 大庭(上)	七尾市内側	
44	能登海岸部	國土交通省	国道157号 大庭(上)	七尾市内側	
45	能登海岸部	國土交通省	国道157号 大庭(上)	七尾市内側	
46	能登海岸部	國土交通省	国道157号 大庭(下)	七尾市内側	

別添2

所属	連絡先	分掌	役職	備考
(配信)	電話 076-264-9817 FAX 076-233-9632	総括責任者 配信責任者 連絡責任者 連絡担当者	事務所長 副所長(道) 道路管理者一課長 道路管理者二課長 障害対応責任者 障害対応担当者 防災課 防災情報係長	
(受信)	電話 076-264-7033 FAX 076-224-2899	総括責任者 受信責任者 取扱説明フリード 連絡責任者 気象災害担当者 気象災害担当記者 障害対応責任者 障害対応担当者 技術統括フリード 技術統合マスク	取扱説明フリード 気象災害担当デスク 気象災害担当記者 障害対応フリード 障害対応担当者 技術統合マスク	

大雨による道路の通行止について (事前通行規制区間)

○ 国道8号、157号、159号、160号、470号の5路線、合計206. 2kmを管理



管理延長(令和6年4月1日現在)

・加賀国道維持出張所
8号 48. 8km

157号 16. 1km

・能登国道維持出張所
159号 47. 9km
160号 19. 1km
470号 25. 3km

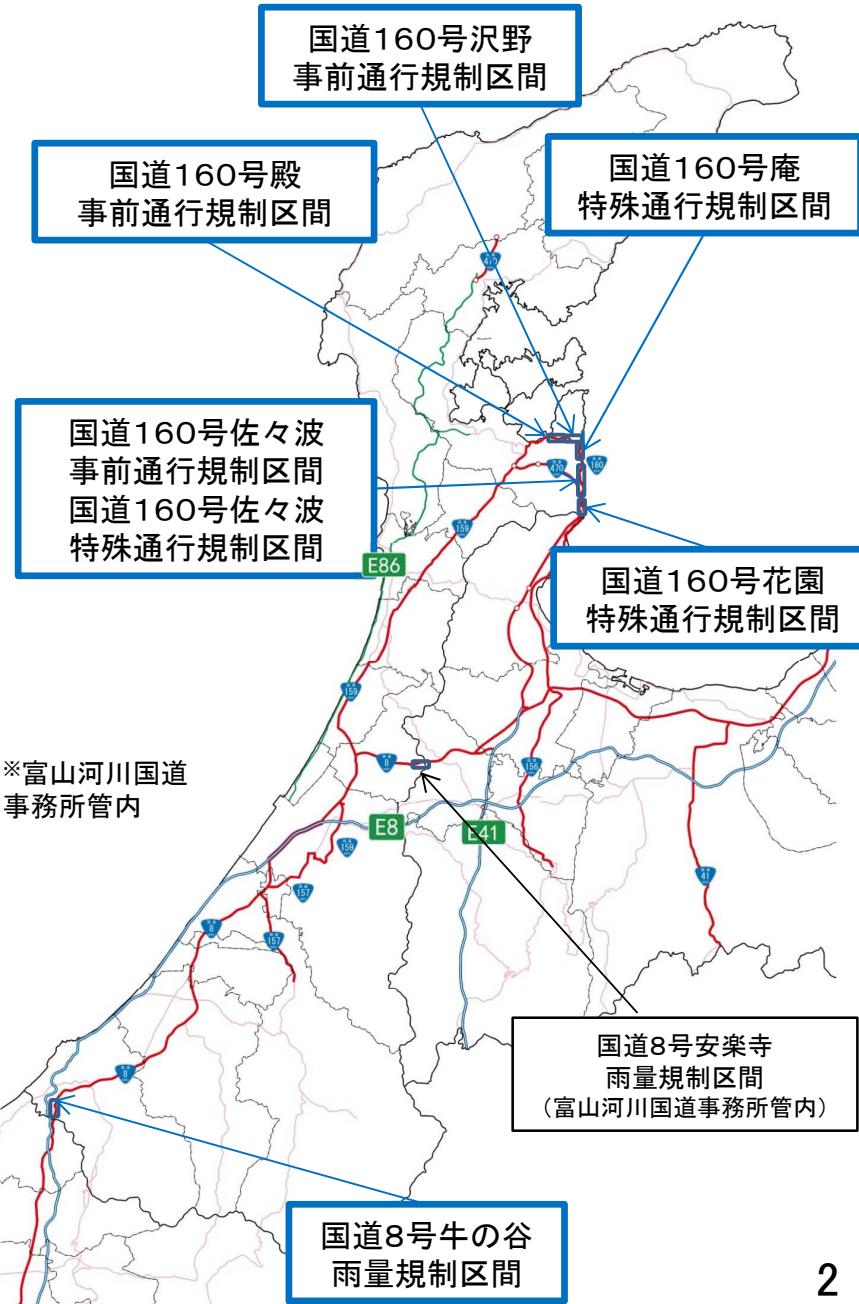
・金沢国道維持出張所
8号 29. 4km
157号 5. 1km
159号 14. 5km

