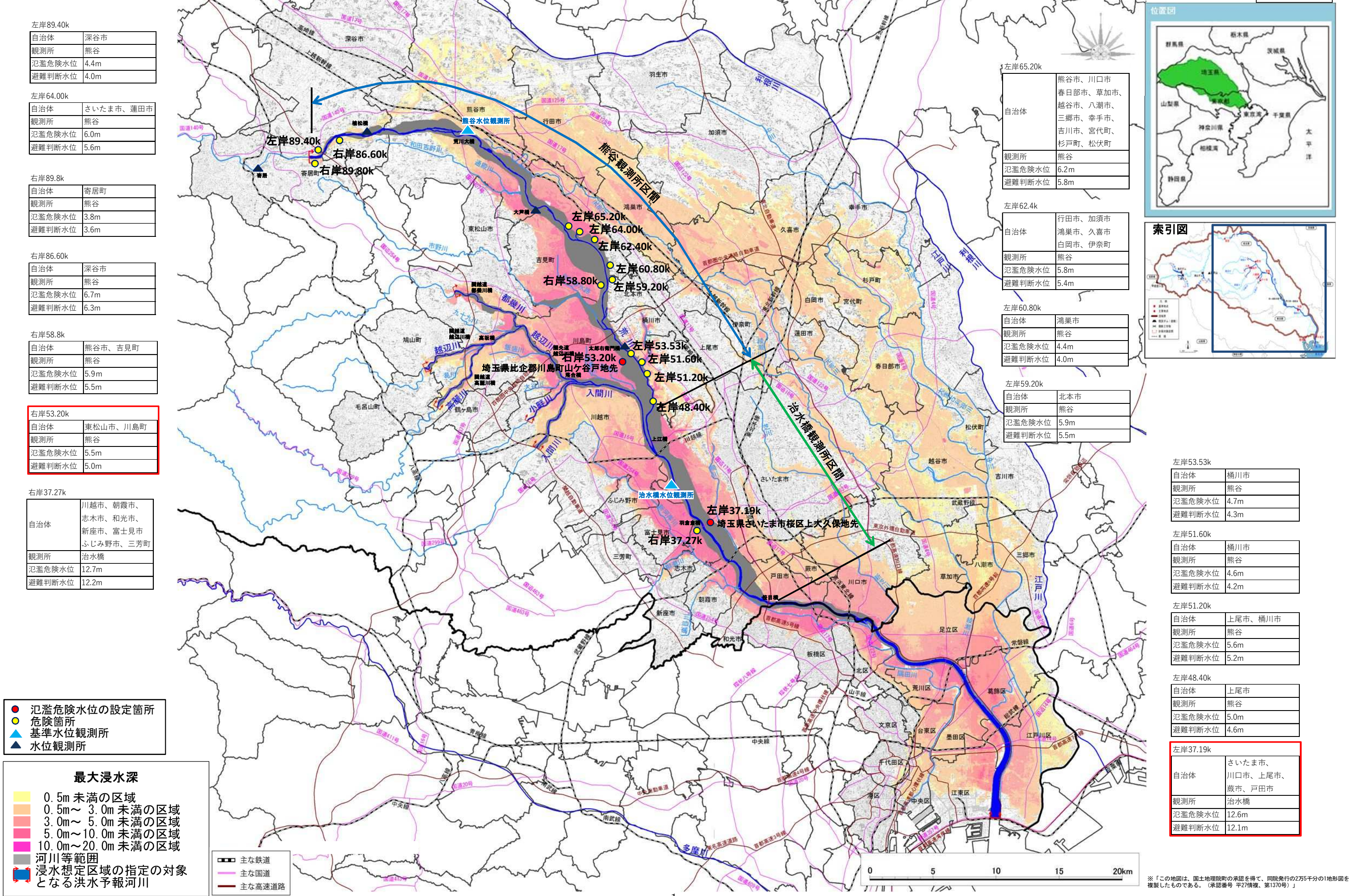


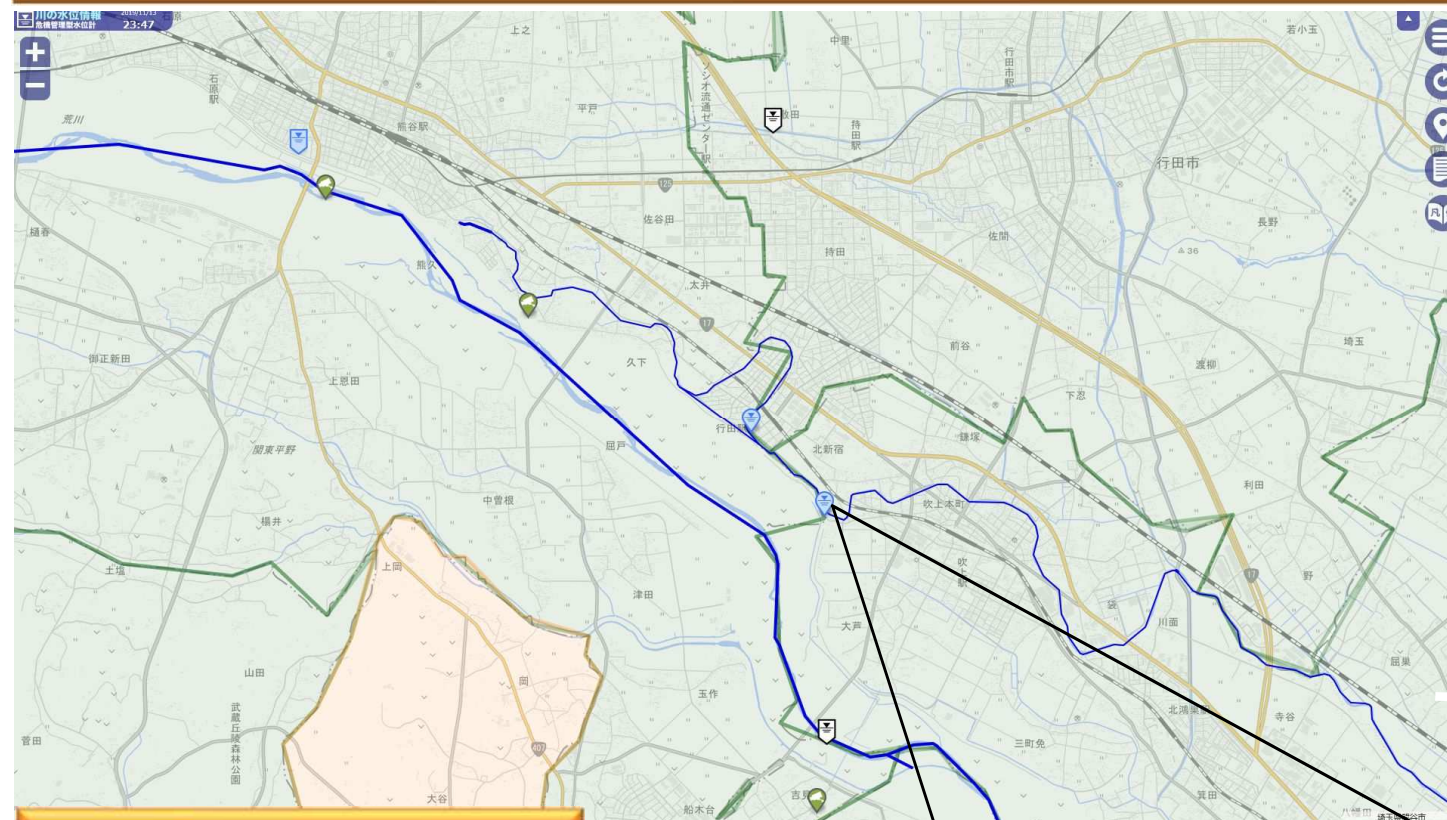
市町別危険水位（荒川本川）【平成31年度版】

資料7



雨量・水位などの観測データおよび洪水時の状況を把握・伝達するための基盤整備・拡充 (危機管理型水位計の設置等)

