

# SIP4Dシステム連接概要説明資料

提供データ仕様 第2.8版対応

国立研究開発法人 防災科学技術研究所

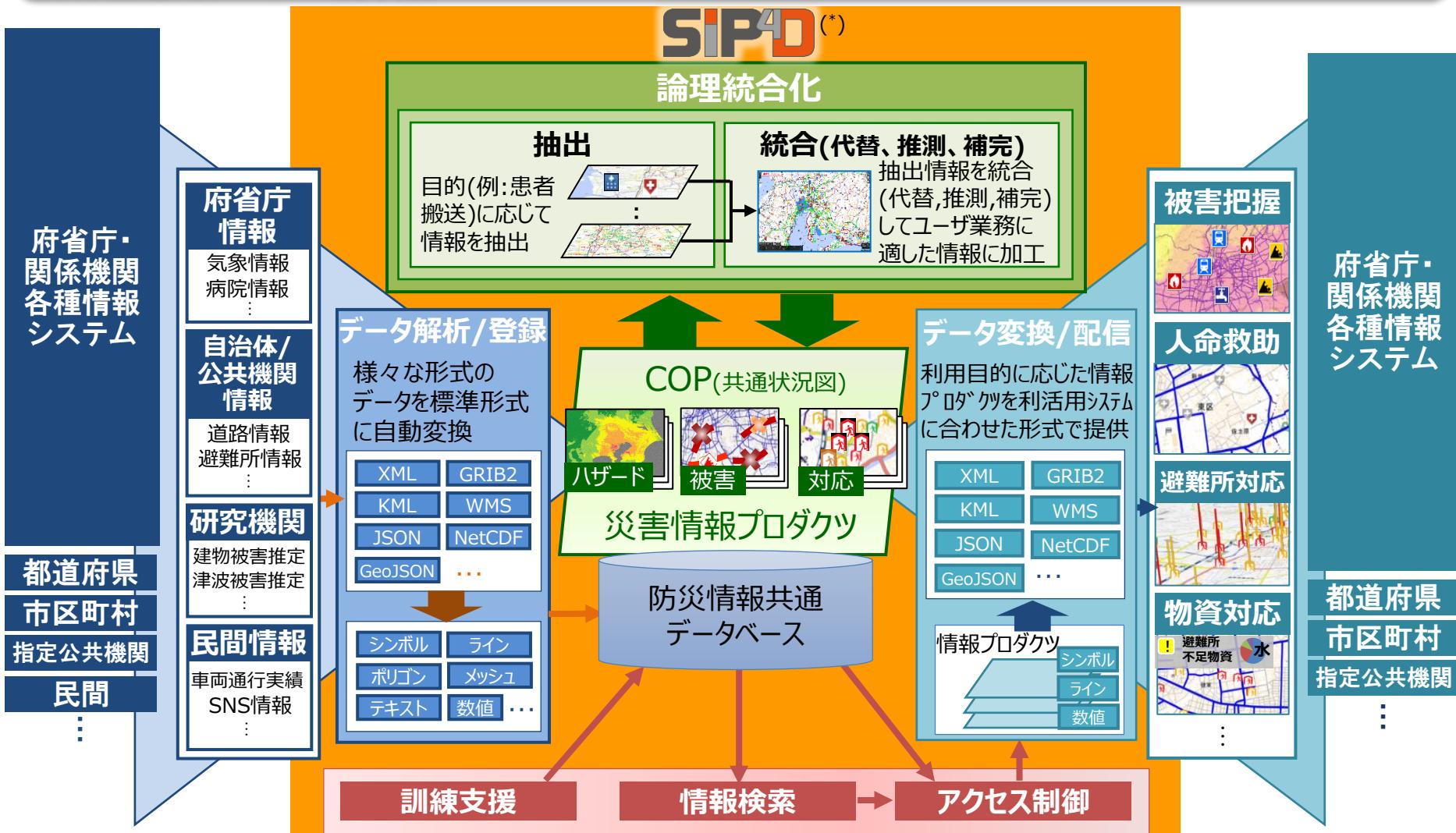


- SIP4Dは公共のための災害対応支援を目的とした情報共有のネットワークシステムです。情報の提供のみを目的としたデータベースサービスではありません。
- SIP4Dの運用目的は以下の3点です。
  - 被災自治体における災害対応に携わる機関・組織を支援する情報プロダクトを提供すること
  - 災害対応に携わる機関・組織が相互に情報を共有し合い、状況認識を統一できるようにすること
  - 災害対応に携わる機関・組織の職員・構成員の情報集約の負担を可能な限り軽減すること
