

水害リスクライン

外部利用者向けデータ配信仕様書

第 1.1.0 版

2026 年 3 月

一般財団法人河川情報センター

改訂履歴

年月	版	内容
2025/4	1.0.0	新規作成
2026/3	1.1.0	ユーザー別カスタマイズ機能追加

目次

1	概要	1
2	通信方式	1
3	ディレクトリ・ファイル構成	2
4	ファイル仕様	3
4.1	ファイル共通仕様	3
4.2	最新予測初期日時ファイル(update_time.json)	4
4.3	河川一覧ファイル(river.csv)	5
4.4	洪水の危険度レベルファイル([nnnn_yyyyMMddHHmm].json)	6
5	マスター情報	13
5.1	水系一覧	13

1 概要

本書は、水害リスクラインが外部利用者向けにデータ配信する仕様について記載したものである。

なお、配信対象のデータは、次のとおりである。

表 1 配信対象データ一覧

No.	データ
1	自治体向け洪水の危険度レベル

2 通信方式

通信方式は次のとおりである。

表 2 通信方式

項目	内容
プロトコル	HTTPS
ポート	443
認証方式	ベーシック認証 利用者ごとにアカウントを払い出す。
通信方向	利用者側が Web クライアントとしてデータ配信 Web サーバからファイルをダウンロードする。

3 ディレクトリ・ファイル構成

ディレクトリ・ファイル構成は以下のとおりである。

表 3 ディレクトリ・ファイル構成

ディレクトリ・ファイル	説明
(webroot)	Web ルートディレクトリ
└ dangerousness/	洪水の危険度レベルファイルの格納ディレクトリ
└ users/	ユーザー別配信および管理用ディレクトリ
└ [水系コード]/	水系コードディレクトリ (例 : 0303)
└─updateime.json	最新予測初期日時ファイル
└─river.csv	水系に紐づく河川一覧
└─nnnn_yyyyMMddHHmm.zip	nnnn は水系コード 予測初期日時(年月日時分)の洪水の危険度レベルファイル 解凍後のファイル名は nnnn_yyyyMMddHHmm.json (例 : 0101_202603160000.json)

※ファイルの取得順について

1. updateime.json を取得する。
2. updateime.json に記載されている日時を元に、洪水の危険度レベルファイルを取得する。

■ アクセス用 URL

例) 0101 水系

<https://frrl-data-dist.river.go.jp/dangerousness/users/0101/updateime.json>

<https://frrl-data-dist.river.go.jp/dangerousness/users/0101/river.csv>

https://frrl-data-dist.river.go.jp/dangerousness/users/0101/0101_202603160000.zip

4 ファイル仕様

4.1 ファイル共通仕様

ファイル共通仕様は次のとおりである。

表 4 ファイル共通仕様

項目	内容
文字コード	UTF-8、BOM なし
形式	zip 形式で、JSON ファイルを圧縮 特に指定のない限り zip 圧縮する 拡張子：zip

4.2 最新予測初期日時ファイル(update_time.json)

最新予測初期日時ファイル(update_time.json)のファイル仕様は次のとおりである。

zip 圧縮はしない。

Key	型	必須	値の説明	備考
update_time	文字列	○	洪水の危険度レベルファイルの最新の予測初期日時を示す。	yyyyMMddHHmmss フォーマット例: 20250403150000 (2025年4月3日15時00分)

最新予測初期日時ファイル(update_time.json)の記載例は次のとおりである。

```
{"update_time": "20250403150000"}
```

4.3 河川一覧ファイル(river.csv)

河川一覧ファイル(river.csv)のファイル仕様は次のとおりである。

zip 圧縮はしない。

Key	型	必須	値の説明	備考
-	文字列	○	河川コードを示す。	
-	文字列	○	河川名を示す。	
-	文字列	○	河川名の読みを示す。	カタカナ、またはひらがな。

河川一覧ファイル(river.csv)の記載例は次のとおりである。

"8101010001","天塩川","テシオガワ"

4.4 洪水の危険度レベルファイル([nnnn_yyyyMMddHHmm].json)

洪水の危険度レベルファイル([nnnn_yyyyMMddHHmm].json)のファイル仕様は次のとおりである。

※距離標は、国管理（直轄）のみを出力する。

※危険度は、10分ごとに6時間後までを出力する。

Key	型	必須	値の説明	備考
<rivercode>	Object	○	河川ごとの geojson	Key は 10 桁の河川コード 例) 8303030001
type	文字列	○	"FeatureCollection"固定	
features	配列		type:"Feature"の Object の配列	

type:"Feature"Object

Key	型	必須	値の説明	備考
geometry	Object	○		
type	文字列	○	"LineString"固定	
coordinates	配列[線配列]	○	距離標の座標（開始終了の2点）	
type	文字列	○	"Feature"固定	
properties	Object	○		
t	文字列	○	"m"固定	この属性値が存在することで 10 分 単位であることを意味する
rcd	文字列	○	河川コード	
did	整数	○	距離標 ID	
dst	実数	○	距離	
bnk	整数	○	岸	0:右岸、1:左岸
d0	整数	○	現在危険度	5:堤防天端高以上、 4:氾濫危険水位以上、