危機管理型水位計サイト「川の水位情報」



危機管理型水位計の写真
(上段:接触型、下段:非接触型)



荒川右岸34.0k 朝霞市



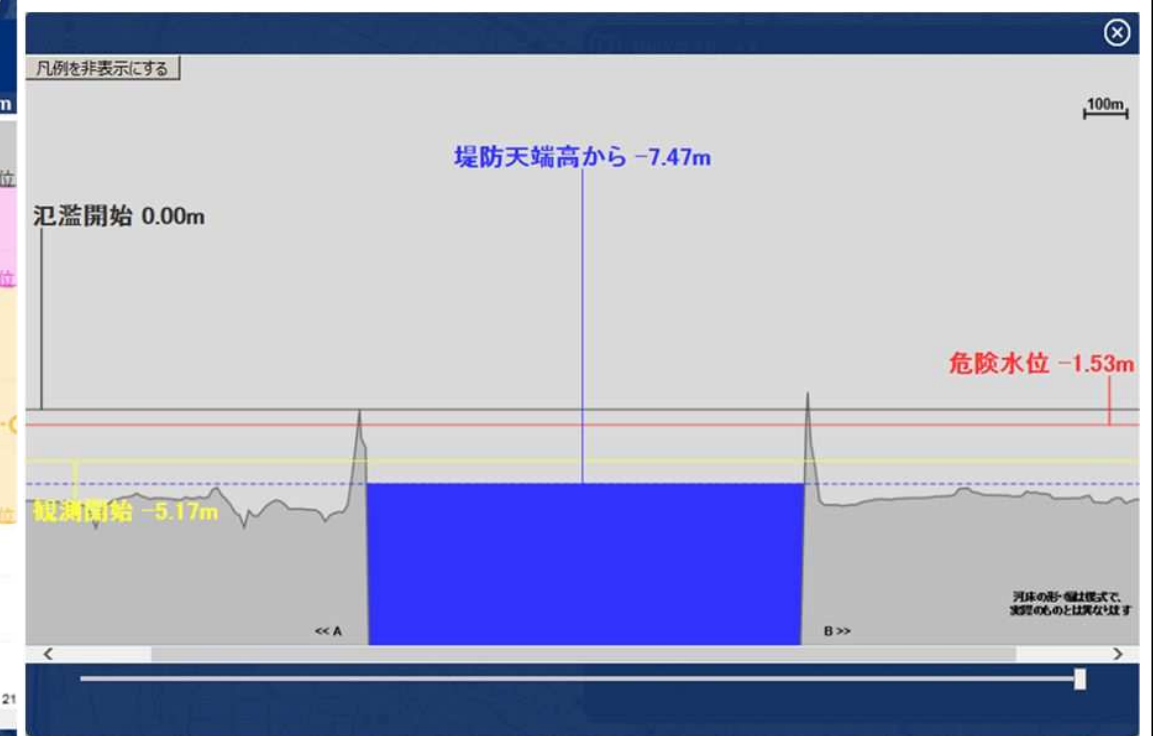
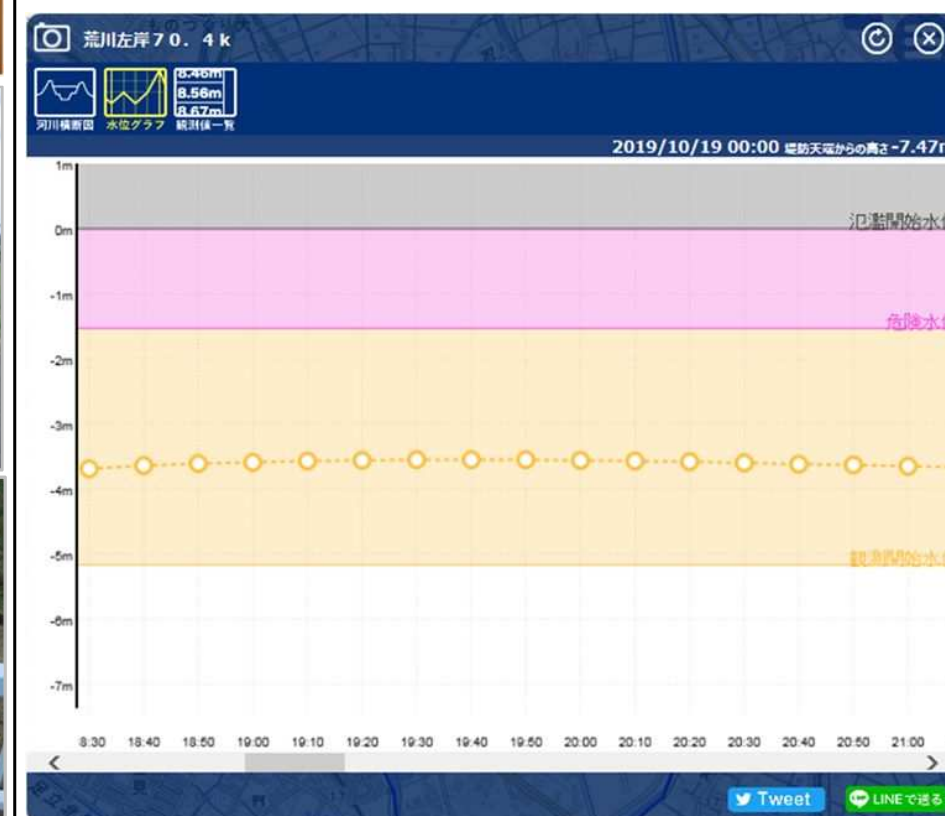
小畔川2.8k(精進場橋)川越市