- SIP4Dとシステム連接して情報共有していただくためには、上記の目的に合意し、公共の災害対応に資することを旨として、情報を利用するだけでなく、共有可能な情報をできる限りSIP4Dへ提供するよう努めていただくことが望ましい、と私たちは考えています。
- SIP4Dによる災害情報の共有にご关心をお持ちの方は、この方針を是非ご検討の上、お問い合わせください。

# 1. SIP4Dの概要

SIP4D

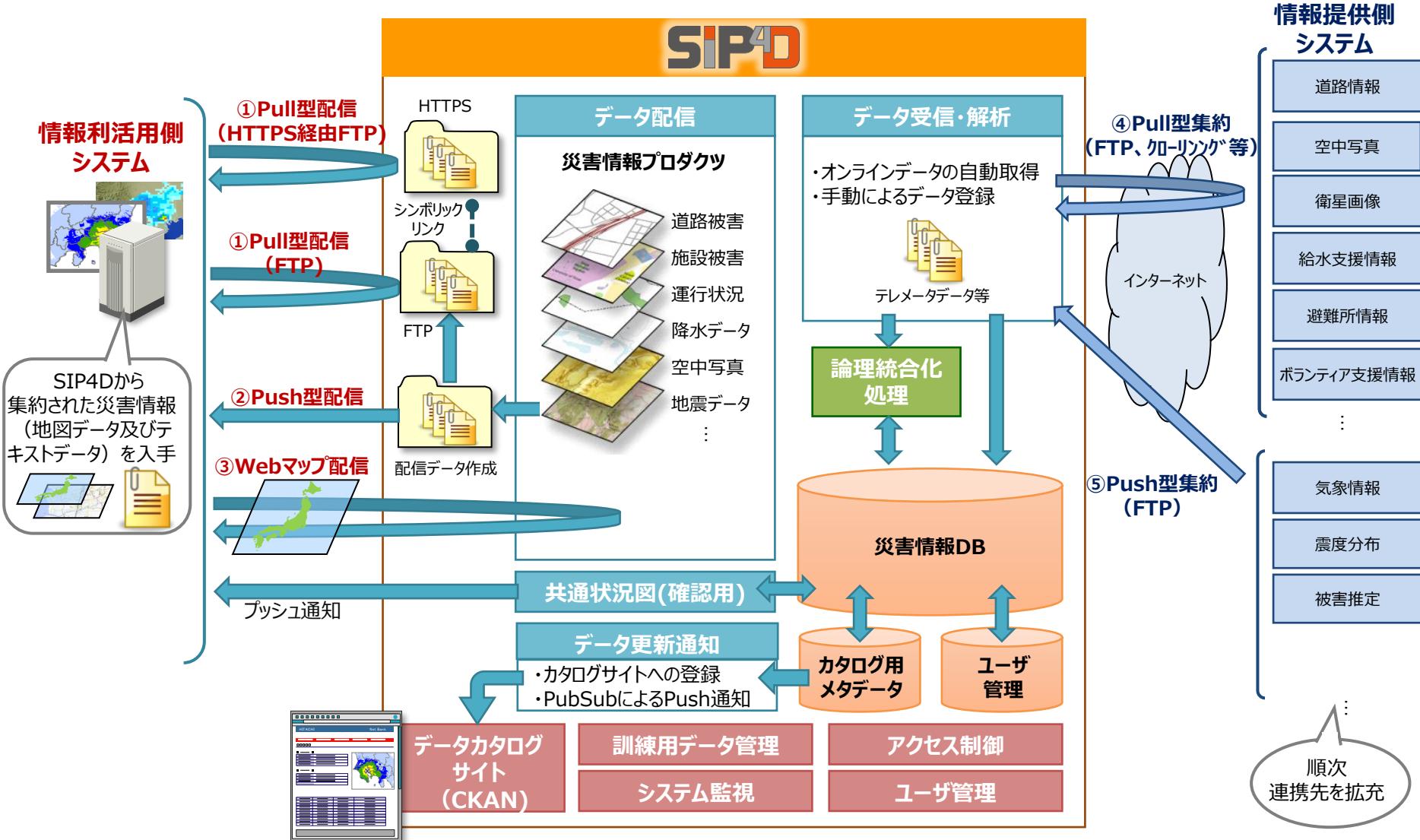
府省庁・地方自治体・民間・研究機関等の防災情報システムと短時間で連携可能な汎用性・拡張性を備え、情報プロダクツを自動生成する機能により、災害対応現場のニーズに即した情報を提供する仲介型運用システムを実現。