				3:避難判断水位以上、 2:氾濫注意水位以上、 1:氾濫注意水位未満、 -1:堤防状況が山付、 -2:観測・予測の受信状況が「両方未受信」または、予測未受信、縦断予測水位が「無効値」「空欄」、 -3:有効な観測値がない場合に、危険度が5～3以外
d10～d60		○	10 ～ 60 分後までの危険度 10 分間隔で 60 分後まで(10 分,20 分,30 分,40 分,50 分,60 分)	同上
d120～d360		○	120～360 分までの危険度 60 分間隔で 360 分後まで(120 分,180 分,240 分,300 分,360 分)	同上

線配列

Key	型	必須	値の説明	備考
[0]	座標配列	○	開始座標	
[1]	座標配列	○	終了座標	

座標配列

Key	型	必須	値の説明	備考
[0]	実数	○	X 座標(EPGS:3857)	
[1]	実数	○	Y 座標(EPGS:3857)	

洪水の危険度レベルファイル([nnnn_yyyyMMddHHmm].json)の記載例は次のとおりである。

ユーザー個別設定で、現在危険度、10分、20分、30分、40分、50分、60分、120分、180分、240分、300分、360分を設定した例とする。

```
"8303050062": {
  "features": [
    {
      "geometry": {
        "coordinates": [
          [
            15533640.917261068,
            4245780.056498142
          ],
          [
            15533542.60211319,
            4245790.208239732
          ]
        ]
      },
      "type": "LineString"
    },
    {
      "type": "Feature",
      "properties": {
        "t": "m",
        "rcd": "8303050062",
        "did": 22,
        "dst": 2.1,
        "bnk": 1,
        "d0": -3,
        "d10": -3,
        "d20": -3,
        "d30": -3,
        "d40": -3,
        "d50": -3,
        "d60": -3,
        "d120": -3,
        "d180": -3,
        "d240": -3,
        "d300": -3,
        "d360": -3
      }
    }
  ],
  {
```

```
    "geometry": {
      "coordinates": [
        [
          15533735.37741498,
          4245833.856043948
        ],
        [
          15533640.917261068,
          4245780.056498142
        ]
      ],
      "type": "LineString"
    },
    "type": "Feature",
    "properties": {
      "t": "m",
      "rcd": "8303050062",
      "did": 21,
      "dst": 2,
      "bnk": 1,
      "d0": -3,
      "d10": -3,
      "d20": -3,
      "d30": -3,
      "d40": -3,
      "d50": -3,
      "d60": -3,
      "d120": -3,
      "d180": -3,
      "d240": -3,
      "d300": -3,
      "d360": -3
    }
  },
  {
    中略
  }
},
"8303050062": [中略]
```

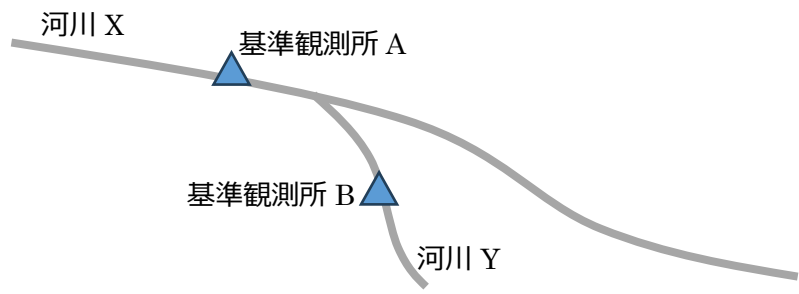
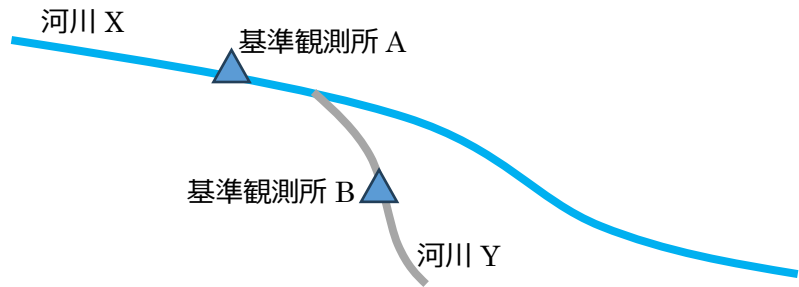
■ 洪水の危険度レベルファイルの取得タイミングについて