新たなIoT技術を活用し、
安価で使いやすい
システムを開発

危機管理型
水位計

洪水時に
観測開始

設定水位



水害リスクラインによる水位情報の提供

観測所地点の水位から上下流連続的な水位をリアルタイムで計算し、堤防の高さと比較することで危険度を表示する「水害リスクライン」により、災害の切迫感をわかりやすく伝える取組を推進

水害リスクラインを活用した洪水予報・危険度の表示

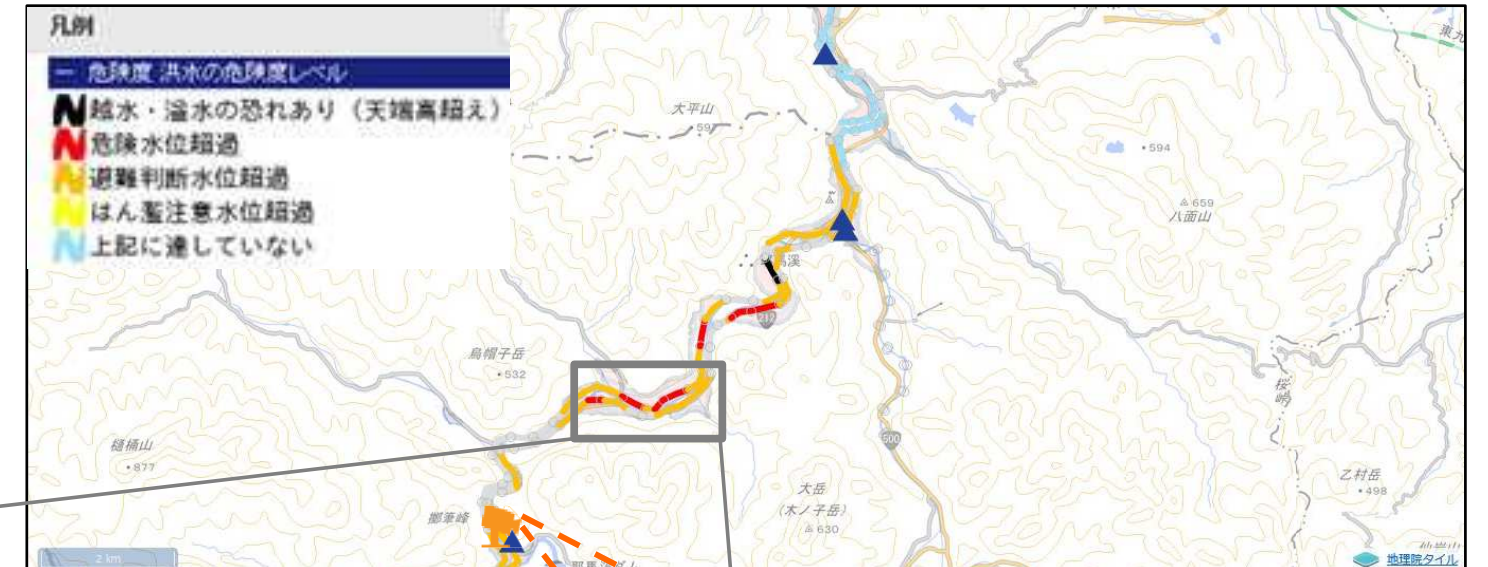
左右岸別、上下流連続的に地先ごとの危険度を表示

水害リスクラインの表示イメージ(山国川の例)