注(\*) SIP4D : 基盤的防災情報流通ネットワーク

## 2. SIP4Dとのシステム連接方式概要

情報利活用側システムとSIP4Dを連携することで、災害情報プロダクツを地図データ及びテキストデータとして、リアルタイムかつ自動で入手可能。



# 3. SIP4Dとのシステム連接プロトコルの概要

## データの提供方式・手段

#	方式	概要	手段	利用に際して
1	Pull型配信	SIP4D側サーバの配信用フォルダから、更新されたファイルを定期的に取得する方式	FTP	IPアドレスによりアクセス制限を行う。利用申請にあたって、接続元IPアドレスの提示が必要。
			SFTP	サーバー証明書を使用するため、事前調整が必要。
			HTTPS	FTPが利用できないユーザ向け。認証情報は利用申請時に提供する。
			PubSubHubbub (プッシュ通知)	プッシュ通知を受信するプログラム、プッシュ先の登録が必要。
2	Push型配信	利活用側システムで用意するサーバ上の受信用フォルダに対し、更新のタイミングでSIP4Dからファイルを送信する方式	FTP SFTP	配信先アドレス/フォルダ、証明書等の調整が必要。
3	Webマップ 配信	インターネットを介して利活用側の地理情報システム（GIS）にデータを表示する方式	WMS	ユーザ認証は行わない。
			地理院タイル形式	

※いずれの方式についても、利用に際して事前の申請が必要。

## 提供データの概要・詳細について

後述の「5. 提供データ概要」、また別紙「データ提供仕様書」をご確認ください。  
データ概要、データサンプル、データ仕様詳細、FTPフォルダ等についての情報を記載しています。

# 4. 連接に必要な調整事項・作業等について

## Pull型配（FTP、HTTPS経由）の利用申請について

「SIP4Dデータ利用申請書」に必要事項を記載し、電子メールにてご連絡ください。  
後日、SIP4D連接担当者からシステム連接の調整等について連絡を差し上げます。

- ・配信を希望するデータ
- ・配信を希望するプロトコル
- ・配信を開始する希望日
- ・ご担当者の連絡先

※標準提供形式以外の形式については別途対応が必要になりますので、その旨をご連絡ください。

## SIP4Dへのデータ提供について

SIP4Dへデータを提供していただくための主な調整事項は以下のとおりです。

#	調整事項	具体的な内容
1	ファイル等の形式・情報項目等	<ul style="list-style-type: none"> <li>・データ形式、情報項目、ファイルサイズ</li> <li>・地理空間情報に関する条件(測地系、メッシュ指定方式等)</li> <li>・データ提供条件、交換タイミング(更新頻度、配信契機等)</li> <li>・運用上の条件、ピーク負荷の有無等特殊条件</li> <li>・情報公開範囲、2次利用に関する免責事項等条件 等</li> </ul>
2	ネットワーク構成	<ul style="list-style-type: none"> <li>・接続可能なネットワーク、接続方式(インターネット経由、VLAN経由[中央防災無線網・独自ネットワーク]等)</li> <li>・ネットワークの冗長化要否(複数拠点によるクロス配信等) 等</li> </ul>
3	連携の具体化に向けた調整	<ul style="list-style-type: none"> <li>・技術窓口経由による、スケジュール・作業要領の合意 (サンプルファイル提供、疎通確認、連携テストまでの要領) 等</li> </ul>
4	その他	<ul style="list-style-type: none"> <li>必要に応じて、以下を調整</li> <li>・データ交換・運用に係る協定、申合書 等</li> </ul>