<管内合計> 206. 2km

金沢河川国道事務所の事前通行規制区間

- 事前通行規制区間とは大雨や台風による土砂崩れや落石等の恐れがある箇所について、過去の記録などを元にそれぞれの基準等を定め、災害が発生する前に「通行止」などの規制を実施する区間
- 金沢河川国道事務所関連の事前通行規制(特殊通行規制含む)区間は2路線7区間(うち1区間は富山河川国道事務所管内)

路線名	箇所名	区間	延長	規制条件	通行止回数 過去5年 (H31～R5)
8	牛の谷	加賀市熊坂町庄司谷～加賀市熊坂町北原	2.0km	連続雨量180mm	0回
8	安楽寺	富山県小矢部市安楽寺～石川県津幡町九折※	1.6km	連続雨量180mm	1回 (R5)
160	殿	七尾市大田町～七尾市沢野町	2.5km	連続雨量160mm	0回
160	沢野	七尾市沢野町～七尾市庵町	2.2km	連続雨量160mm	0回
160	佐々波	七尾市虫崎町～七尾市花園町	4.8km	・連続雨量160mm ・越波の発生が予想される時	0回
160	庵	七尾市庵町	1.5km	越波の発生が予想される時	0回
160	花園	七尾市花園町～七尾市大泊町	3.0km	越波の発生が予想される時	0回



○ 記者発表FAXと同様の内容を事務所ホームページに掲載

【タイミング】

◆記者発表時

ポイント: 災害対応状況等を随時更新

緊急災害情報として
HP上部に表示

国土交通省 北陸地方整備局
金沢河川国道事務所

防 災 治 水 道 路 入れ・契約／申請 事務所について

緊急災害情報

- ▶ 4月23日 9時30分 国道470号能越自動車道・のと里山海道 対面通行確保の見通しについて
- ▶ 3月25日 【北陸地方整備局記者発表】第2回令和6年能登半島地震道路復旧技術検討委員会を開催します
- ▶ 3月15日 第3回石川県災害時交通マネジメント会議（能登半島地震）の開催結果について
- ▶ 3月15日 14時00分 能越自動車道・のと里山海道 全区間で輪島方面への通行が可能となりました
- ▶ 3月15日 9時00分 第3回石川県災害時交通マネジメント会議（能登半島地震）を開催します
- ▶ 3月12日 10時00分 能越自動車道・のと里山海道全区間で輪島方面への通行が可能となります
- ▶ 2月27日 14時00分 能越自動車道（のと三井IC～のと里山空港IC）が対面通行になりました
- ▶ 2月27日 13時00分 【北陸地方整備局記者発表】北陸地方整備局管内における道路の通行止め状況をお知らせします（第12報）
- ▶ 2月22日 14時00分 能越自動車道（のと三井IC～のと里山空港IC）が対面通行となります。併せて県道柏木穴水線の通行止めが解除となります
- ▶ 2月20日 17時00分 E41能越道 七尾IC～高岡IC区間 夜間通行止めを実施します
- ▶ 過去の令和6年能登半島地震に関する記者発表資料はこちら
- ▶ 1月1日 16時10分 支部非常体制（地震）発令