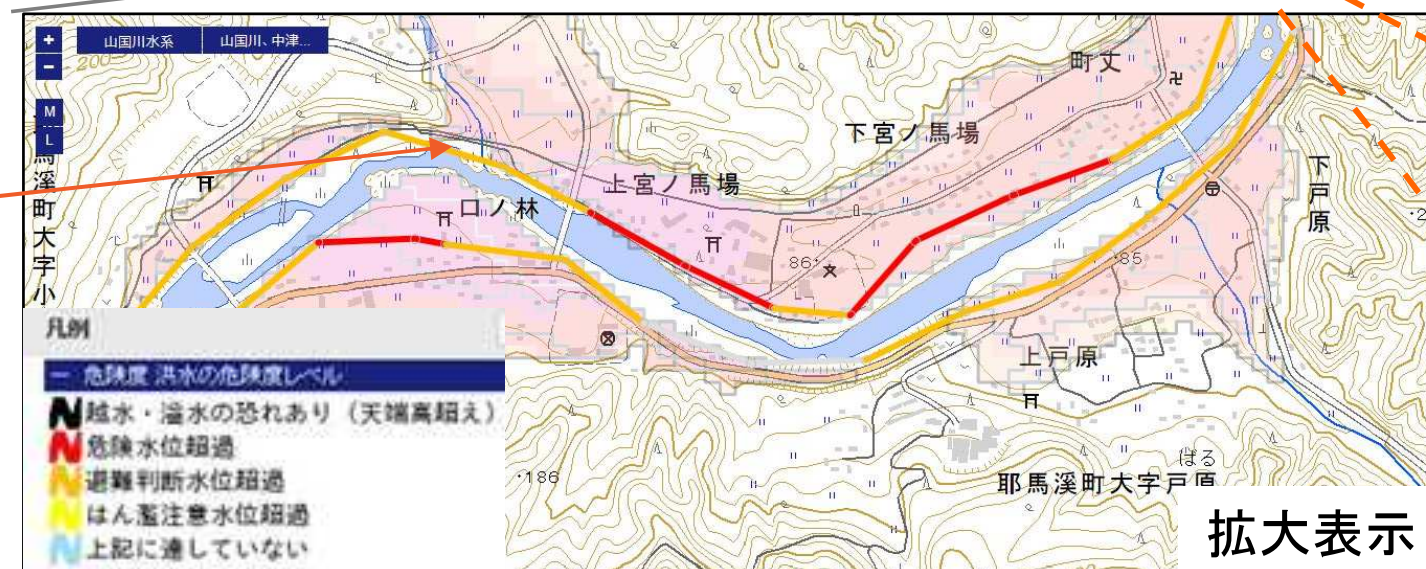
【平常時】



【平成30年7月豪雨時(再現)】



浸水想定区域図の重ね合わせ



拡大表示

2018/7/6 20:00

CCTVカメラ画像の表示



カメラ画像イメージ
(ポップアップ)

浸水ナビからわかること

3

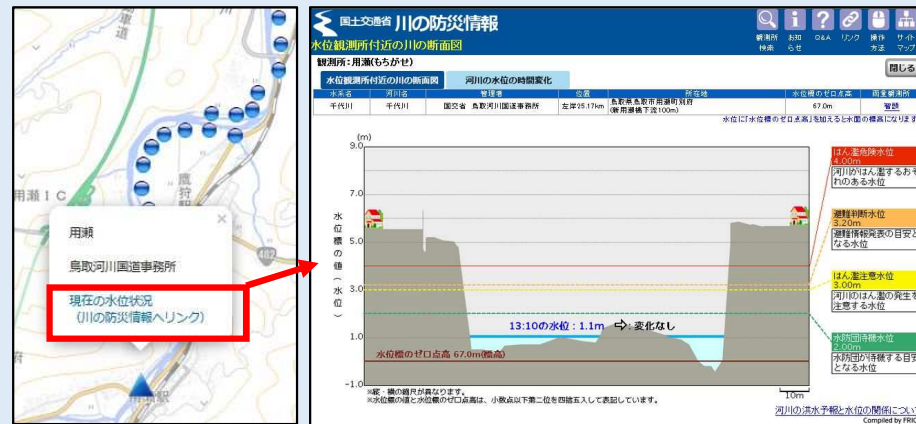
③ 河川の水位情報を知る

- 選定した河川の想定決壊地点と同一画面上に水位観測地点を表示します。河川の水位情報を得ることができます。

- 選定した水位観測地点のリアルタイムの河川水位などが「川の防災情報」サイトで確認できます。

※国土交通省「川の防災情報」

<https://www.river.go.jp/kawabou/ipTopGaikyo.do>



▲ 想定決壊地点周辺の水位観測所 (画面中)

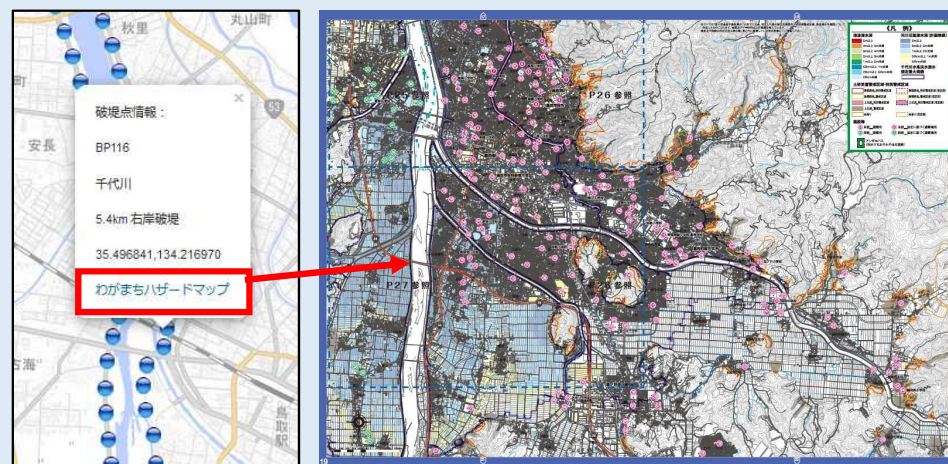
河川水位情報の表示 (川の防災情報)