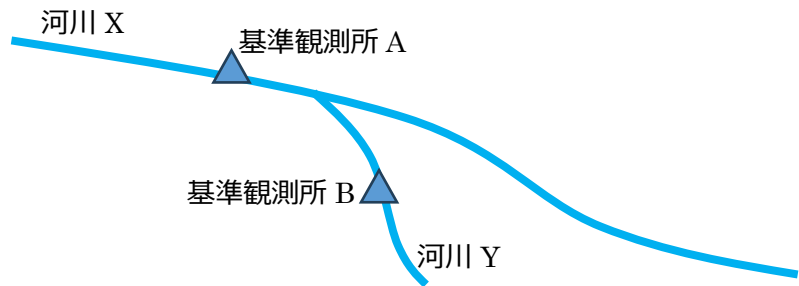
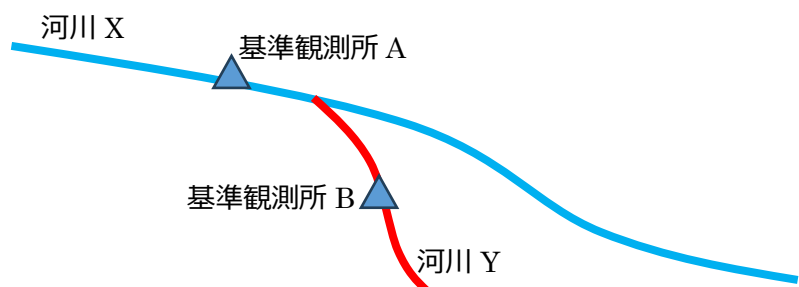
洪水の危険度レベルファイルは、予測初期日時と水系に対して 1 ファイル作成されるが、取得タイミングによってファイルの記載内容が更新されているので注意すること。水系によって異なるが、予測初期時刻から 20 分後に取得することを推奨する（水系内の全危険度が揃っていると考えられるため）。

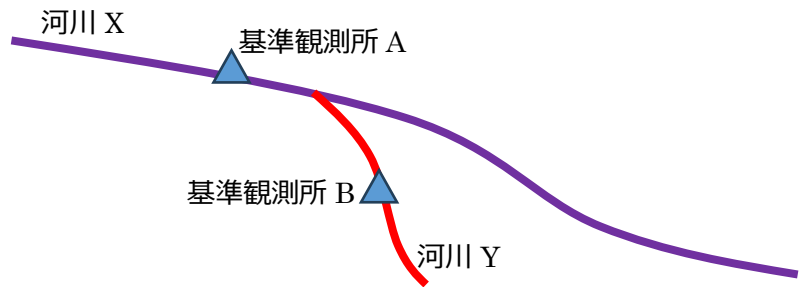
■ 洪水の危険度レベルファイルの作成イメージ

水系内の基準観測所の観測水位と、水系内の河川の予測水位を元に洪水の危険度レベルが生成されるため、これらの受信状況によってファイルに記載されている危険度の状態が異なる。

以下に示す例では、ある水系に対して 12:00 の洪水の危険度レベルファイルが作成されるイメージを記載している。

<p>12:00</p> <p>基準観測所 A 観測水位：未受信</p> <p>基準観測所 B 観測水位：未受信</p> <p>河川 X 予測水位：未受信</p> <p>河川 Y 予測水位：未受信</p>	<p>update.json の記載日時：11:50</p> <p>12:00 の洪水危険度レベルファイル：なし</p> 
<p>12:00 + N1 分後</p> <p>基準観測所 A 観測水位：受信</p> <p>基準観測所 B 観測水位：未受信</p> <p>河川 X 予測水位：未受信</p> <p>河川 Y 予測水位：未受信</p>	<p>update.json の記載日時：12:00</p> <p>12:00 の洪水危険度レベルファイル：下記のイメージで作成</p> 

<p>12:00 + N2 分後</p> <p>基準観測所 A 観測水位：受信</p> <p>基準観測所 B 観測水位：受信</p> <p>河川 X 予測水位：未受信</p> <p>河川 Y 予測水位：未受信</p>	<p>update.json の記載日時：12:00</p> <p>12:00 の洪水危険度レベルファイル：下記のイメージで作成</p> 
<p>12:00 + N3 分後</p> <p>基準観測所 A 観測水位：受信</p> <p>基準観測所 B 観測水位：受信</p> <p>河川 X 予測水位：未受信</p> <p>河川 Y 予測水位：受信</p>	<p>update.json の記載日時：12:00</p> <p>12:00 の洪水危険度レベルファイル：下記のイメージで作成</p> 