防災情報いしかわ

入札公告

X 金沢河川国道事務所
道路情報室X 金沢河川国道事務所
河川情報室北陸地方整備局管内
レリエカメラ
～河川＆道路～

X 国土交通省 川の防災情報

手取川の濁り関係
(濁度・カメラ)令和5年度
事業概要
令和5年度
金沢河川国道事務所
事業概要

Xでも情報を発信

【タイミング】

◆緊急情報発表時、通行止め開始時、通行止め解除時 など

金沢河川国道事務所のXアカウントにて、即時性の高い情報を提供。
記者発表以外の道路情報も発信！
「フォロー」、「リポスト」をお願いします！

Xでは道路状況の画像を積極的に発信予定！
「国土交通省 金沢河川国道事務所 X」のクレジットを入れて使用可能！

Xでの情報提供の一例

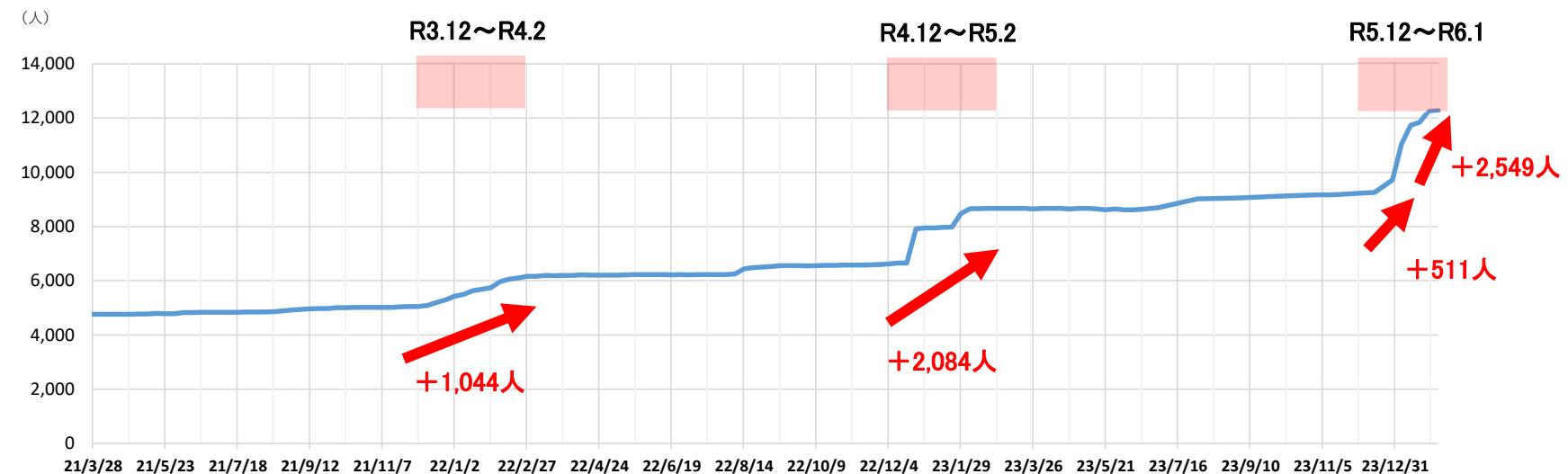


X
アカウント

北陸雪害対策技術センター @ hrrsetsugai
羽越河川国道事務所 @ mlit_uetsu
新潟国道事務所 @ mlit_niikoku
長岡国道事務所 @ mlit_chokoku

高田河川国道事務所 @ mlit_takada
富山河川国道事務所 @ mlit_toyama
金沢河川国道事務所 @ KanazawaBousai

- 令和3、4年度は冬期(12月～2月)にフォロワー数が増加傾向にある。
 - 令和5年度12月は12月22日の大雪の影響もあり、1ヶ月で511人増加した。令和6年1月は1月1日の地震の影響もあり、1ヶ月で2,549人増加した。
 - 今年度冬期以外では、令和5年7月に1ヶ月で329人増加しているが、大雨の影響と考えられる。
- ⇒災害の発生や発生の可能性が高まるとアカウントの注目度が上がり、フォロワーの増加につながると推測される。