④ その他～市町村のハザードマップを見る～

- 想定決壊地点の表示画面から、市町村が公表しているハザードマップへ展開します。

※国土交通省「ハザードマップポータルサイト」
<https://disaportal.gsi.go.jp/>

市町村のハザードマップの作成・公表状況により、想定最大規模の外力による洪水ハザードマップが表示されない場合があります。



洪水ハザードマップ (例)

～実際の氾濫状況とは異なる場合があります～

1. 想定破堤点の位置や氾濫の規模などについて
シミュレーションでは、一定規模の降雨により堤防が決壊（破堤）した場合に氾濫するおそれがある地点を想定破堤点として示しています。実際に氾濫が起きる場合には、想定破堤点で破堤するとは限りません。また、想定される降雨を超えた大雨となった場合などには、これ以外の箇所からの氾濫が発生したり、氾濫する水の量が増えたりすることにより、浸水域が広く・浸水深が大きくなる可能性もあります。したがって、実際の氾濫の広がり方もこのシミュレーションで表示されるものとは異なる場合があります。
2. 想定していない現象があります
シミュレーションでは、内水氾濫（川や海などへ排水できない水が溜まる現象）を想定していません。シミュレーションの対象とした河川が氾濫する前に、内水氾濫やシミュレーション対象外の支川などからの氾濫が始まることがあるので注意が必要です。

