

浸水ナビの使い方

令和4年11月

国土交通省 国土地理院

目次

1. システムの概要	2
2. 任意の河川から選択	4
3. 検索する地点の指定	5
3.1 地図上で場所を指定して検索する方法	6
3.2 地名などを入力して検索する方法	8
4. 想定破堤点選択	9
4.1 浸水域アニメーション表示	9
4.2 地点別浸水シミュレーショングラフ表示	10
5. 追加情報（「凡例」「氾濫水到達時間」「浸水継続時間」）の表示	11
6. 浸水範囲を重ねて表示	12
7. 透過率の設定	13
8. 河川情報の表示	13
9. 河川の水位情報の表示	14
10. その他の機能	15
10.1 地図操作	15
10.1.1 地図の移動	15
10.1.2 拡大／縮小	15
10.2 機能	15
10.2.1 マイマップ（作図機能）	15
10.2.2 計測	16
10.2.3 印刷	16
10.2.4 画像保存	17
10.2.5 URL 共有	17
10.2.6 重ねるハザードマップ	18
10.2.7 3D	18
10.3 背景地図	19
10.4 指定緊急避難場所	20

1. システムの概要

本システムは、国土交通省の各地方整備局（北海道開発局を含む）や都道府県が整備する洪水浸水想定区域図を地理院地図上に表示するシステムです。特定の河川名で想定破堤点を検索するとともに、特定の地点・住所・地名から該当地点等に影響を与える想定破堤点を検索する「逆引き検索」を行うことができます。また、地点別の浸水シミュレーショングラフや浸水域のアニメーション表示を行うことができます。

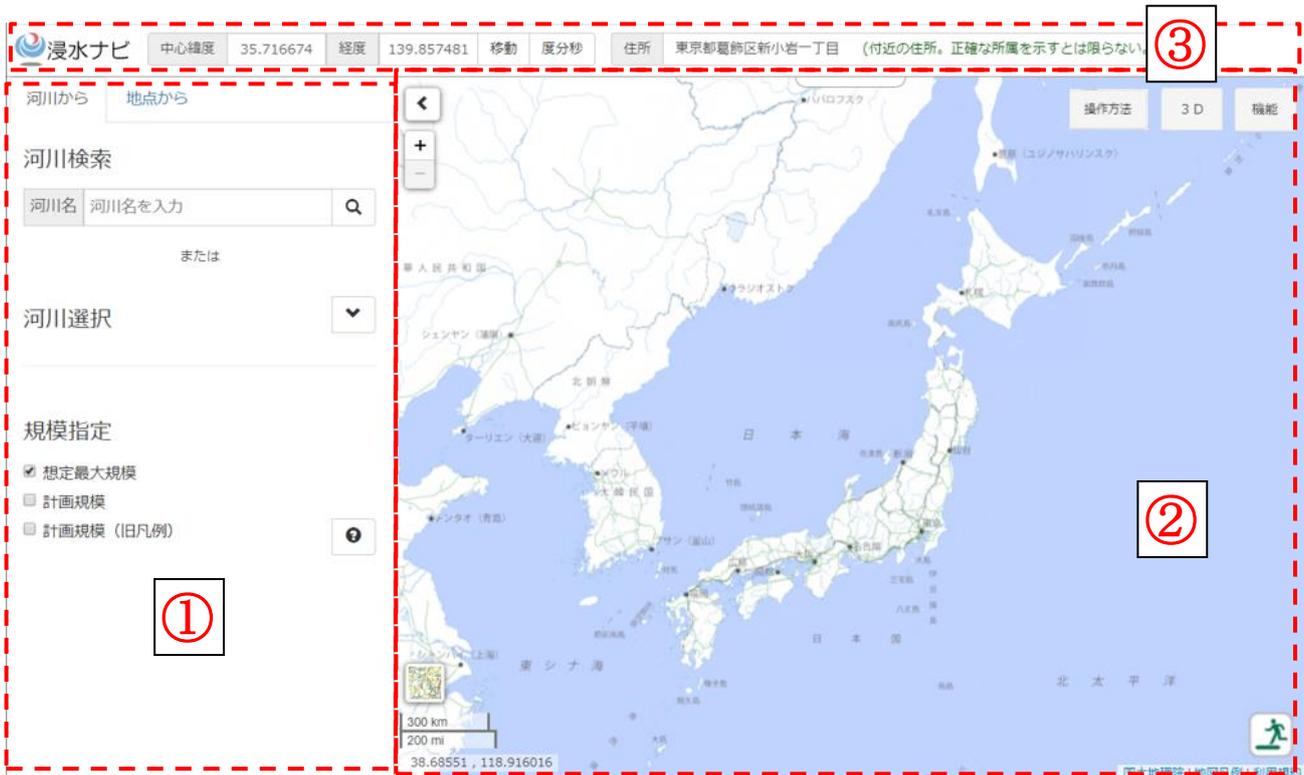


図 1_1 浸水ナビの画面構成

- ① 操作画面 : 洪水浸水想定区域図を検索するのに使用します。
- ② 表示画面 : 洪水浸水想定区域図がこちらに表示されます。
- ③ タイトル画面 : 画面中央の緯度経度を表示しています。