<令和3年度>	R3.4	R3.5	R3.6	R3.7	R3.8	R3.9	R3.10	R3.11	R3.12	R4.1	R4.2	R4.3
フォロワー数	4,762	4,789	4,839	4,841	4,895	4,980	5,017	5,053	5,295	5,693	6,097	6,187
前月からの増加数	-2	+27	+50	+2	+54	+85	+37	+36	+242	+398	+404	+90
<令和4年度>	R4.4	R4.5	R4.6	R4.7	R4.8	R4.9	R4.10	R4.11	R4.12	R5.1	R5.2	R5.3
フォロワー数	6,202	6,223	6,215	6,226	6,480	6,552	6,569	6,588	7,918	8,477	8,672	8,654
前月からの増加数	+15	+21	-8	+11	+254	+72	+17	+19	+1,330	+559	+195	-18
<令和5年度>	R5.4	R5.5	R5.6	R5.7	R5.8	R5.9	R5.10	R5.11	R5.12	R6.1	R6.2	R6.3
フォロワー数	8,654	8,654	8,687	9,016	9,053	9,117	9,171	9,203	9,714	12,263	12,434	
前月からの増加数	0	0	+33	+329	+37	+64	+54	+32	+511	+2,549	+171	

- みちナビ石川では、県内主要道路の情報を提供
- 冬期(11月～3月)には、石川県・金沢市・NEXCOが管理する道路ライブ映像も閲覧可能

みちナビ 石川 みちナビ石川は、石川県内の主要な道路の情報を提供しています。

文字サイズ 小 中 大 

カメラ画像

- 石川県全エリア
- 能登北部エリア 能登南部エリア
- 金沢エリア 加賀エリア

国土交通省 道路状況ライブ映像

地域	路面状況	気象情報
国道8号 津幡町九折	路面状況	気象情報
国道8号 加賀市牛ノ谷	路面状況	気象情報

国土交通省 道路状況ライブ映像

地域	路面状況	気象情報
国道8号 津幡町九折	路面状況	気象情報
国道8号 加賀市牛ノ谷	路面状況	気象情報

石川県道のライブカメラ 石川県全エリア

エリアをクリックして 詳細ページへ

地図上のアイコンをクリックするとライブ映像を見ることができます。
※映像は供給者が管理者によって異なります。[例] 国土交通省 (9/1~3/31) 石川県 (11/1~3/31) NEXCO中日本 (12/1~2/31) 金沢市 (12/1~3/31)

テキストモード

※一部の地点では、過去2時間分の静止画を連続再生できます。

X リンク

- ▶ 金沢河川国道事務所
- ▶ 富山河川国道事務所
- ▶ 福井河川国道事務所
- ▶ NEXCO中日本 金沢支社
- ▶ 最新的通行止め状況等についても投稿しております。

道路状況ライブ映像

- ▶ 富山県道路情報
- ▶ 福井河川国道事務所

道路情報・規制情報

- ▶ 道路情報提供システム (北陸地方整備局)
- ▶ 道路交通情報Now (JARTIC)
- ▶ アイバウェイ中日本 (NEXCO中日本)
- ▶ 石川みち情報ネット (石川県)

気象情報

- ▶ 気象庁 | 防災情報
- ▶ 今後の雨

公共交通機関の情報

- ▶ 小松空港
- ▶ のと里山空港
- ▶ JR西日本
- ▶ 北陸鉄道

注意事項 | お問い合わせメール | 076-264-8800(代) | 金沢河川国道事務所HP 

  ページトップへ 

みちナビ 石川

国道470号 のと里山空港 IC (下)

R 470 11.4 kp (下) のと里山 IC方面

石川県福島市三井町 のと里山空港 C 2024/05/10 10:25

※この画像は10分おきに提供サイトより取得しています。



提供：国土交通省

ポイント:直轄国道のライブ映像の画像は、
「国土交通省 金沢河川国道事務所」の
 クレジットをつければ利用可能(HP上で保存可能)