地点別浸水シミュレーション検索システム

<https://suiboumap.gsi.go.jp/>



浸水ナビ
知りたい場所の浸水リスクがわかる

スマートフォンでも利用できます

『浸水ナビ』 地点別浸水シミュレーション検索システム

～浸水リスク情報をより詳しく、より簡単に～



お住まいの地域や事業所、学校、通勤・通学経路などで
想定される浸水のおそれを知ることが、
水害への事前の備えや安全確保の行動につながります。

洪水による浸水被害の軽減をめざし、

「浸水ナビ」は、

浸水リスク情報の取得を強力にサポートします。



浸水ナビとは

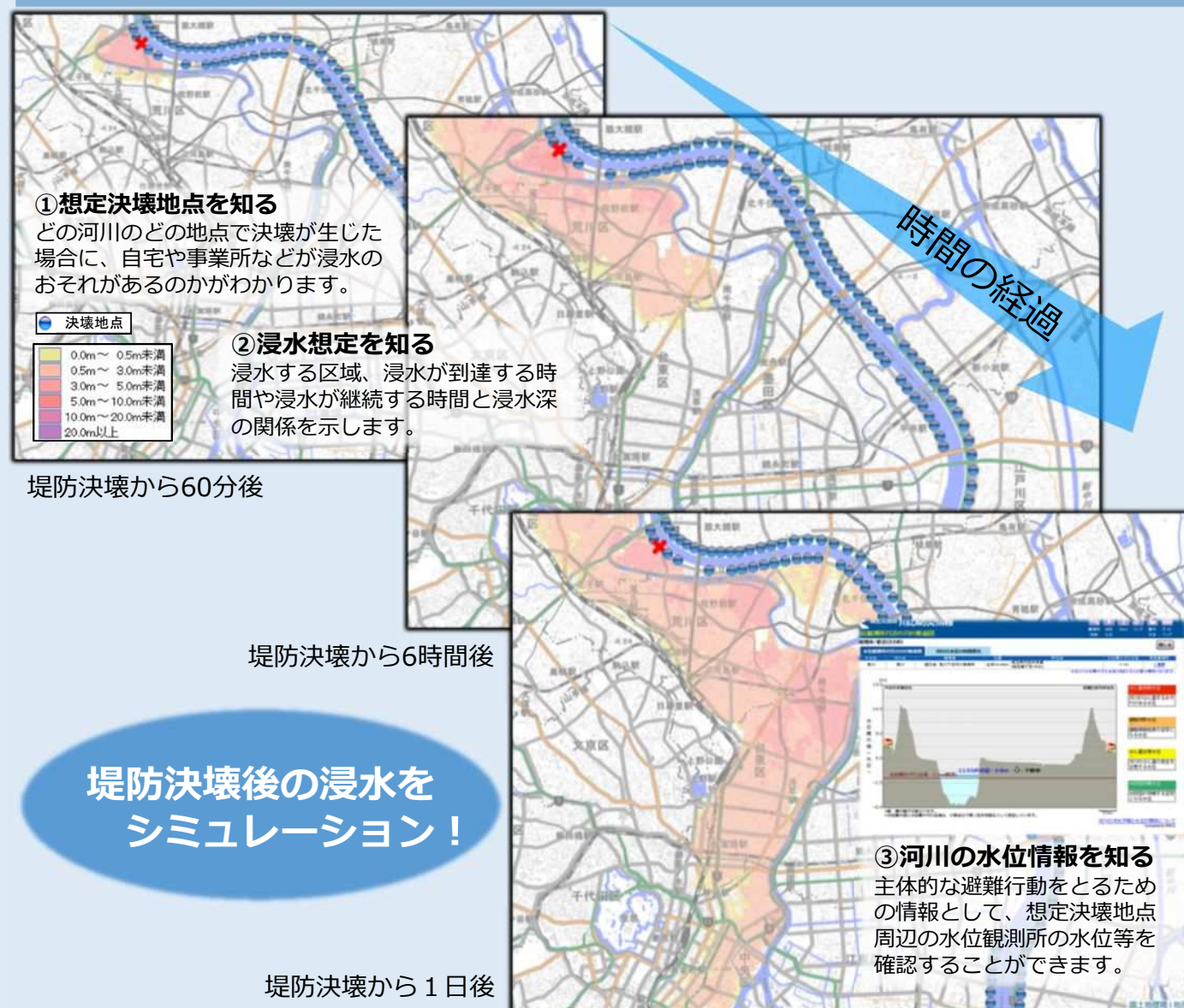
1

浸水ナビからわかること

2

- 「浸水ナビ」は、国や都道府県が指定する洪水浸水想定区域について、氾濫シミュレーションによって刻々と変化する浸水の状態を地図上に表示するなど、詳細な水害リスク情報をわかりやすく提供するシステムです。
- 堤防の想定決壊（破堤）地点毎に時系列で氾濫が広がっていく状況や任意の指定地点で浸水深が大きくなっていく状況等をアニメーションなどの視覚的に示す機能をWebサイトで公開し、どなたでも簡単に利用できます。
- 市町村が行う防災計画の検討や住民の皆様の主体的な避難行動への準備、企業等が取り組む浸水対策など、様々な主体が、より詳細な水害リスク情報の得ることにより、水害への備えの強化が期待されます。

▼浸水ナビからわかること



国直轄河川（109水系）を掲載

※都道府県管理河川については、順次拡大中

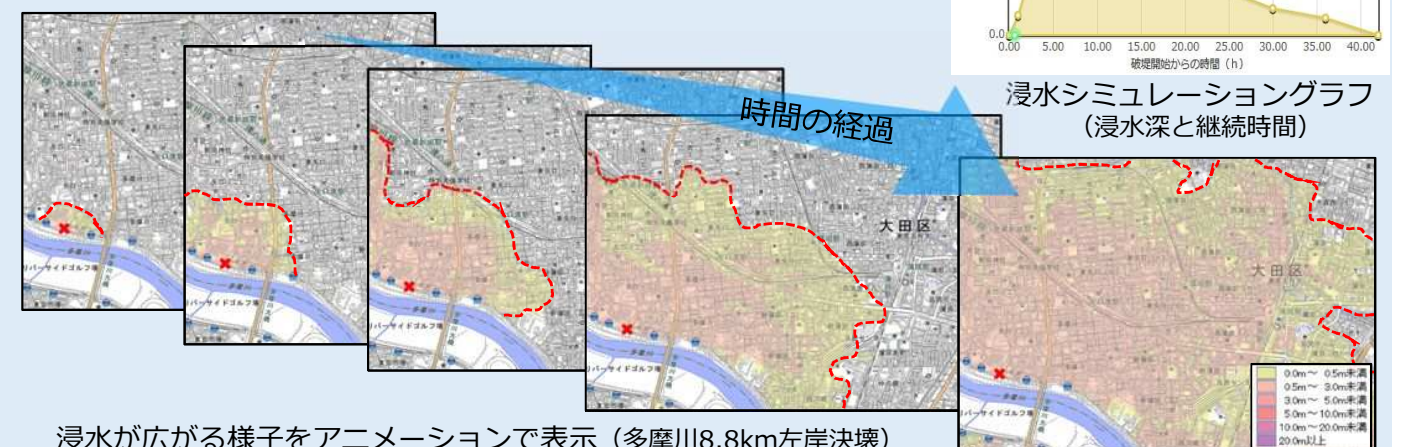
① 想定決壊地点を知る

- 個々の居住地や事業所など任意の地点に大きな影響を与える浸水は、どの河川のどこが決壊した場合に想定されるのかを示します。
- 特定の河川名で検索すると、当該河川の所定の区間のすべての想定決壊地点を表示します。
- 特定の地点・住所・地名から、当該地点等に影響を与える想定決壊地点を検索します。（逆引き検索）



② 浸水想定を知る

- 想定決壊点を選べると、そこから氾濫が生じた場合の浸水区域や浸水の到達時間、継続時間と浸水深の変化を示します。
- 選択した想定決壊地点から氾濫した場合の浸水の広がりや地図上に示すほか、任意の指定地点の浸水深の時間変化をグラフで表示します。