本システムで浸水想定区域図を検索する方法は以下の通りです。

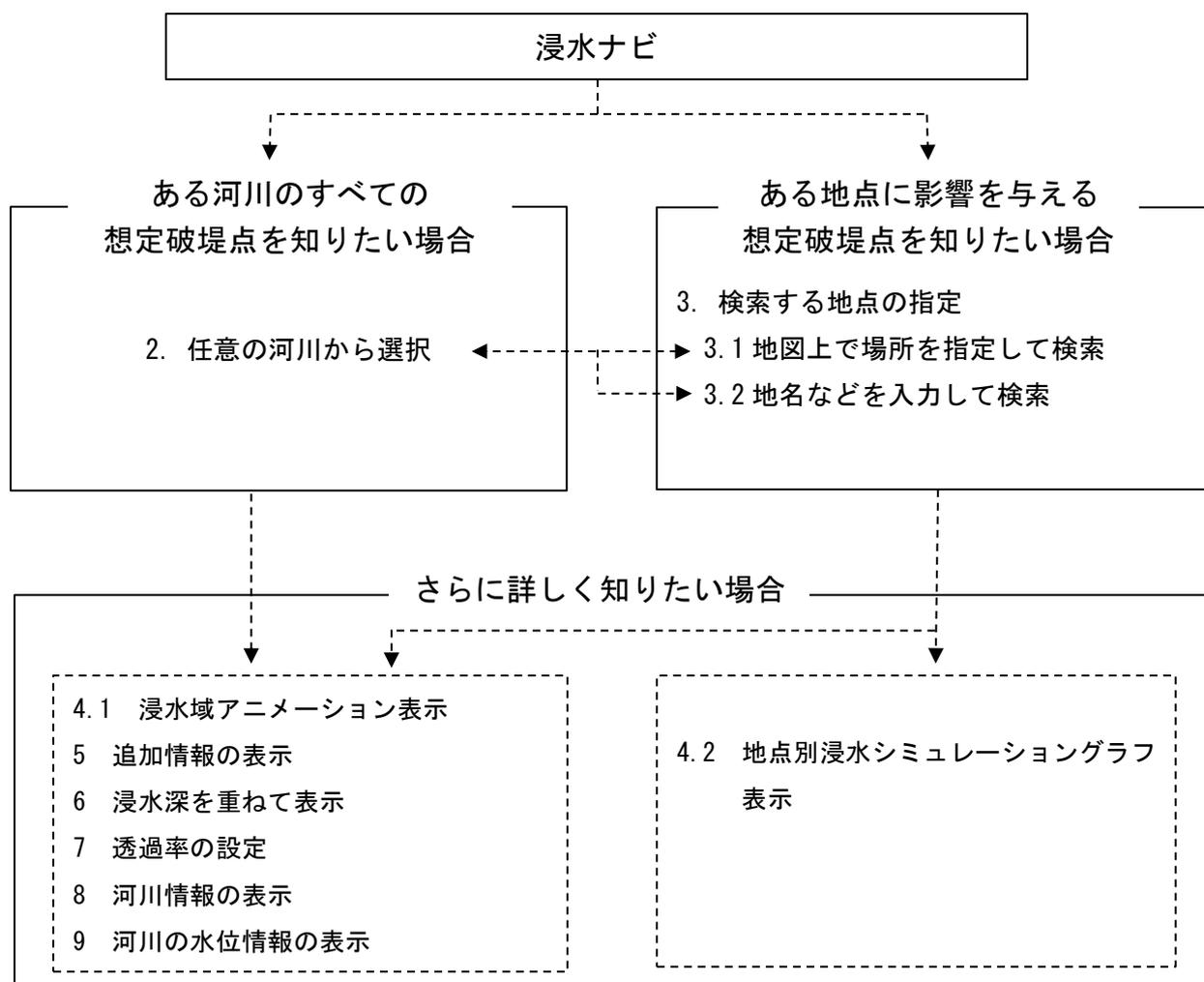


図 1_2 浸水ナビの検索の流れ

2. 任意の河川から選択

本システムでは、洪水浸水想定区域図を河川ごとに閲覧することが可能です。図2の①の「河川から」タブをクリックし②の検索条件を指定、③で「河川名」欄に河川名を直接入力して虫眼鏡マークの検索ボタンをクリックするか、「河川選択」から該当する河川を選択し、「データ表示」をクリックして下さい。

浸水ナビ 中心緯度 35.716674 経度 139.857481 移動 度分秒 住所 東京都葛飾区新小岩一丁目 (付近の住所。正確な所属を示すとは限らない。)

河川から ①「河川から」タブをクリック

河川検索

河川名 河川名を入力 🔍

または

河川選択

地域 ▼

事務所 ▼

河川名 ▼

データ表示

規模指定

想定最大規模

計画規模

計画規模 (旧凡例)

③河川名を直接入力

③河川選択リストから該当河川を選択 →「データ表示」を選択

上段: 国管理河川 → ○○ 地方整備局名を選択
都道府県管理河川 → 都道府県名を選択

中段: 所管事務所を選択

下段: 河川名を選択

②河川選択前に、検索条件(規模指定)を指定

図2 任意の河川の選択

3. 検索する地点の指定

本システムでは、任意の地点から、その位置に影響を与えるすべての想定破堤点を検索することができます。検索できる範囲は、地図上で青く塗られた範囲です。地図を拡大していくと、この範囲は表示されなくなります。

