

# 河川情報の活用について

- 1. 川の防災情報のポイントについて
- 2. 洪水に関する危険度情報の 一体的発信について

国土交通省 四国地方整備局

河川部水災害予報センター

Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism Shikoku Regional Development Bureau

# 河川(水位)の危険性の高まりの見方



■危険性を4色で表現

(行動を促す情報) (取るべき行動) (色) 警戒レベル5相当 命の危険 氾濫発生 直ちに安全確保! (氾濫発生) 警戒レベル4相当 危険な場所から 柴 全員避難 避難指示 (氾濫危険水位) 警戒レベル3相当 危険な場所から 赤 高齢者等は避難 高齢者等避難 (避難判断水位) 自ら避難行動を 黄 警戒レベル2相当 確認 (氾濫注意水位)

> ※洪水が堤防を越水する前に、 堤防が決壊して氾濫することもある。



■ 水害時の避難に繋がる<u>高い防災情報</u>を集約して提供

どこで情報を得られるのか?

**报** ? 例



リアルタイムの防災気象情報を集約

どこが危険か?

例





氾濫の危険性の高まり表示

現地の様子







現地の様子をカメラ画像で表示 3



### https://www.river.go.jp **URL:**





2021/06/07



# ■「川の防災情報」のトップ画面 (情報を場所から探す)



## 「川の防災情報」 https://www.river.go.jp



# ■「川の防災情報」のトップ画面 (情報を種別から探す)

#### 情報の種類から探す

#### 行政からの発表を調べる



#### 洪水予報等

川の水位の状況や今後の見 込みを伝える洪水予報。川 の水位の状況を伝える水位 到達情報。



#### ダム放流通知

ダムの放流に関するお知ら



### 川の状況を調べる



#### 観測所等の地図情報

全国の観測所の水位や画 像、ダムの状況を表示。



#### 水害リスクライン

洪水の危険度の高まりを、 地図上で概ね200mごと、 両岸別に示した情報。