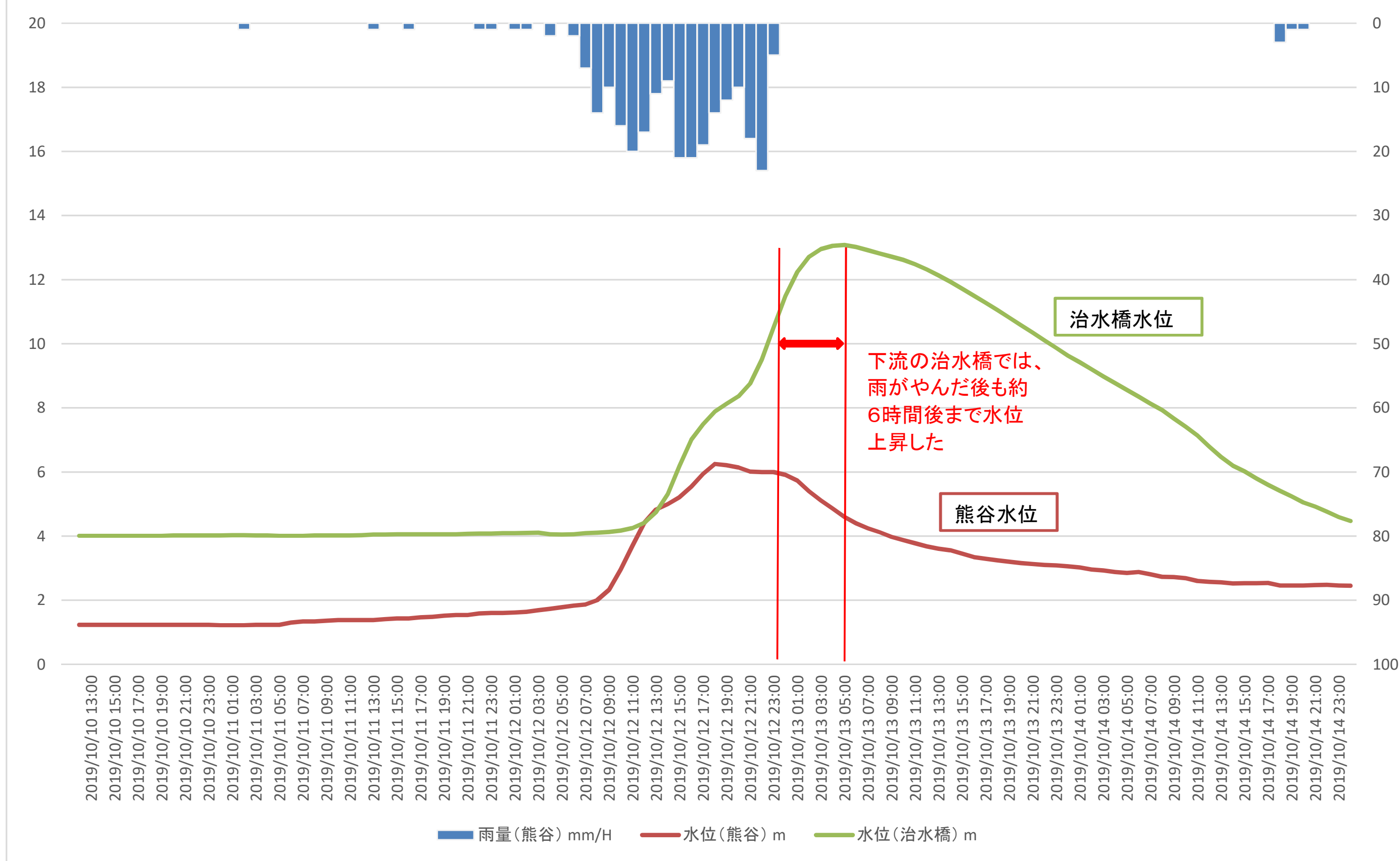


浸水が広がる様子をアニメーションで表示（多摩川8.8km左岸決壊）

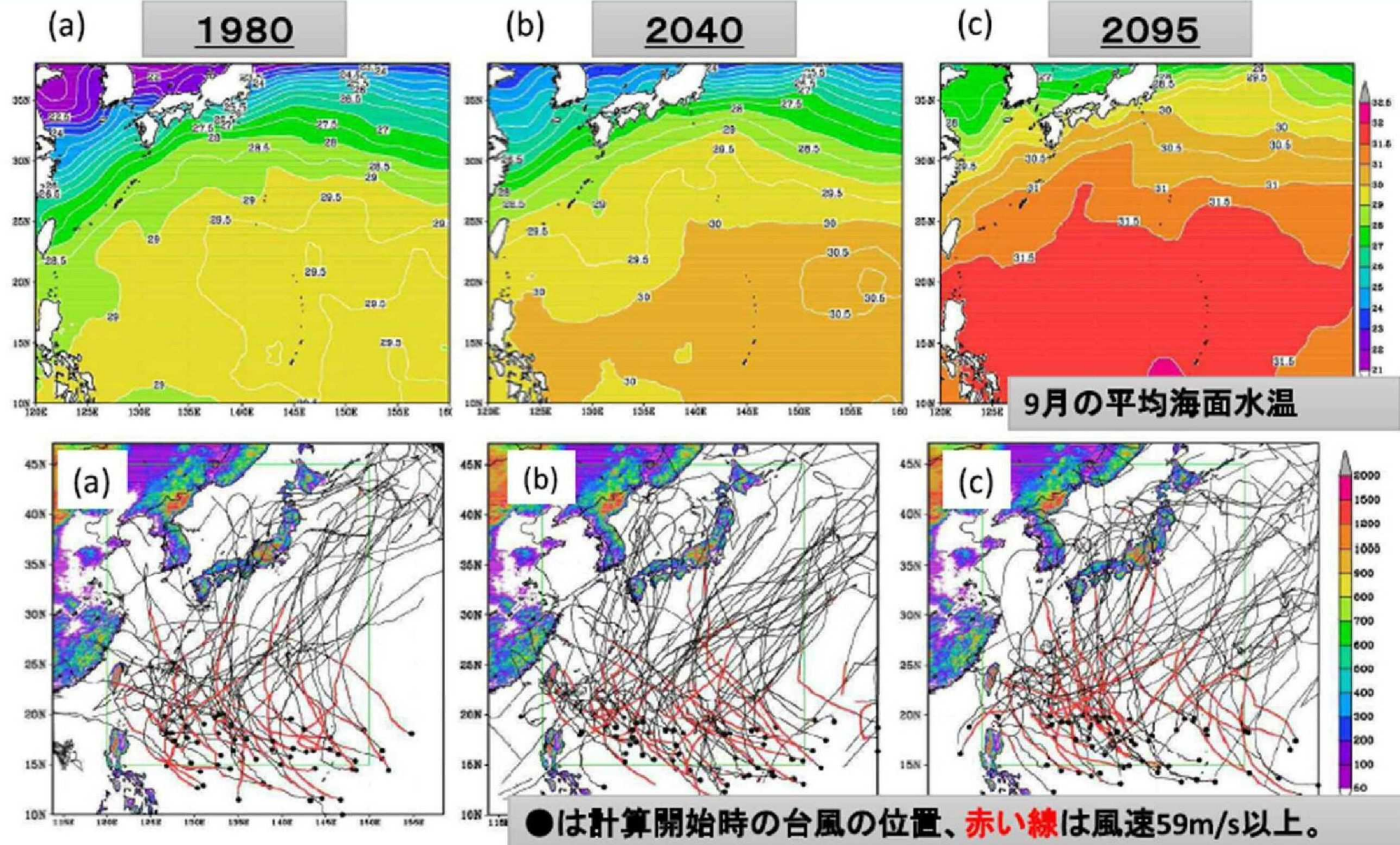
- 選択した想定決壊地点から氾濫が生じた場合に想定される浸水区域での浸水の到達時間や継続時間を地図上に色を分けて表示します。