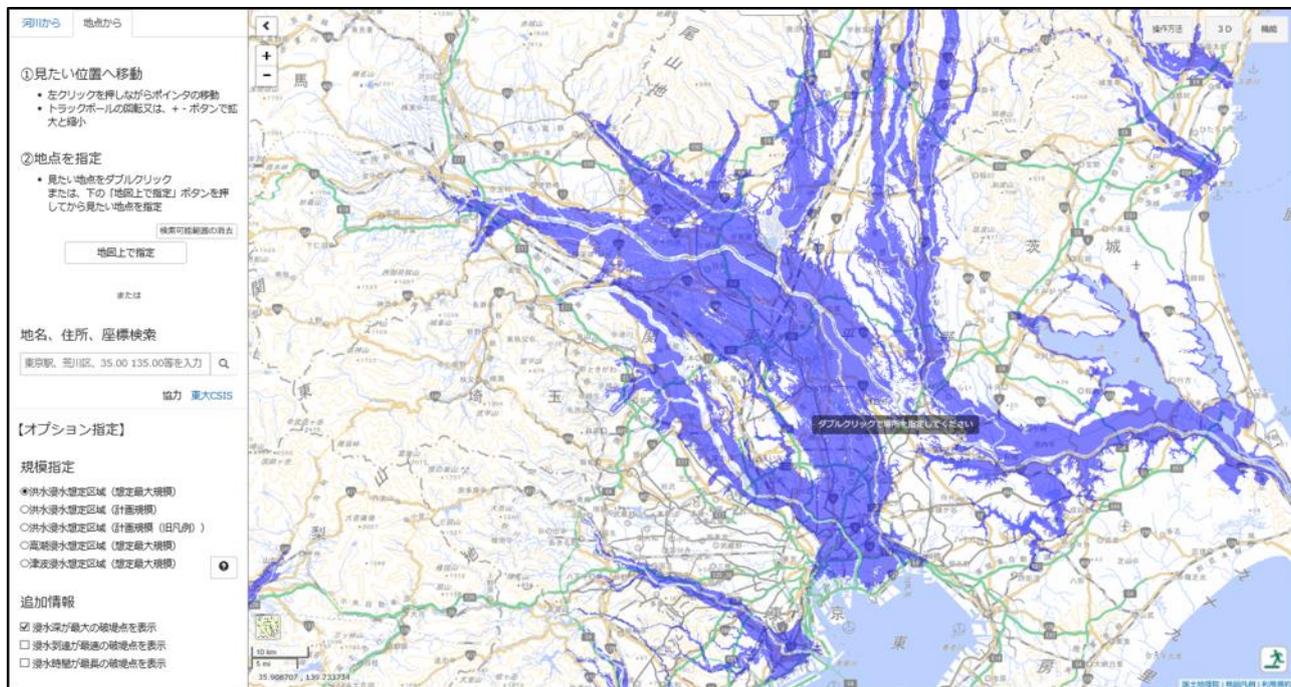


図 3_1 検索可能範囲

地点を指定して検索する方法は、以下の 3 とおりです。

- ・「地図上で場所を指定して検索する方法」
- ・「緯度および経度を入力して検索する方法」
- ・「地名などを入力して検索する方法」

どの方法も指定した地点が、浸水想定範囲からわずかに外れている場合には、以下のメッセージが表示されます。その場合には、指定地点をずらしてお試しください。

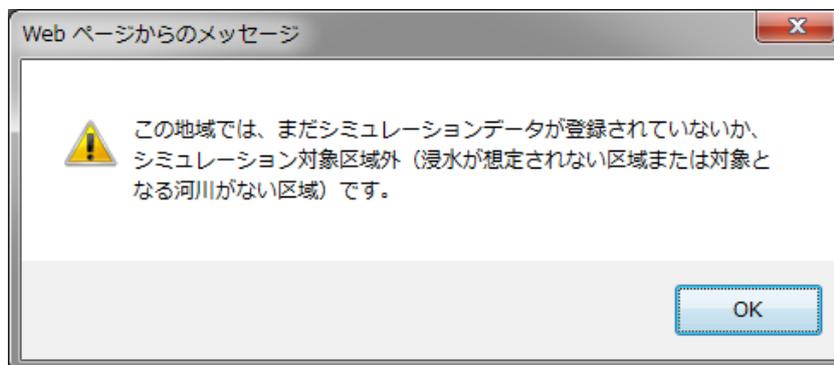


図 3_2 検索範囲外のメッセージ

3.1 地図上で場所を指定して検索する方法

地図上で場所を指定する場合は、図 3.1_1 の①の「地点から」をクリックし、②地図上で調べたい場所をダブルクリックして地点を指定することができます。



図 3.1_1 地図上でのダブルクリック指定

また、図 3.1_2 の②の「地図上で指定」をクリック後、③地図上で調べたい場所をクリックして地点を指定することもできます。



図 3.1_2 地図上での地点指定

地点を指定すると検索が始まり、図 3.1_3 のように指定地点  と関連する想定破堤点  が表示されます。

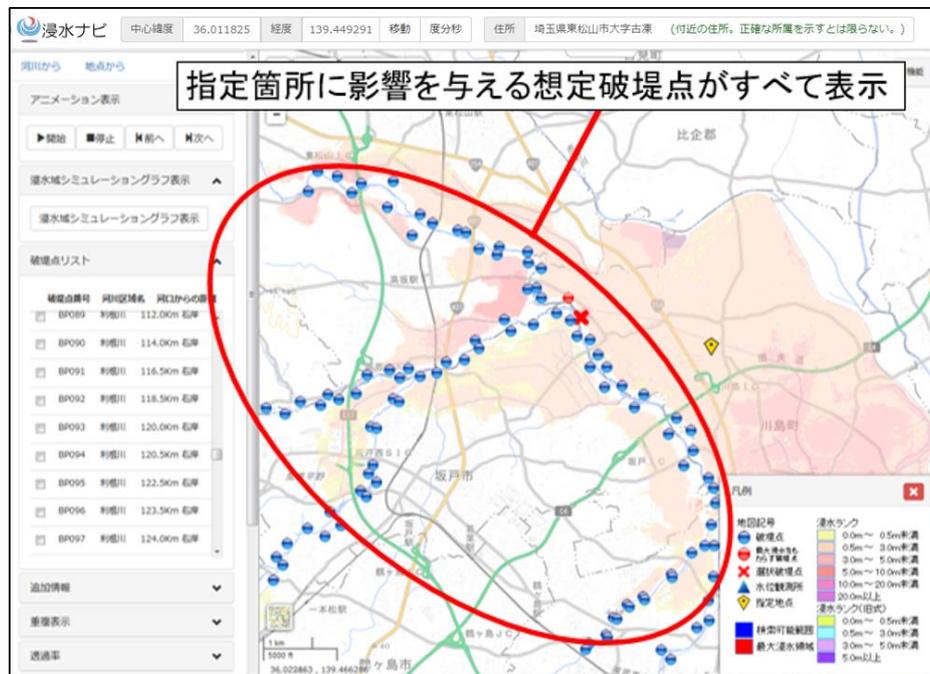


図 3.1_3 地図上での地点指定により検索された想定破堤点

3.2 地名などを入力して検索する方法

あらかじめ調べたい地点などがわかっている場合は、図 3.2 の①の「地点から」をクリックし、②の入力スペースに地名などの文字を直接入力して、虫眼鏡マーク（検索）をクリックすると、指定した地点に関連する想定破堤点を検索することができます。

※「座標検索」では座標値を 10 進法で入力し、緯度と経度の間にスペースを入れてください。

(例) 36.076210 140.208292

浸水ナビ 中心緯度 35.681527 経度 139.767294 移動 度分秒 住所 東京都千代田区丸の内一丁目 (付近の住所。正確な所属を示すとは限らない。)

河川から **①「地点から」タブをクリック**

①見たい位置へ移動

- 左クリックを押しながらポインタの移動
- トラックボールの回転又は、+-ボタンで拡大と縮小

②地点を指定

- 見たい地点をダブルクリック
- または、下の「地図上で指定」ボタンを押してから見たい地点を指定

検索可能範囲の消去

地図上で指定

または

地名、住所、座標検索

東京駅、荒川区、35.00 135.00等を入力 🔍 **②文字入力スペースに検索したい場所を入力**

協力 東大CSIS

【オプション指定】

規模指定

- 洪水浸水想定区域 (想定最大規模)
- 洪水浸水想定区域 (計画規模)
- 洪水浸水想定区域 (計画規模 (旧凡例))
- 高潮浸水想定区域 (想定最大規模)
- 津波浸水想定区域 (想定最大規模)

追加情報

- 浸水深が最大の破堤点を表示
- 浸水到達が最速の破堤点を表示
- 浸水時間が最長の破堤点を表示

河川選択前に、検索条件(規模指定、追加情報)を変更できます。

図 3.2 地名などから地点指定

4. 想定破堤点選択

2 から 3.2 の方法のとおり想定破堤点を検索すると図 4 のように地図上に想定破堤点●と水位観測所▲が表示されます。

地図上で想定破堤点●の記号にマウスのカーソルを重ねると、赤枠内のように想定破堤点情報（想定破堤点番号・河川名・河口からの距離・緯度経度・わがまちハザードマップへのリンク）が表示されます。想定破堤点をクリックすると、その想定破堤点が破堤した場合の洪水浸水想定区域が表示されます。

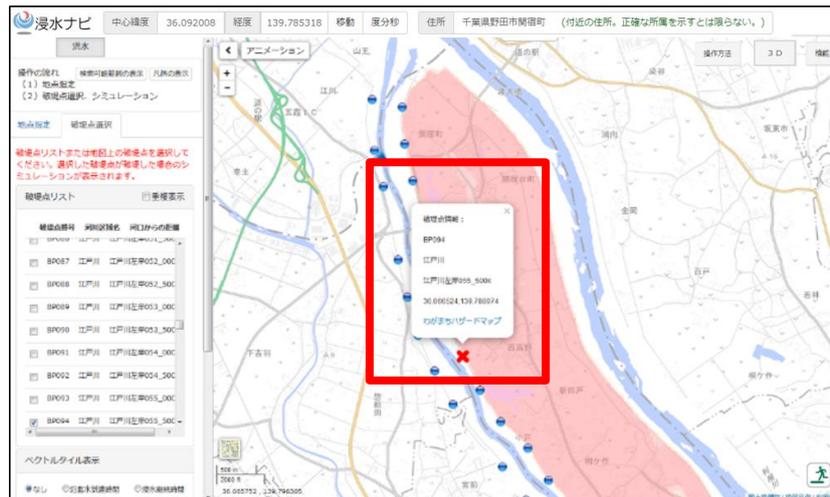


図 4 地図上での想定破堤点の選択

4.1 浸水域アニメーション表示

選択した想定破堤点で、破堤した場合の浸水深の時間変化を浸水域アニメーションで表示することができます。想定破堤点を選択したらアイコンが×になります。この状態で図 4.1 の赤枠内の「アニメーション表示」の「開始」ボタンをクリックすると時間経過ごとの浸水域がアニメーション表示されます。任意の時間で停止することや、時間を戻すこと、進めることも可能です。また、地図上に表示されるアニメーション経過時間ダイアログ上からも同様にアニメーション表示を操作することが可能です。

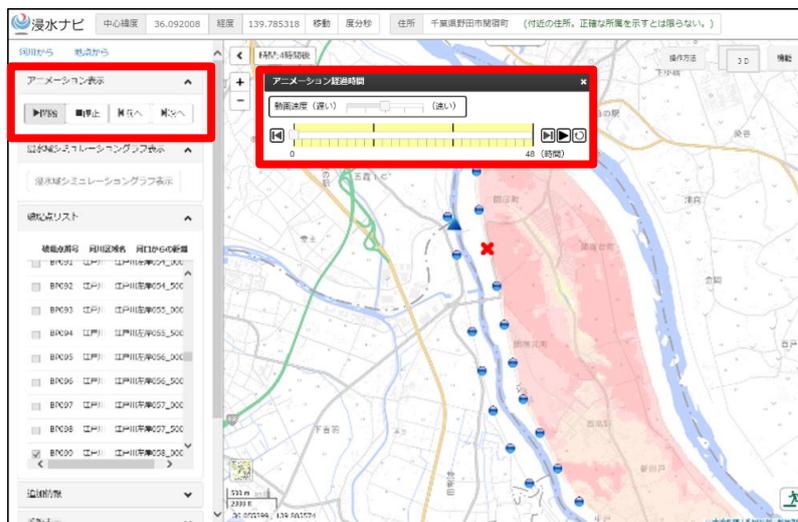


図 4.1 浸水域アニメーション表示

0分～90分	10分間隔
90分～3時間	30分間隔
3時間～9時間	1時間間隔
9時間～24時間	3時間間隔
24時間～2日	6時間間隔
2日～7日	12時間間隔
7日以降	24時間間隔

アニメーションの間隔

4.2 地点別浸水シミュレーショングラフ表示

「地点から」「地図上で指定」で場所を指定して  マークを表示させ、想定破堤点を選択し図 4.2_1 の赤枠内の「浸水シミュレーショングラフ表示」のボタンをクリックすると、浸水シミュレーショングラフが別ウィンドウに表示されます。

グラフは指定した地点における浸水到達時間と、浸水深の変化をグラフに表したもので、時間開始から浸水深が増大していき排水するまでの経過を知ることができます。また、グラフを表示した状態でアニメーションを開始（図 4.2_2）すると、時間変化と水位変化の係わりについて知ることができます。