#### 氾濫時の浸水範囲を調べる



洪水浸水想定区域図

大洪水で浸水するおそれが ある区域。

⇒p13



雨の状況を調べる

#### 游難情報

市町村が発表する避難情 報。開設避難所の情報。



#### 被害情報

市町村が発表する被害情



#### ライブカメラ画像

現在の河川の状況を撮影し たライブカメラ画像。

⇒p12





#### レーダ雨量 (XRAIN)

レーダ雨量計で観測した雨



#### 雨量観測所

全国の観測所で計測された 降水量、及び降水量の推

#### 水質・水温

水質・積雪・潮位を調べる

全国の観測所における水質 や水温。



#### 積雪・潮位

全国の観測所における精雪 深、海岸の潮位。





#### 水文水質データベース

過去の観測雨量、水位、水 害のランキングなどを表

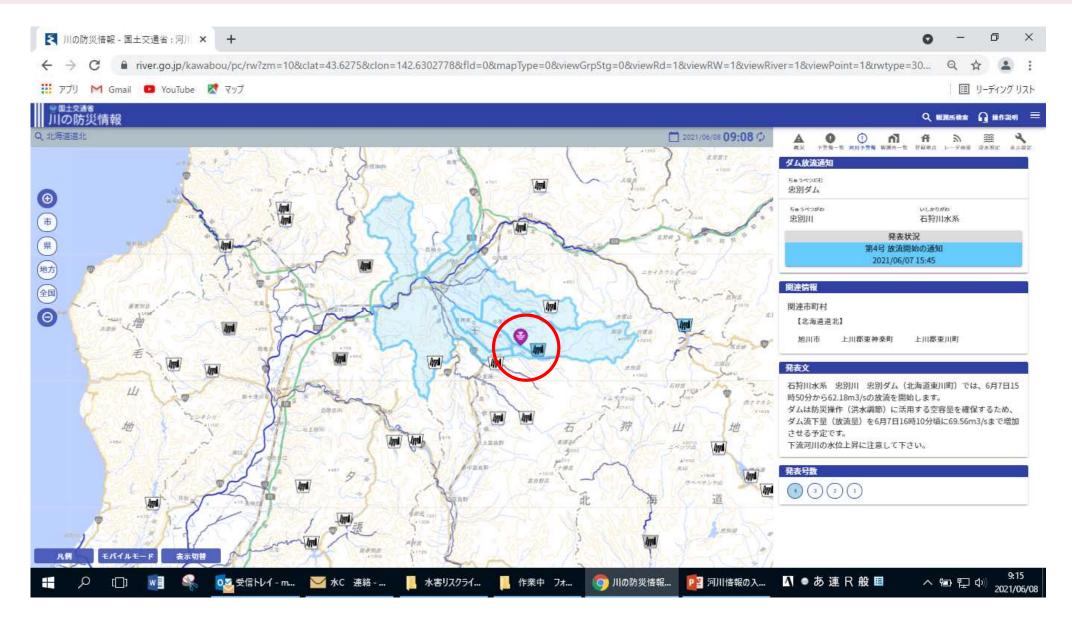


### ■洪水予報情報





# ■ダム放流通知





## ■地点登録機能

自宅等のよく見る地点を、事前に登録することで、速やかに登録地点周辺を表示できるようになりました。また、登録地点アイコンをクリックすると、登録地点の位置と影響がある河川の観測所を地図と一覧に表示させることができます。

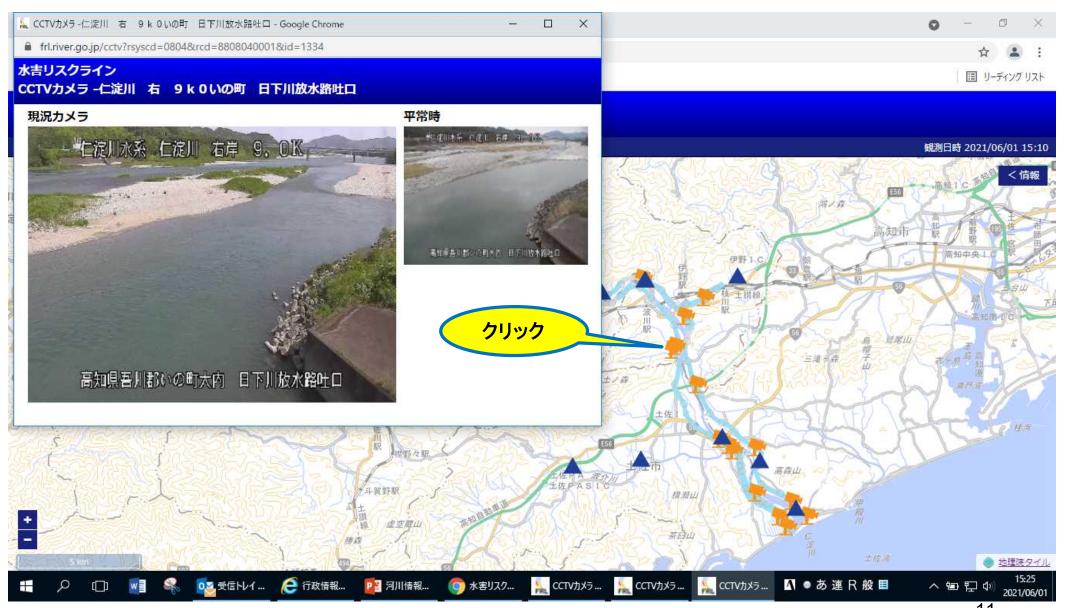


# ■水害リスクライン(河川水位・堤防の危険度)





## ■現地(河川)の様子をリアルタイムで表示



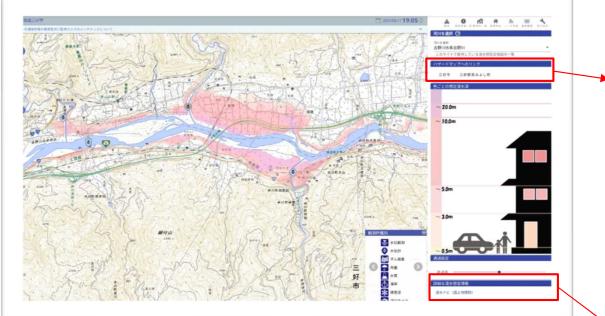


## 関連情報へのリンク

○川の防災情報で提供しているコンテンツに関連する他防災サイトのページに容易

に移動できるようにリンクを充実。

川の防災情報 浸水想定区域図 画面





🤐 国土交通省

浸水ナビ (検索した地点の浸水シミュレーションを確認できます)

「漫水ナビ」は、優水想定区域図を電子地図上に表示するウェブサイトです。

浸水ナビ 漫水ナビ (検索した地点の浸水シミュレーションを確認できます)