# 5. 提供データ一覧(随時更新)

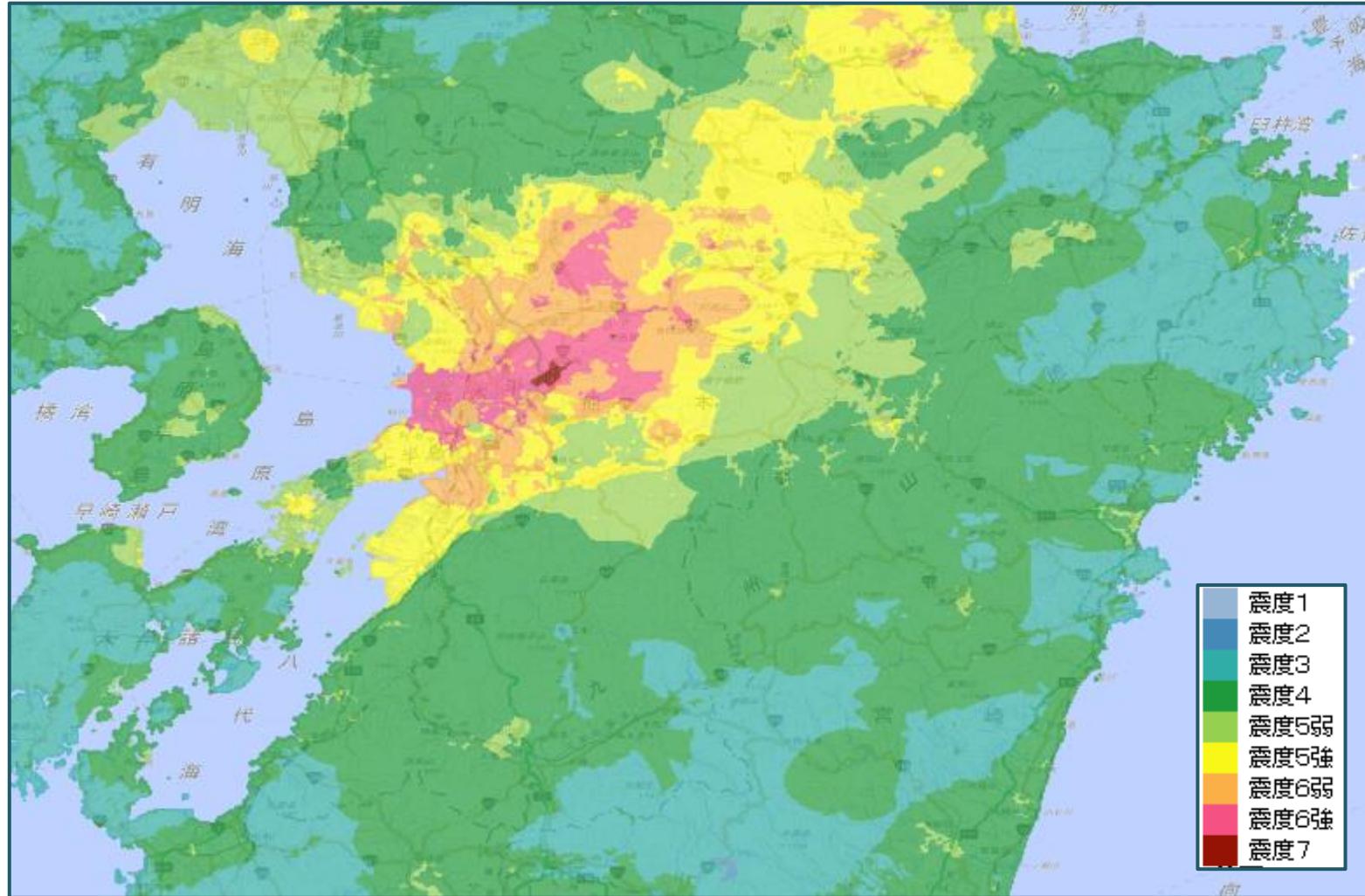
No	区分	提供データ	ファイル形式	地図画像	No	区分	提供データ	ファイル形式	地図画像
1	地震	強震動指標	CSV	WMS	14	気象	実効雨量	—	タイル
2		建物被害推定	CSV	WMS	15		MP-PAWR	—	タイル
3		行政区別建物被害推定	CSV	—	16		高解像度降水ナウキヤスト	CSV	—
4		震度曝露人口	CSV	WMS	17		河川テレメータ雨量	XML	—
5		行政区別震度曝露人口	CSV	—	18		河川テレメータ水位	XML	—
6		250mメッシュ地震データセット	CSV	—	19	交通	道路状況	GeoJSON	—
7		震源・震度に関する情報	XML	—	20	医療	医療機関情報	GeoJSON	—
8	気象	気象特別警報・警報・注意報	XML Shapefile	WMS	21	その他 防災	ため池防災情報	GeoJSON	—
9		降雨データセット	CSV	WMS タイル	22		自然言語情報	GeoJSON	—
10		土砂災害判定メッシュ	CSV	WMS	23		非定型地図情報	独自形式	—
11		洪水警報危険度分布	Shapefile	—	24		DiMAPS 統合災害情報	GeoJSON	—
12		土砂災害警報	Shapefile	WMS					
13		大雨警報（浸水害）危険度分布	CSV	WMS					