道路状況ライブ映像

○ 金沢河川国事務所HPの道路情報提供システムにて、事前通行規制区間の現在雨量を確認

国土交通省 北陸地方整備局
金沢河川国事務所

防災 治水 道路 入札・契約／申請 事務所について

来庁者の皆様へ
新型コロナウイルス感染症対応について

緊急災害情報

川のライブカメラ

記者発表

緊急災害情報

北陸地方整備局情報提供システム

道路の情報・資料

道路の総合学習館

道路の関連サイト

手取川の氾濫に関する情報

記者発表

2023年06月01日 「洪水に備え、強制による避難所点検」の一冊申込について

2023年05月31日 令和5年度 石川県山麓地帯沿岸安全強化【治全】を実施します

2023年05月31日 国道をより楽しく走ります! ひ

2023年05月30日 洪水に備え、強制による避難所点検を実施します

2023年05月29日 出水被害に備えながら飲食料を販売機と合同で販売

2023年05月24日 特殊豪雨の合同取り組みを実行せします

2023年05月19日 手取川・牛の谷・石川県南北連絡会及び手取川・猿川等大堤防に於ける災対策講演会を開催しました

2023年05月08日 出水期に備え災害技術を駆使して水工法研究会の開催のお知らせ

2023年05月17日 国道15号金沢東部改修道路(石川県) 5/2~4から渋谷内~金沢森本間に於ける通行車両が変わります

国土交通省 北陸地方整備局
金沢河川国事務所 TOP > 道路

防災 治水 道路 入札・契約／申請 事務所について

1 交通情報

北陸地方整備局情報提供システム

i Highway 中日本

道路交差点情報 Now!!

石川みちびきネット

1 岸川大橋アーケイブ

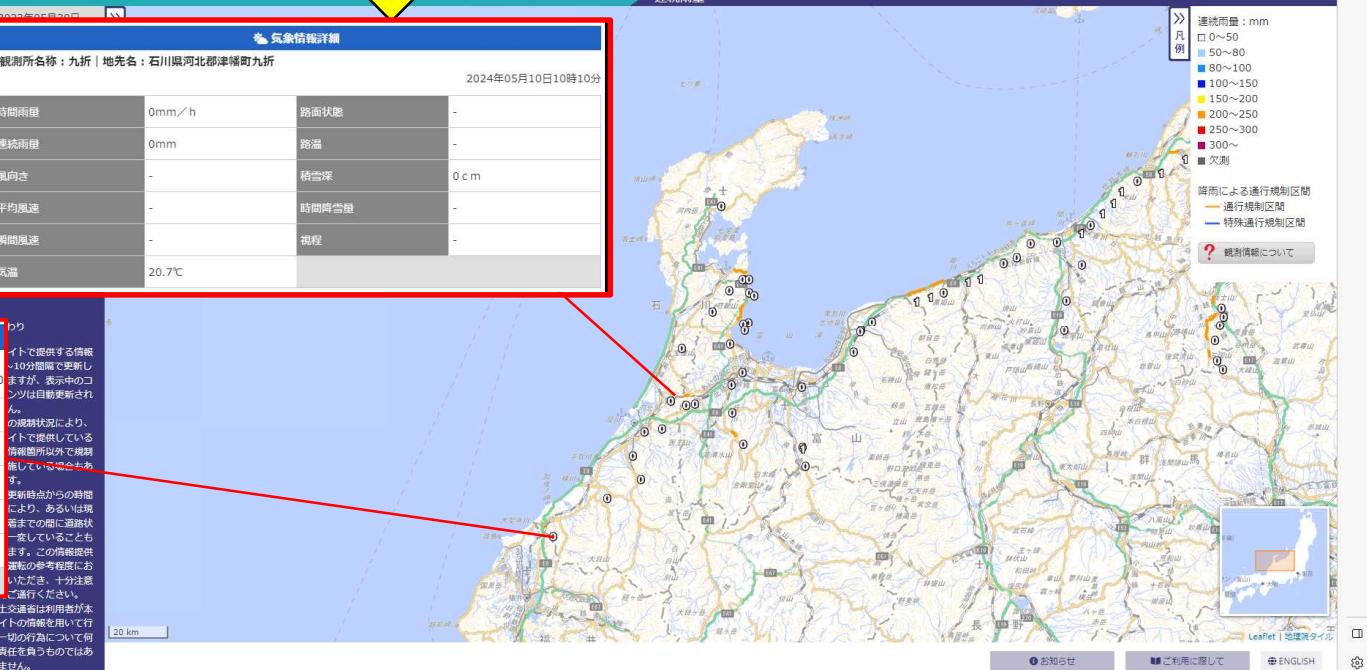
ニュースレター

かわら版「石川のみちづくり」

越島道路 工事ニュース

III 道路の事業紹介

道路情報提供システム Road Information Provision System



緊急道路情報メール配信サービス(ほっクリック)