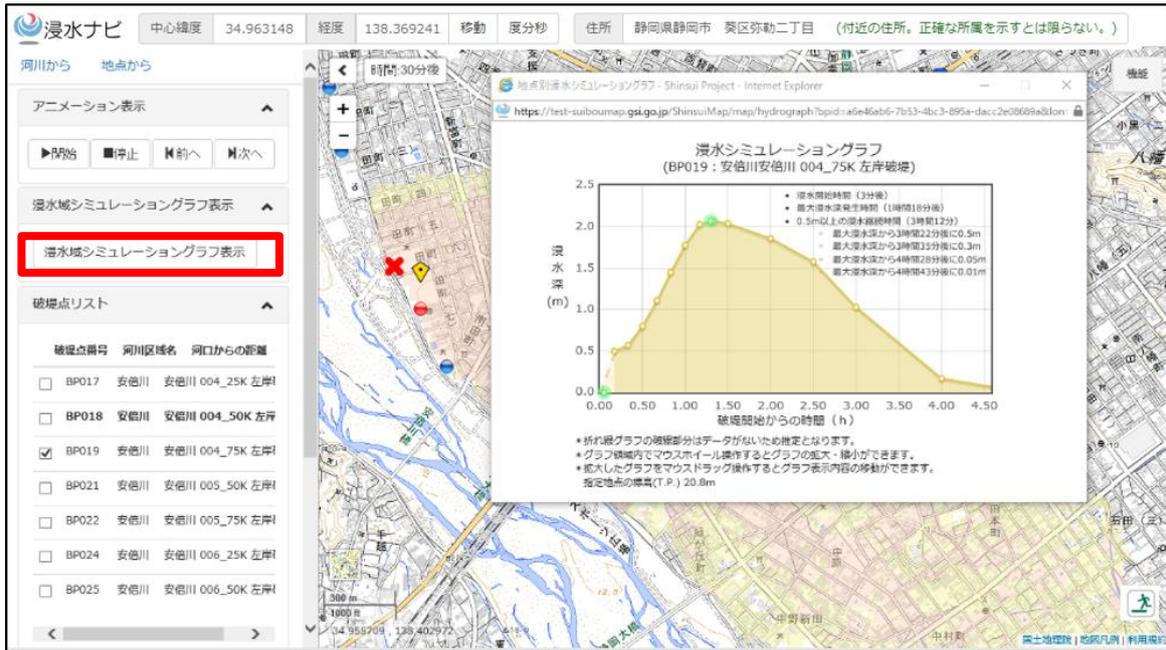


図 4.2_1 浸水シミュレーショングラフ表示

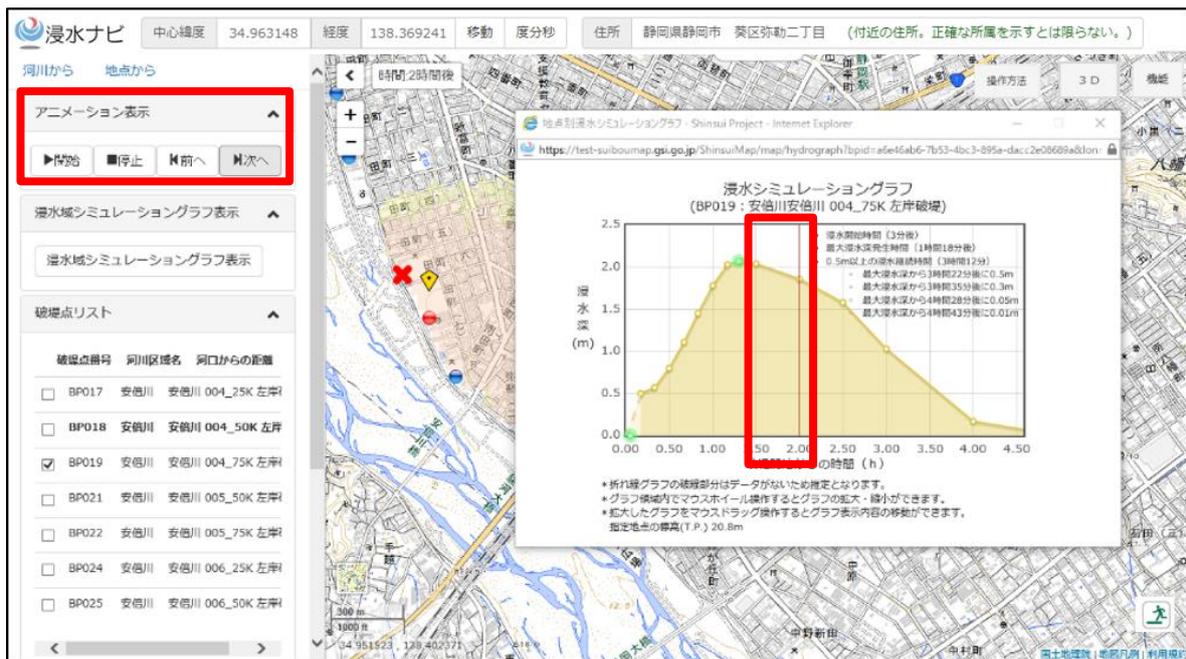


図 4.2_2 浸水域アニメーションと浸水シミュレーショングラフの表示

5. 追加情報（「凡例」「氾濫水到達時間」「浸水継続時間」）の表示

図 5_1 の赤枠内の「追加情報」で表示させている情報の「凡例」や「氾濫水到達時間」、「浸水継続時間」の情報を表示することができます。

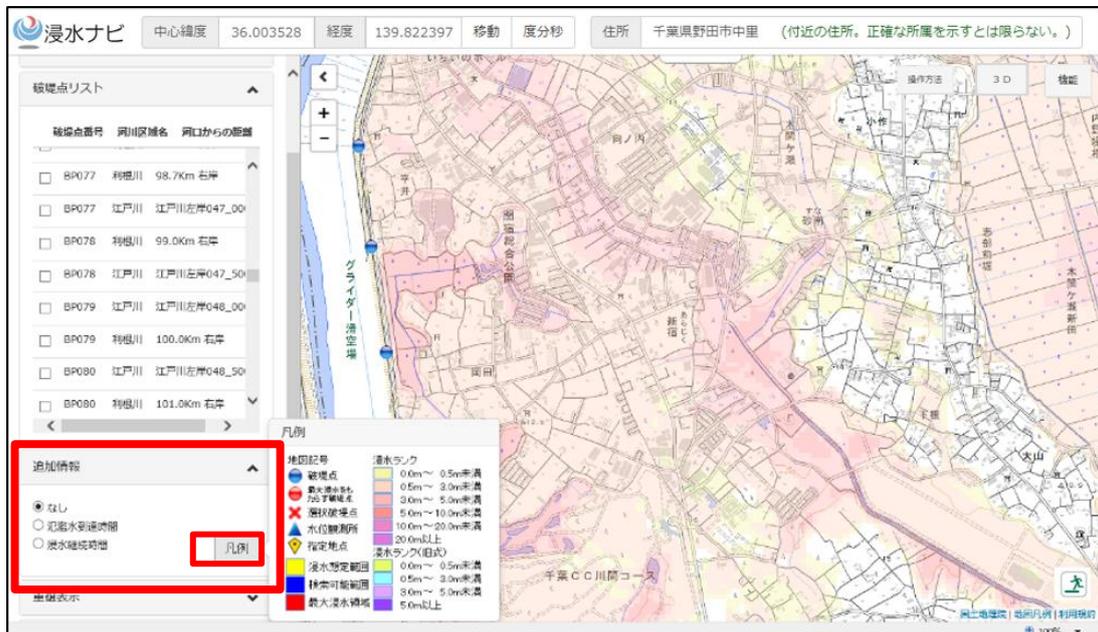


図 5_1 洪水浸水想定区域図の凡例を表示

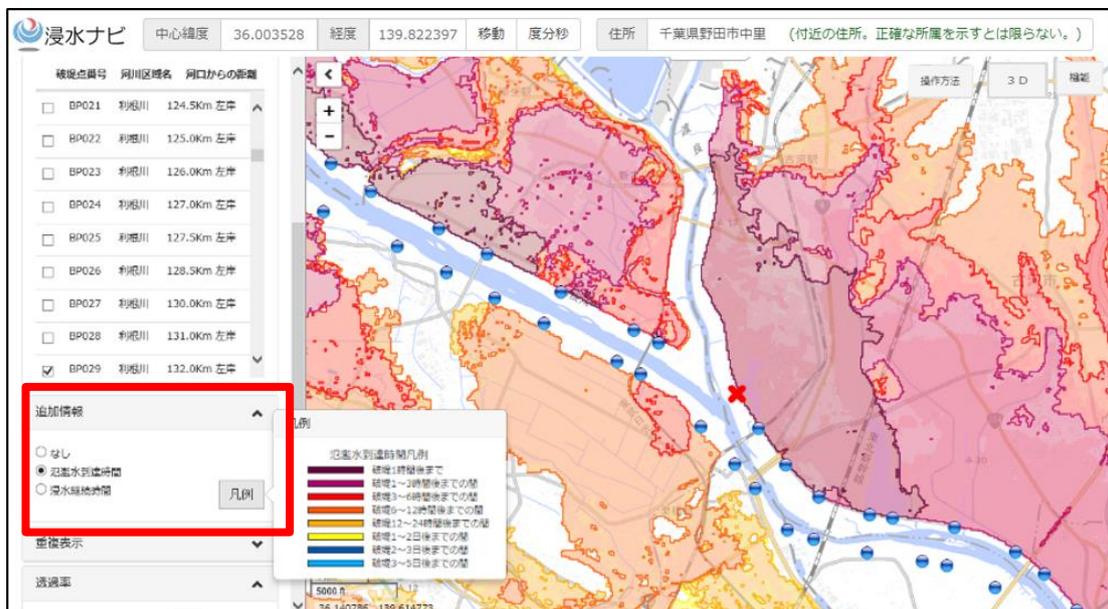


図 5_2 氾濫水到達時間を表示（凡例も表示する情報のものにも変わる）

6. 浸水範囲を重ねて表示

図 6_1 の赤枠内の「重複表示」の「浸水範囲を重ねて表示する」を選択すると、想定破堤点の浸水範囲が赤色で表示されます。この状態で別の想定破堤点をクリックすると、これまで表示されていた浸水範囲の上に追加で選択した想定破堤点の浸水範囲を重ねて表示します（図 6.2）。