提供データの詳細については「提供データ仕様書」をご確認ください

# 6. 提供データの表示例 (1/13)

## 強震動指標

「強振動指標(ファイル形式)」を利用(※)した、震度分布図(250mメッシュ)の表示例

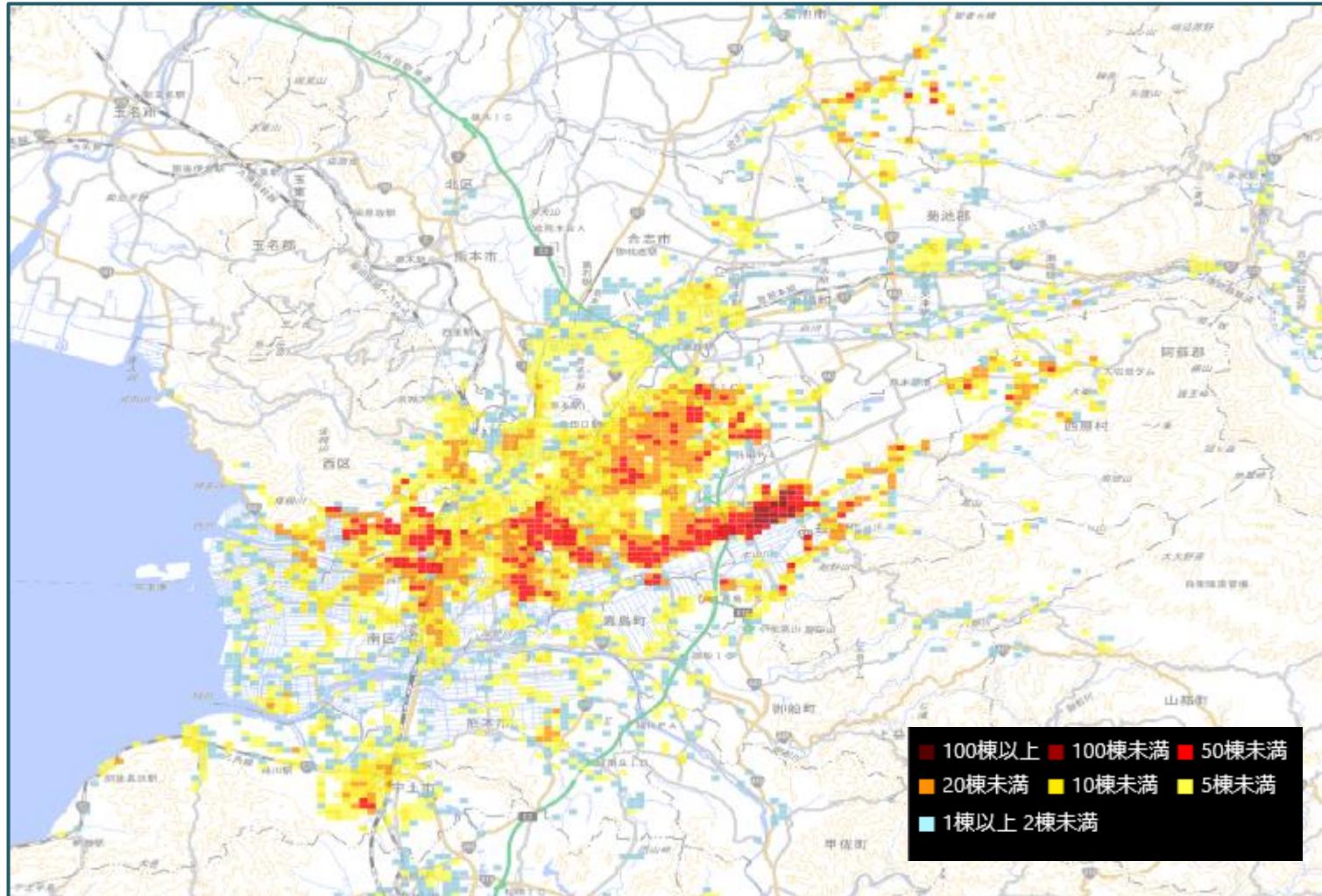