今後、様か能力しています。 気を検索の必要がは フェラカビ 高いない

浸水シミュレーションを確認する

12

# 「川の防災情報」(スマホ版)



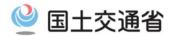
■スマートフォンでも川の水位情報・河川画像を確認可能









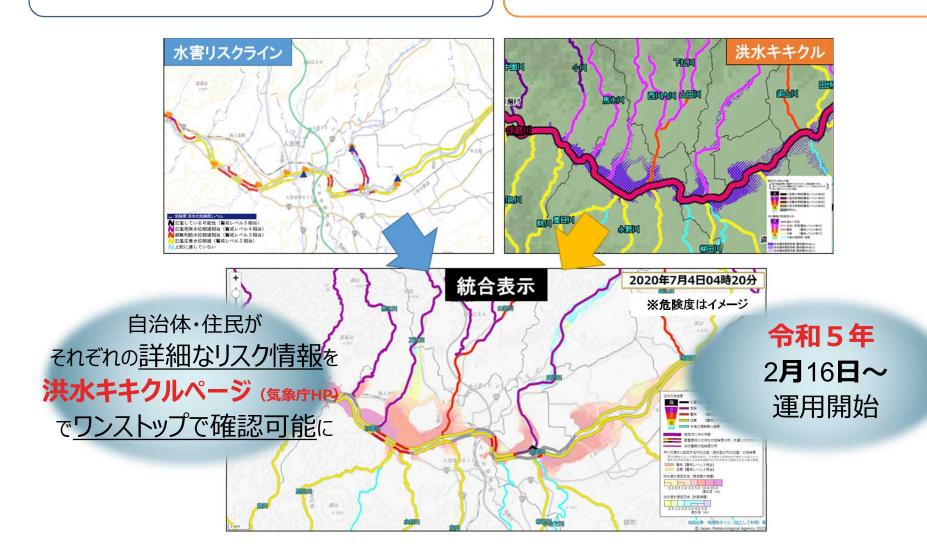


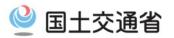
### 「国管理河川の洪水の危険度分布※」 (水害リスクライン)

※ 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





### 水害リスクライン

避難情報に関するガイドラインに一部加筆

### 「国管理河川の洪水の危険度分布(水害リスクライン)」について

国管理河川では、数 km~数十 km の予報区域を対象に発表する洪水予報等に加えて、縦断的な水位(水面形)を計算により推定し、左右岸それぞれ、概ね200m ごとの洪水の危険度分布(水害リスクライン)を令和 2 年より提供している。

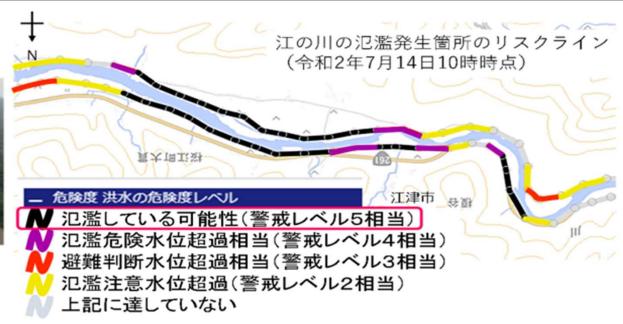
概ね200mごとに推定した水位が、堤防等の高さを超過し、氾濫している可能性のある箇所を黒色(警戒レベル 5相当情報)で表示するなど、各箇所の危険度をきめ細かく把握できることから、避難情報発令の参考にできる。

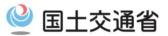
https://frl.river.go.jp/(一般向けに現況値を提供)

※市町村向けサイトでは、6時間先までの水位予測や危険度分布を提供。



実際の河川の状況





### 洪水キキクル

避難情報に関するガイドラインに一部加筆

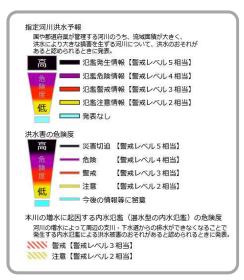
### 洪水警報の危険度分布について

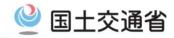
「洪水警報の危険度分布」は、洪水警報を補足する情報である。指定河川洪水予報の発表対象ではない中小河川 (水位周知河川及びその他河川)の洪水災害発生の危険度の高まりの予測を示しており、洪水警報等が発表されたとき に、どこで危険度が高まるかを面的に確認することができる。流域雨量指数の実況値又は3時間先までの予測値が洪水 警報等の基準値に到達したかどうかで、危険度を5段階に判定し、色分け表示している。

令和3年2月24日より、気象庁ホームページがリニューアルされ、雨雲画像と3種類の危険度分布(土砂災害、浸水害、洪水災害)を一つの画面で監視できるようになっている。