※「浸水範囲を重ねて表示する」では「アニメーション表示」はできません。

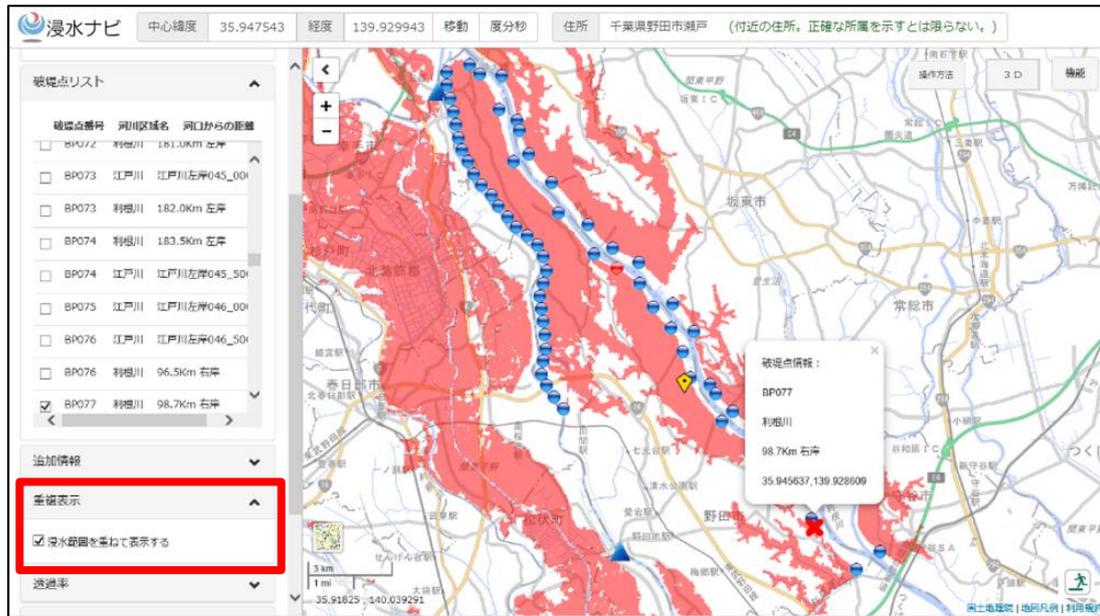


図 6_1 浸水範囲を赤色で表示

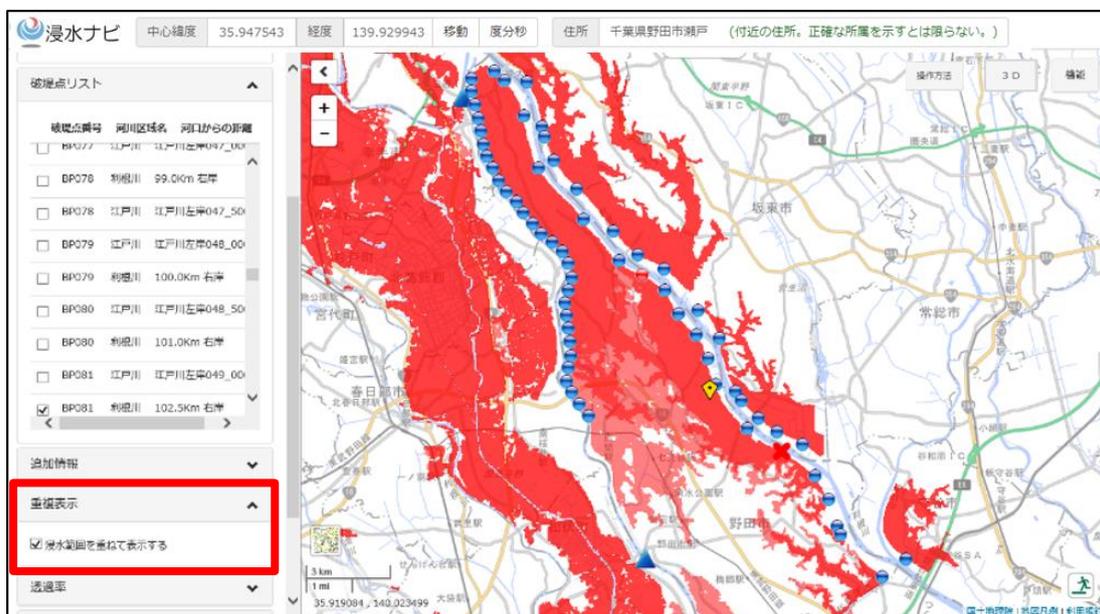


図 6_2 浸水範囲を重ねて表示した例（重なったところは赤色が濃くなる）

7. 透過率の設定

図7の赤枠内の「透過率」を左右に動かすことにより、表示している洪水浸水想定区域の透過率を調整することができます。

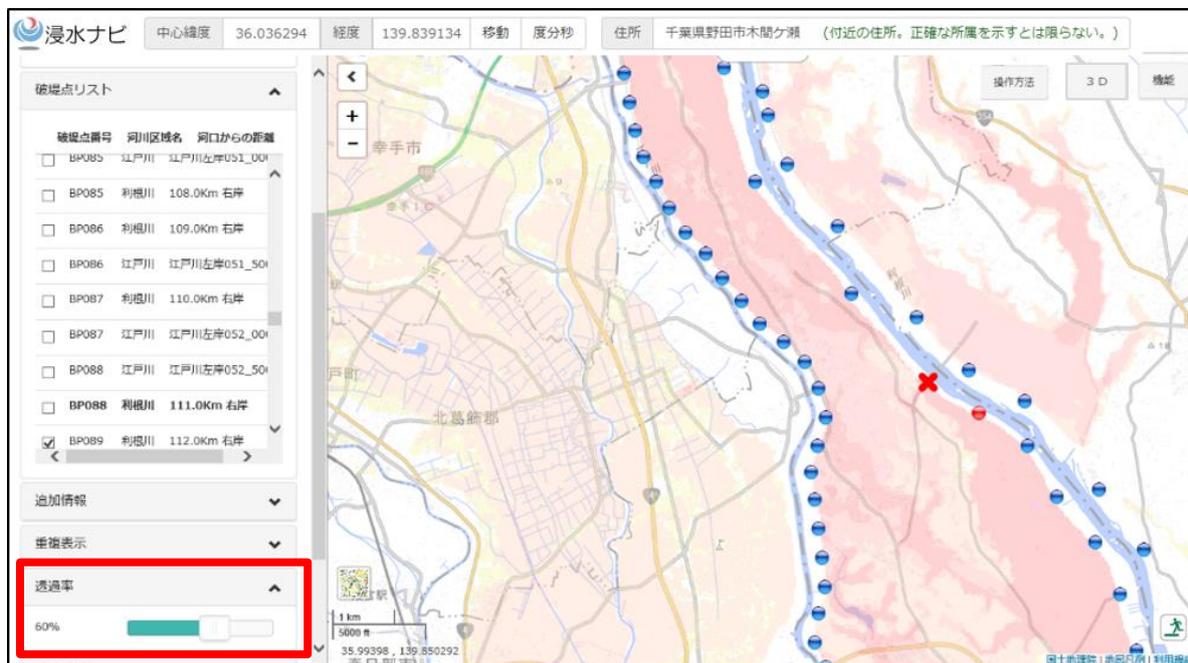


図7 洪水浸水想定区域の透過率調整

8. 河川情報の表示

図8の赤枠内では選択している河川情報を表示することができます。「情報」をクリックすると「水系」「管理事務所」を確認することができます。

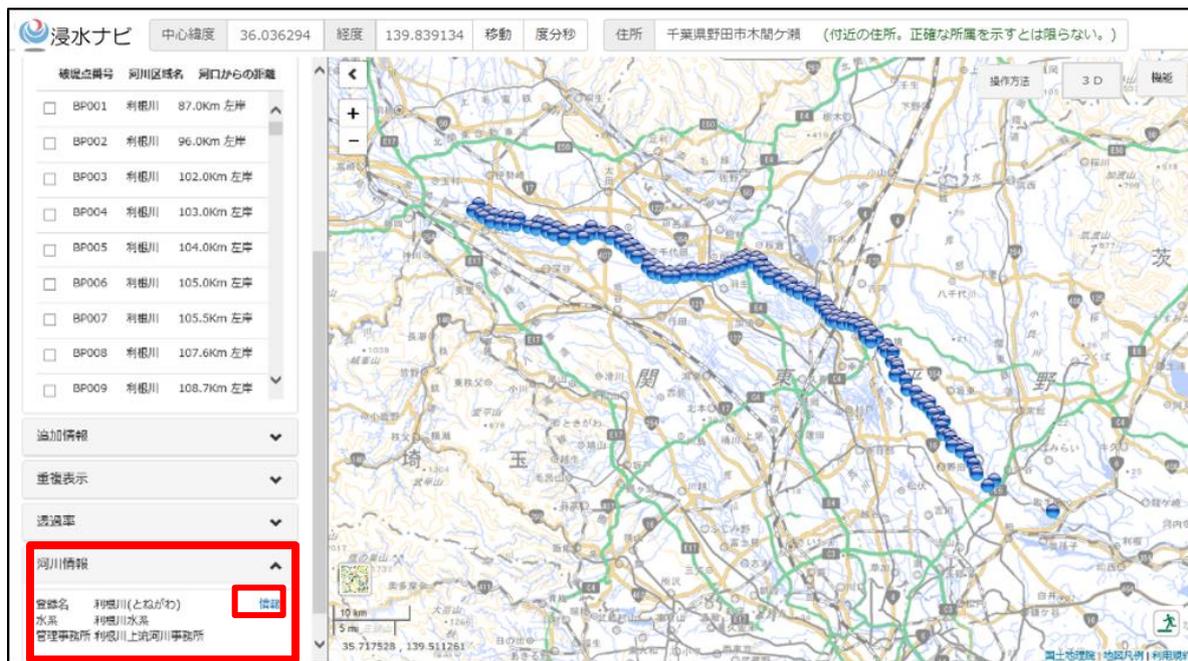


図8 河川情報の表示

9. 河川の水位情報の表示

図 9_1 の赤枠内の水位観測所▲の記号にマウスのカーソルを重ねると水位観測所情報（水位観測所名・管理事務所名・現在の水位状況へのリンク）が表示されます。