※南西端、北東端の緯度・経度をもとにポリゴン化

## 6. 提供データの表示例 (2/13)

### 建物被害推定

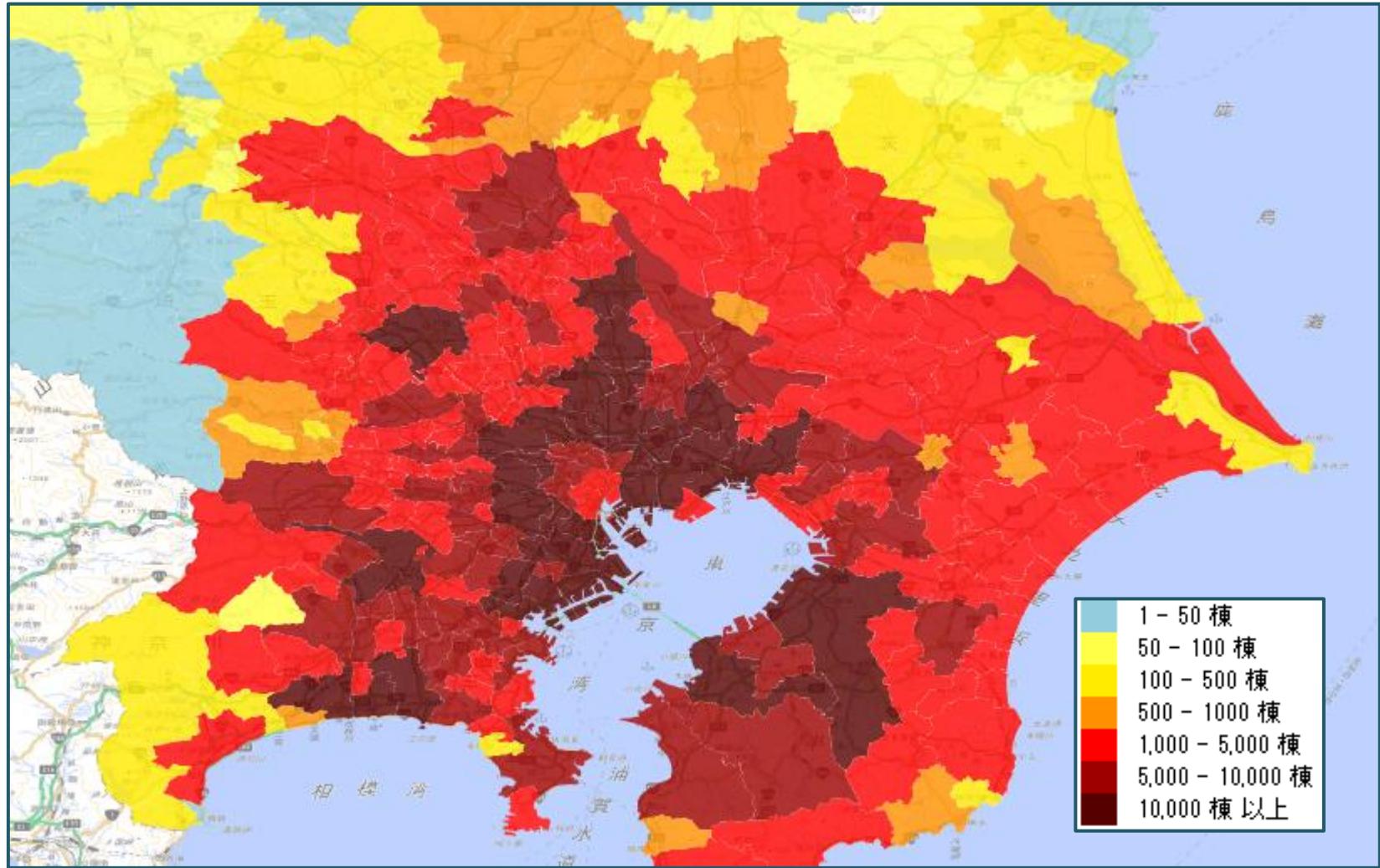
「建物被害推定(ファイル形式)」を利用(※)した、建物被害推定分布図(250mメッシュ)の表示例