台風第19号における雨量と水位の関係(荒川:熊谷雨量観測所、熊谷・治水橋水位観測所)

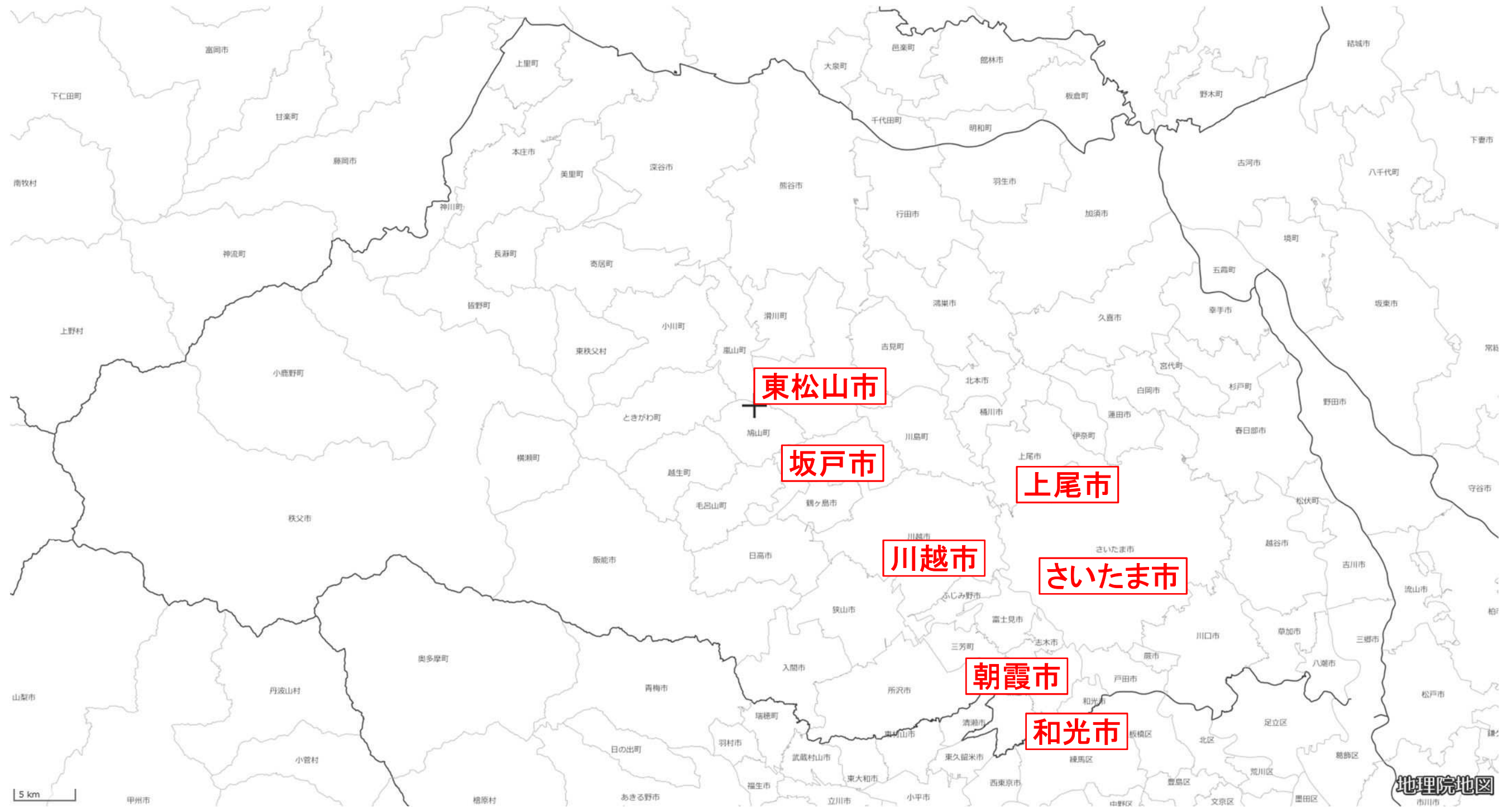


台風の通過経路の北上化・大型化



- ◆ (上) 現在気候 → 近未来予測 → 21世紀末 と日本付近の平均海面水温は上昇する。
 - ◆ (下) 海面水温上昇により21世紀末の気候では非常に強い台風が中緯度に到達する。
- 出典: 高菰委員提供資料
(坪木 2018)

荒川上流 広域ネットワーク接続状況



凡例： **接続済み**