(https://www.jma.go.jp/bosai/#pattern=rain\_level)







### 水害リスクラインと洪水キキクルの特徴

	水害リスクライン	洪水キキクル
対象河川	国管理の指定河川洪水予報区域 (大河川)	水位周知河川及びその他の河川 (中小河川)
利用予測時間	6時間先まで	3時間先まで
危険度の 示す意味※	該当箇所の越水・溢水の危険度	該当箇所の洪水災害発生の危険度
危険度の 表示方法	河川の左右岸それぞれの危険度を 表示(概ね200m毎)	河川の流路に沿って危険度を表示 (概ね1kmメッシュ)
危険度判定の 指標	縦断的な計算水位	流域雨量指数
危険度判定の 基準	該当箇所の堤防の高さを基に 定めた基準水位と指標を比較	過去災害を基に 定めた基準値と指標を比較

<sup>※</sup>該当箇所の危険度であり、同氾濫域における別の箇所からの浸水リスクまで考慮したものではない。



### 閲覧画面のイメージ

表示画面を拡大することにより、詳細な危険度の閲覧が可能。

拡大時: 「水害スケラク」の詳細な危険度を表示

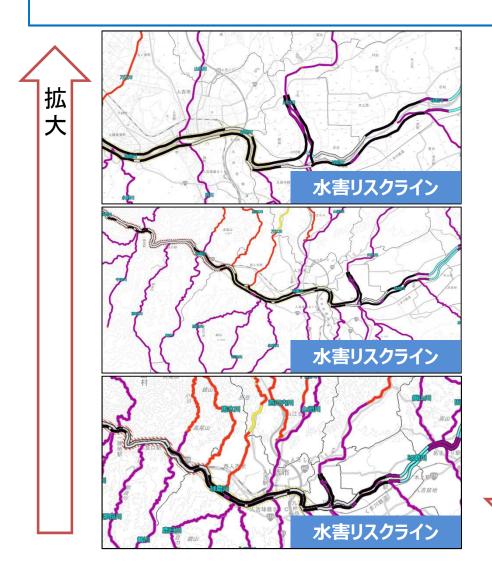
縮小時: ごれまで通り「指定河川洪水予報の発表状況を表示

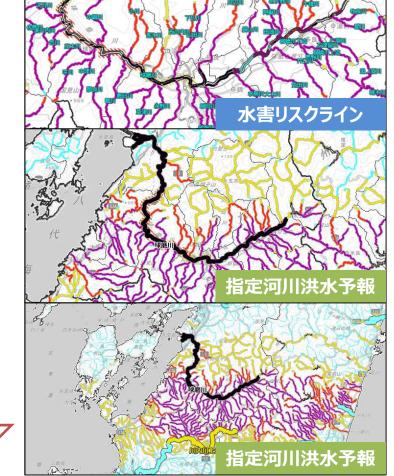
※ 県の指定河川洪水予報区域:

拡大時にかまで通り指定可川洪水予報の発表状況を表示

※一定時間以上水割及ケライが廃延た場合(障害等含む):

拡大時に指定河川洪水予報の発表状況を表示





縮



## 具体的なイメージ(2022年8月4日 梯川)

2022年8月4日14時30分、石川県の梯川に警戒レベル5相当の氾濫発生情報を発表

時

水害リスクラインでは2時間以上前から上流部で危険度が高まっていることが確認可能 →きめ細かく危険度が高まっている地点を把握できる

#### 梯川氾濫発生情報

梯川洪水予報 第3号 洪水警報

令和4年8月4日14時30分 金沢河川国道事務所 金沢地方気象台 共同発表

【警戒レベル5相当情報[洪水]】 梯川では、(堤防越水による)氾濫が発生

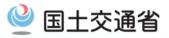
(王文) 【警戒レベル5相当】災害が発生しています。梯川では、埴田町、鵜川町、遊泉寺町地先10.2kから10.6k(右岸)付近において(堤防越水による)氾濫が発生しました。 直ちに、市町村からの避難情報を確認するとともに、各自安全確保を図るなど、適切な防災行動をとってください。

~ 以下略 ~









### 国管理河川の危険度分布(水害リスクライン)HPでの表示の改良

- ▶ 気象庁HPでの統合表示に合わせて、国管理河川の危険度分布(水害リスクライン) HPにおいても、同様の危険度分布を表示。
- ▶ さらに、現況の危険度に加え、6時間先までの危険度も閲覧可能となる。