※南西端、北東端の緯度・経度をもとにポリゴン化

## 行政区別建物被害推定

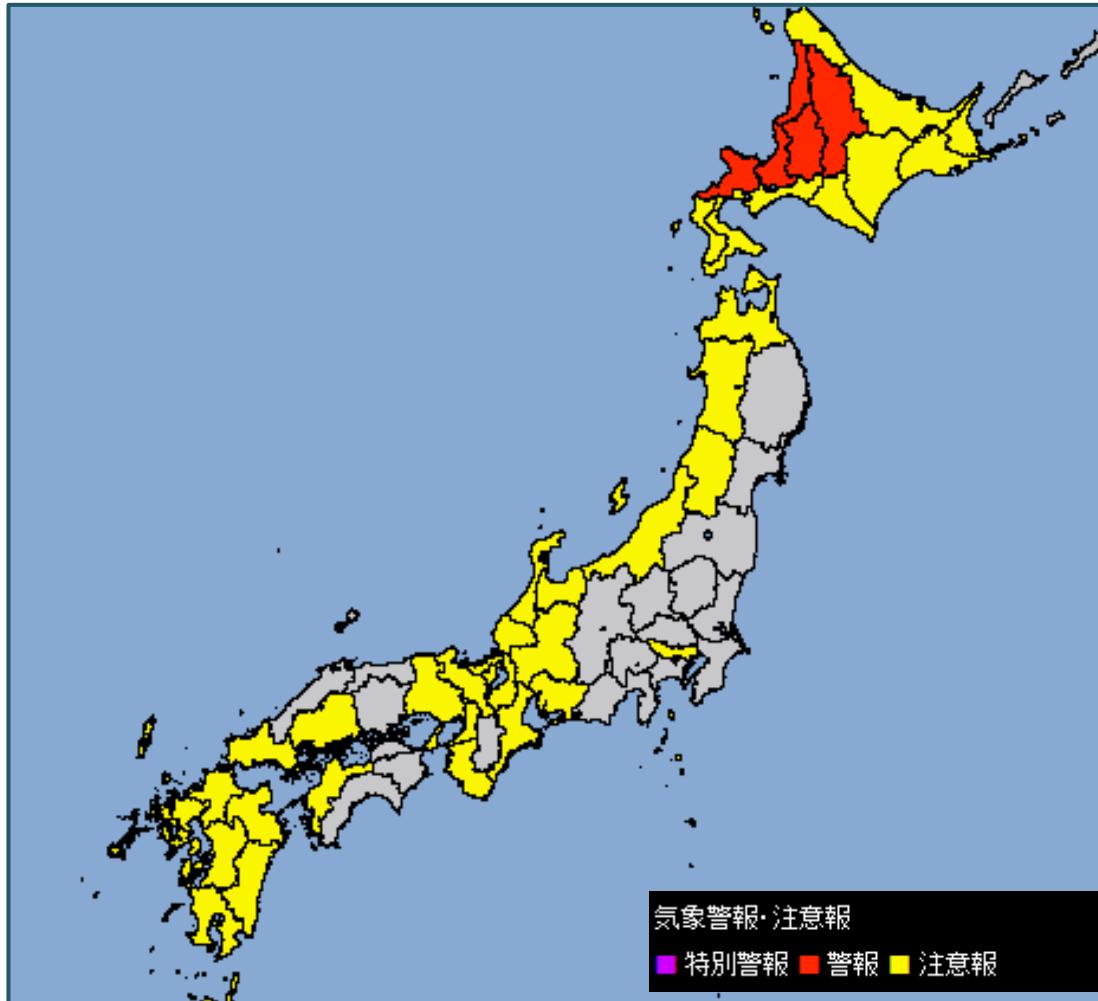
「行政区別建物被害推定(ファイル形式)」を利用(※)した、行政区別の建物被害推定分布図の表示例