<p>12:00 + N4 分後 基準観測所 A 観測水位：受信 基準観測所 B 観測水位：受信 河川 X 予測水位：受信 河川 Y 予測水位：受信</p>	<p>update.json の記載日時：12:00 12:00 の洪水危険度レベルファイル：下記のイメージで作成</p>  <p>The diagram shows a purple line representing a river system. It starts on the left, slopes downwards to the right, and then curves further downwards. A blue triangle labeled '基準観測所 A' (Basin A) is located on the upper part of the purple line. A red line branches off from the purple line, curving downwards and to the right, ending in a blue triangle labeled '基準観測所 B' (Basin B). The label '河川 X' (River X) is placed above the start of the purple line, and '河川 Y' (River Y) is placed below the end of the red line.</p>
--	--

5 マスター情報

5.1 水系一覧

水系一覧は次のとおりである。

表 5 水系一覧

水系コード	水系名	水系名(読み)
0101	天塩川	てしおがわ
0102	留萌川	るもいがわ
0103	石狩川	いしかりがわ
0104	尻別川	しりべつがわ
0105	後志利別川	しりべしとしべつがわ
0106	鷲川	むかわ
0107	沙流川	さるがわ
0108	十勝川	とかちがわ
0109	釧路川	くしろがわ
0110	網走川	あばしりがわ
0111	常呂川	ところがわ
0112	湧別川	ゆうべつがわ
0113	渚滑川	しよこつがわ
0201	阿武隈川	あぶくまがわ
0202	名取川	なとりがわ
0203	鳴瀬川	なるせがわ
0204	北上川	きたかみがわ
0205	馬淵川	まぶちがわ
0206	高瀬川	たかせがわ

0207	岩木川	いわきがわ
0208	米代川	よねしろがわ
0209	雄物川	おものがわ
0210	子吉川	こよしがわ
0211	最上川	もがみがわ
0212	赤川	あかがわ
0301	久慈川	くじがわ
0302	那珂川	なかがわ
0303	利根川	とねがわ
0304	荒川	あらかわ
0305	多摩川	たまがわ
0306	鶴見川	つるみがわ
0307	相模川	さがみがわ
0308	富士川	ふじがわ
0401	荒川	あらかわ
0402	阿賀野川	あがのがわ
0403	信濃川	しなのがわ
0404	関川	せきかわ
0405	姫川	ひめかわ
0406	黒部川	くろべがわ
0407	常願寺川	じょうがんじがわ
0408	神通川	じんつうがわ
0409	庄川	しょうがわ
0410	小矢部川	おやべがわ
0411	手取川	てどりがわ
0412	梯川	かけはしがわ

0501	狩野川	かのがわ
0502	安倍川	あべかわ
0503	大井川	おおいがわ
0504	菊川	きくがわ
0505	天竜川	てんりゅうがわ
0506	豊川	とよかわ
0507	矢作川	やはぎがわ
0508	庄内川	しょうないがわ
0509	木曾川	きそがわ
0510	鈴鹿川	すずかがわ
0511	雲出川	くもずがわ
0512	櫛田川	くしだがわ
0513	宮川	みやがわ
0601	新宮川	しんぐうがわ
0602	紀の川	きのかわ
0603	大和川	やまとがわ
0604	淀川	よどがわ
0605	加古川	かこがわ
0606	揖保川	いぼがわ
0607	九頭竜川	くずりゅうがわ
0608	北川	きたがわ
0609	由良川	ゆらがわ
0610	円山川	まるやまがわ
0701	千代川	せんだいがわ
0702	天神川	てんじんがわ
0703	日野川	ひのがわ

0704	斐伊川	ひいかわ
0705	江の川	ごうのかわ
0706	高津川	たかつがわ
0707	佐波川	さばがわ
0708	小瀬川	おぜがわ
0709	太田川	おおたがわ
0710	芦田川	あしたがわ
0711	高梁川	たかはしがわ
0712	旭川	あさひがわ
0713	吉井川	よしいがわ
0801	重信川	しげのぶがわ
0802	肱川	ひじかわ
0803	渡川	わたりがわ
0804	仁淀川	によどがわ
0805	物部川	ものべがわ
0806	那賀川	なかがわ
0807	吉野川	よしのがわ
0808	土器川	どきがわ
0901	遠賀川	おんががわ
0902	松浦川	まつうらがわ
0903	本明川	ほんみょうがわ
0904	六角川	ろっかくがわ
0905	嘉瀬川	かせがわ
0906	筑後川	ちくごがわ
0907	矢部川	やべがわ
0908	菊池川	きくちがわ

0909	白川	しらかわ
0910	緑川	みどりがわ
0911	球磨川	くまがわ
0912	川内川	せんだいがわ
0913	肝属川	きもつきがわ
0914	大淀川	おおよどがわ
0915	小丸川	こまるがわ
0916	五ヶ瀬川	ごかせがわ
0917	番匠川	ばんじょうがわ
0918	大野川	おおのがわ
0919	大分川	おおいたがわ
0920	山国川	やまくにがわ