図 9_1 の青枠内の「現在の水位状況（川の防災情報へリンク）」（外部リンク）をクリックすると「国土交通省 川の防災情報」の当該水位観測所のページに移動し、リアルタイムの水位や過去の水位が確認できます（図 9_2）。



図 9_1 水位観測所の選択

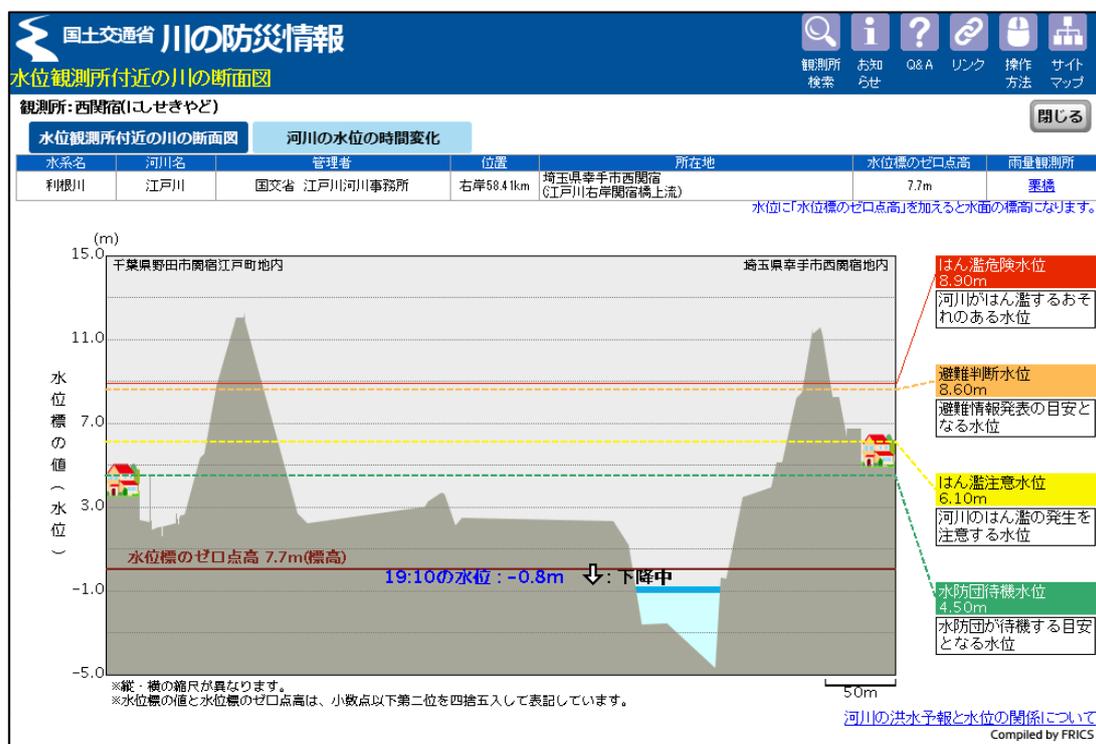


図 9_2 川の防災情報

10. その他の機能

10.1 地図操作

10.1.1 地図の移動

地図上でマウスの左ボタンを押しながら地図を移動させると任意の地点へと移動することができます。

10.1.2 拡大／縮小

マウスのスクロールホイール、または地図画面左上部の＋／－ボタンを操作することで地図の拡大／縮小を操作することができます。

10.2 機能

10.2.1 マイマップ（作図機能）

本システムでは、図 10.2_1 の赤枠内の「マイマップ」を選択することで、地図上に任意の図を描けます。任意の地点でクリックすると点・線・面の図形を入力でき、それらの図形には名称の他に項目と値を入力できます。さらに、文字も入力して表示することができます。

また、「KML」「GeoJSON」「TopoJSON」の形式のファイルを読み込むことや、作図した情報を「KML」「GeoJSON」の形式で保存することができます。