概要：新潟県、富山県、石川県の災害による通行止めなどをメールでお知らせするシステム

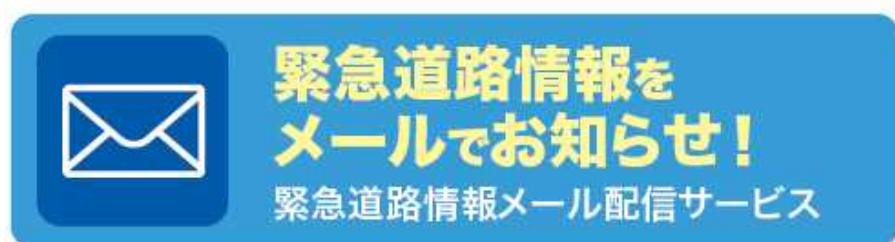
提供内容：災害による通行規制(事故等)、大雨による事前通行規制の情報

提供路線：(新潟県・富山県・石川県)の国土交通省が管理する国道(直轄国道)

[新潟県] 国道7号、8号、17号、18号、49号、113号、116号

[富山県] 国道8号、41号、156号、160号、470号

[石川県] 国道8号、157号、159号、160号、470号



規制情報や気象情報などをメールで
お届けします。

備えとしてお役立てください。

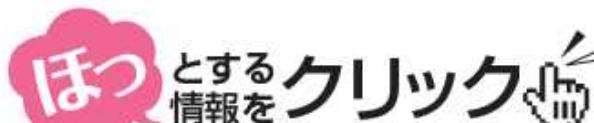
災害により
通行止め

降雪で
登坂不能車が
発生

大型車
タイヤチェーン
必要
など…

登録
無料

登録はこちら！



hoclick@hrr.milt.go.jp



※7～8月の間で開催を予定しています。

【案】

国北整金流治第 号
令和6年 月 日

地域メディア連携協議会
関係機関 各位

国土交通省北陸地方整備局
金沢河川国道事務所長

令和6年度 地域メディア連携協議会「現地視察会」の開催について
～「梯川水系緊急治水対策プロジェクト」における流域治水の取組について～

住民への効果的な情報伝達や平時からの住民等への周知・啓発による防災力強化を目的として設置している「地域メディア連携協議会」の取り組みとして、下記のとおり現地視察会を開催しますので、ご案内させて頂きます。

記

1. 目的

梯川で進めている流域治水対策について理解を深めてもらうことで、地域特性を踏まえたより切迫感のある情報発信につなげるとともに、地域メディアとの連携強化を図る。

2. 日時：令和6年 月 日（） 8：30～12：00

3. 参加対象：メディア報道担当者（記者、キャスター、アナウンサー含）

4. 行程（案）

8：30 金沢河川国道事務所 集合（※マイクロバスに乗車）

【視察予定箇所】

- ・木場潟事前排水（石川県）
- ・九竜橋排水機場増強（小松市）
- ・梯川、鍋谷川 河川整備（国土交通省、石川県）

12：00 事務所 着

5. 参加希望者の登録

令和6年 月 日（）までに「別紙」によりメール又はFAXにて登録をお願いします。※ 希望者多数の場合は、調整させて頂く場合があります。

FAX：076-233-9612

メール：hrr-h506901@mlit.go.jp 担当 三宅

6. 問合せ先

金沢河川国道事務所 総括地域防災調整官 澤原 和哉

TEL：076-264-9910

メール：sawahara-k84e9@mlit.go.jp

以 上

地域メディア連携協議会 現地視察 行程（案）

～梯川水系緊急治水対策プロジェクト～

※今後の調整により変更となる場合があります。

令和6年 月 日（ ）

8：30 金沢河川国道事務所 集合

8：40 出発

【移動：50分】※車内にてプロジェクト概要説明

9：30～9：45（説明15分）

① 今江潟排水機場（木場潟事前排水） 石川県

【移動：15分】

10：00～10：15（説明15分）

② 九竜橋川排水機場（ポンプ増強） 小松市

【移動：15分】

10：30～11：00（説明30分）

③ 梯川右岸7.8K付近

（梯川引堤、河道掘削、鍋谷川バック堤）国土交通省

（鍋谷川災害復旧、河道拡幅等）石川県

【移動：60分】

12：00 金沢河川国道事務所 着