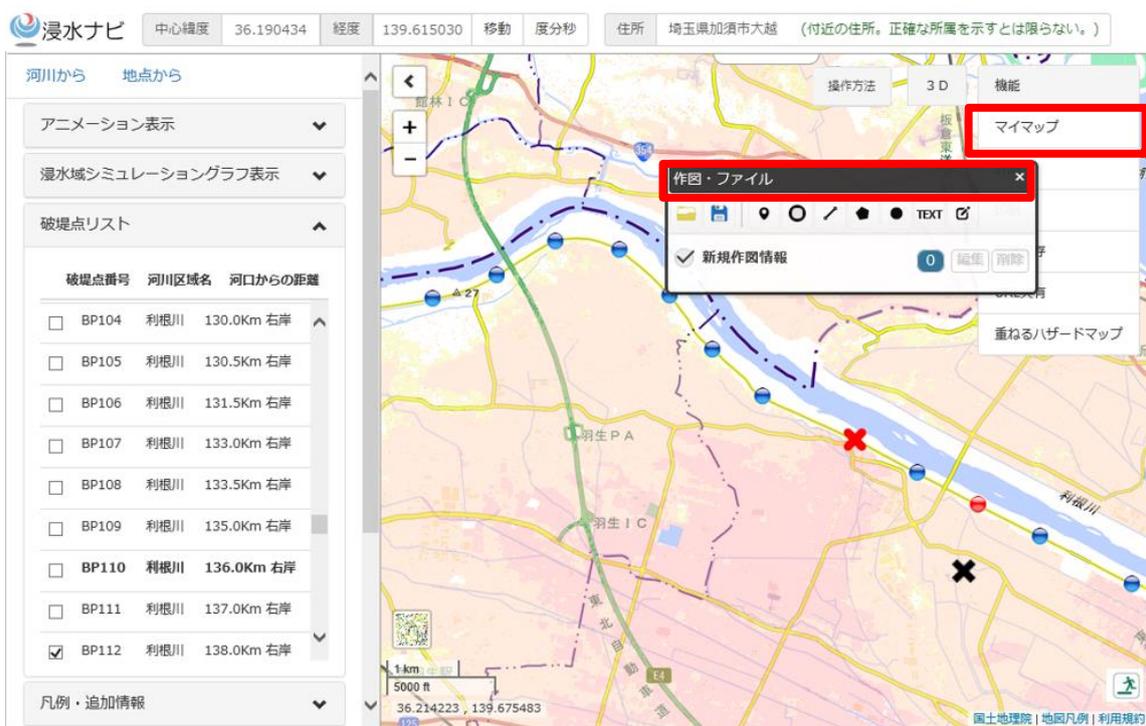


図 10.2_1 マイマップ（作図機能）

10.2.2 計測

図 10. 2_2 の赤枠内の「計測」ボタンにより、任意の地点間の距離計測や、任意の範囲の面積を計測することができます。

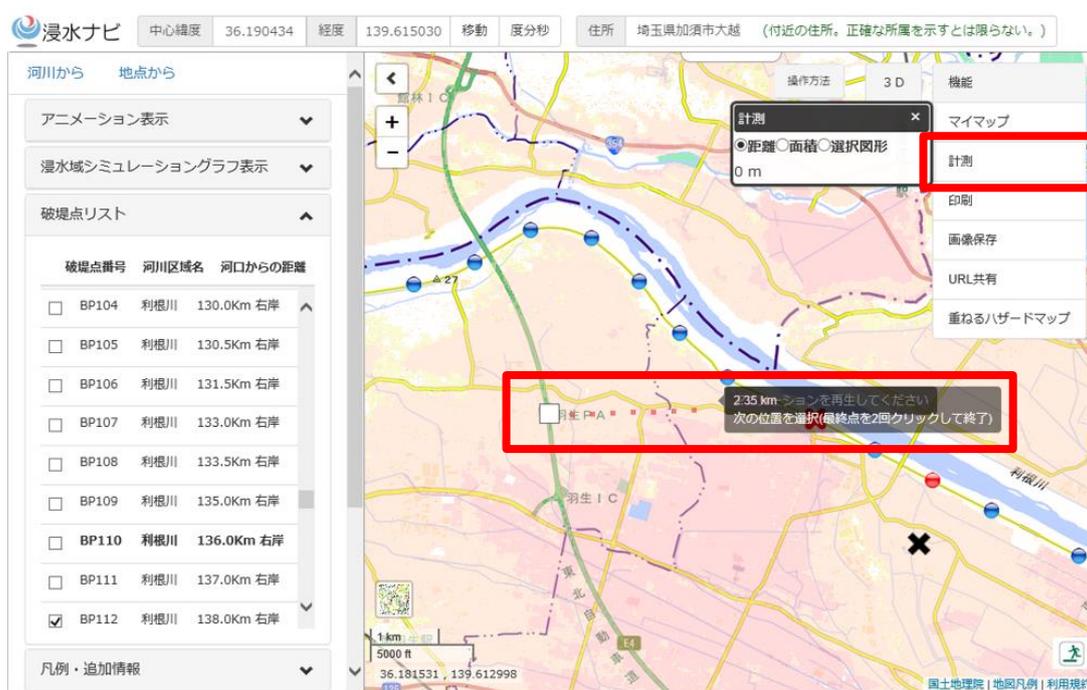


図 10. 2_2 計測機能

10.2.3 印刷

図 10. 2_3 の赤枠内の「印刷」ボタンにより、画面表示されている部分の中央を中心とした範囲の地図を印刷することができます。

A3・A4 の縦横を自由に選択でき、凡例を一緒に印刷することや高画質の設定、表示データの透過率の変更も可能です。

※前の画面に戻る場合は、ブラウザの戻るボタンは使えないため、印刷画面上に表示された「戻る」ボタンを利用してください。



図 10. 2_3 印刷機能

10.2.4 画像保存

図 10.2_4 の赤枠内の「画像保存」を選択すると、現在表示されている画面を「PNG」「JPG」「BMP」「GEOTIFF」の形式で保存できます。

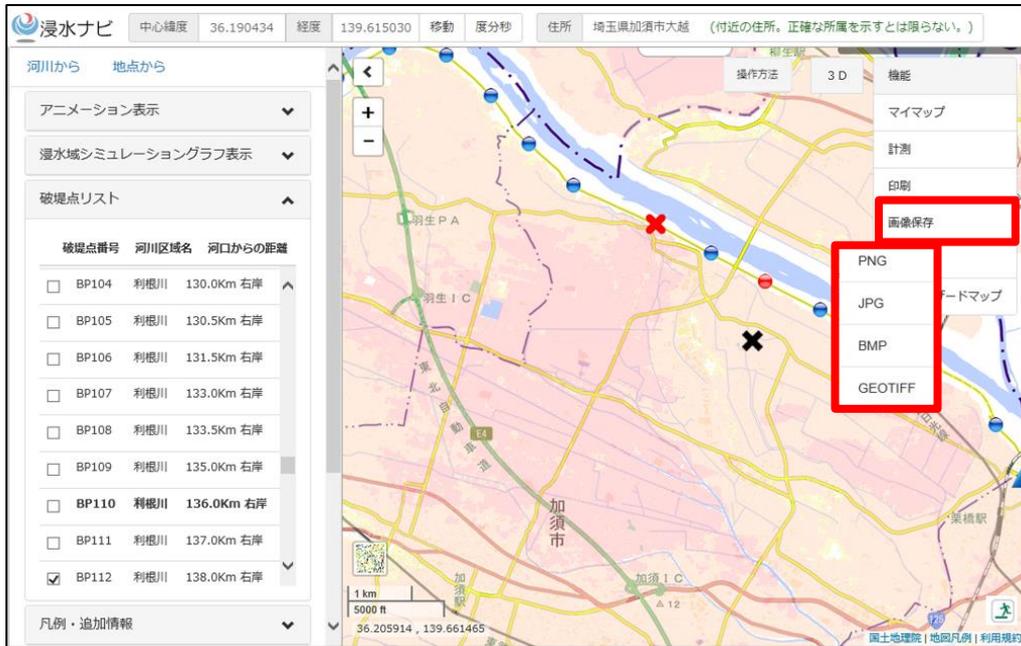


図 10.2_4 画像保存機能

10.2.5 URL 共有

図 10.2_5 の赤枠内の URL 共有を選択すると、現在表示されている画面の URL を取得することができます。この URL を入力すれば再度同じ画面を表示することができます。

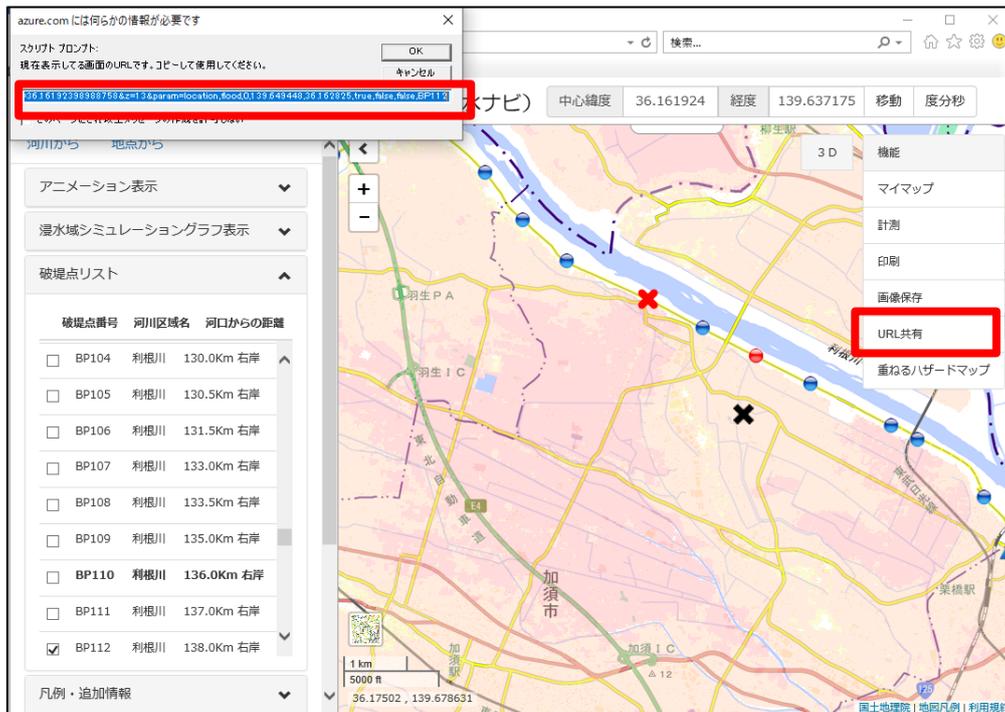


図 10.2_5 URL 共有機能

10.2.6 重ねるハザードマップ

図 10.2_6 の赤枠内の「重ねるハザードマップ」ボタンにより、画面表示されている部分の中央を中心とした状態で重ねるハザードマップを表示することができます。



図 10.2_6 重ねるハザードマップ機能

10.2.7 3D

図 10.2_7 の赤枠内の「3D」ボタンにより、画面表示されている部分の中央を中心とした状態で浸水ナビ 3D を表示することができます。



図 10.2_7 3D 機能

10.3 背景地図

図 10.3 の赤枠内をクリックすると背景地図を「淡色地図」・「標準地図」・「白地図」・「色別標高図」・「写真」の 5 種類のいずれかに切り替えることができます。デフォルトは「淡色地図」が選択されています。

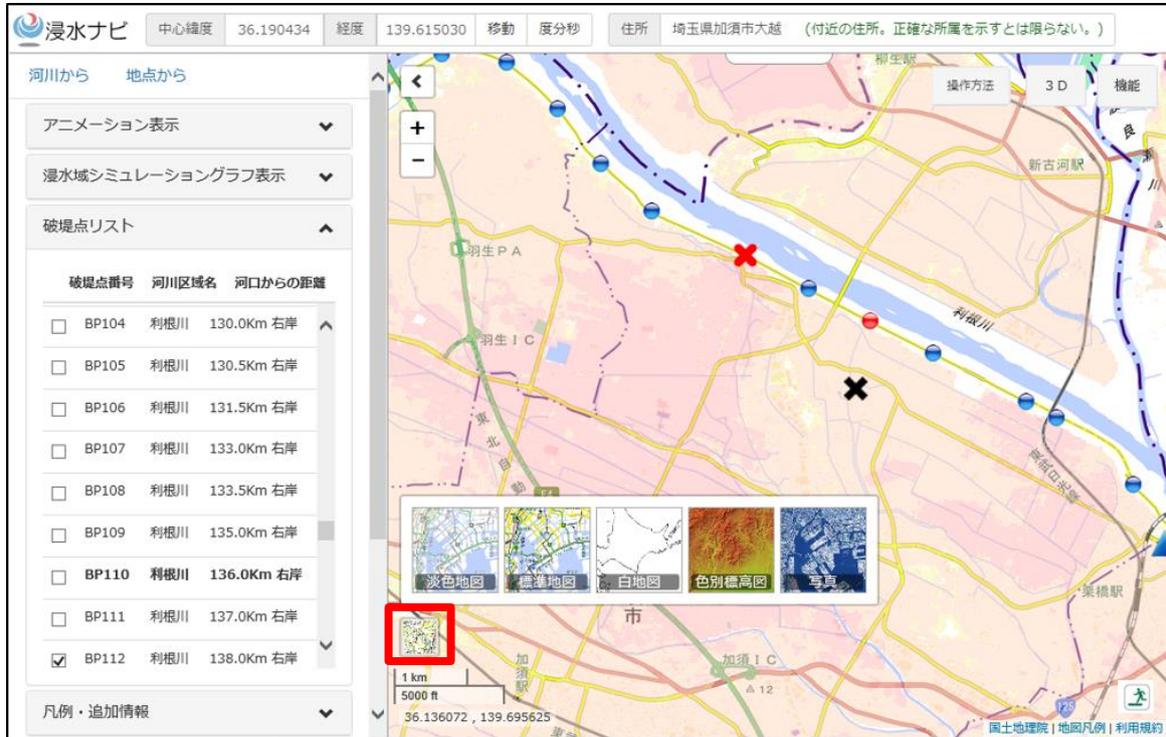


図 10.3 標準地図と洪水浸水想定区域を重ねあわせた例

10.4 指定緊急避難場所

図 10.4 の赤枠内をクリックすると指定緊急避難場所（洪水）を表示することができます。図上の指定緊急避難場所アイコンをクリックすると、指定緊急避難場所の詳細情報を表示します。

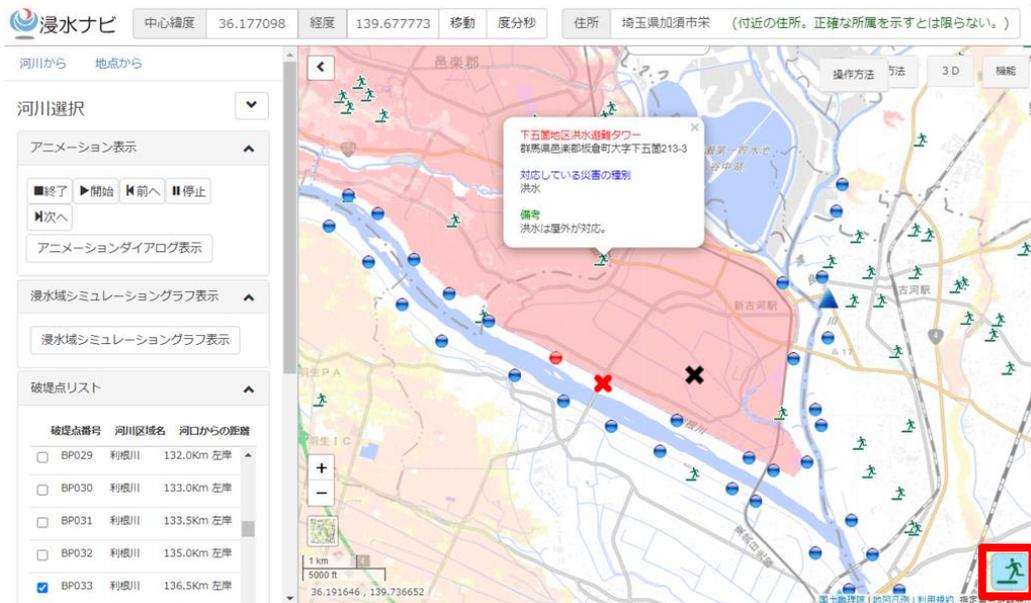


図 10.4 指定緊急避難場所を表示させた例