## 6. 提供データの表示例 (4/13)

### 気象特別警報・警報・注意報

「気象特別警報・警報・注意報(ファイル形式)」を利用した、気象特別警報・警報・注意報の表示例



## 降雨データセット

「降雨データセット」を利用した、過去十数時間前の降水分布から十数時間後の降水予報分布図の表示例

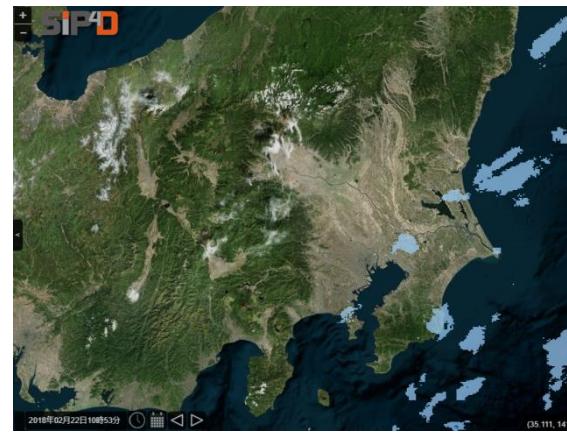
1 1時間前



6時間前



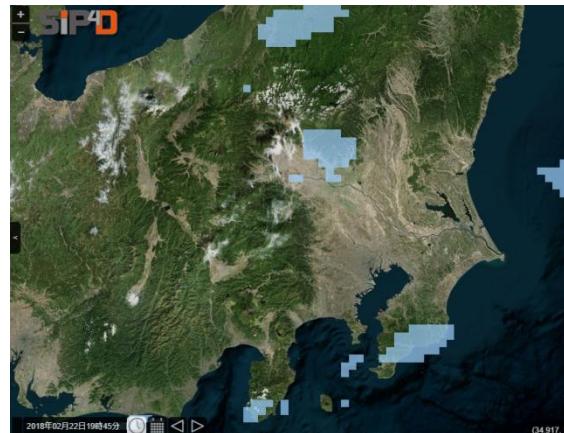
現在



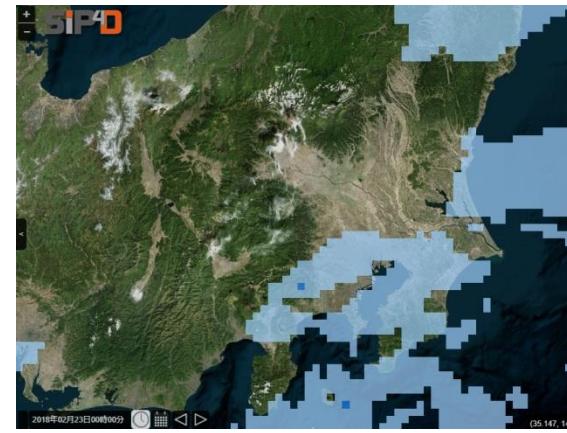
2時間後



9時間後



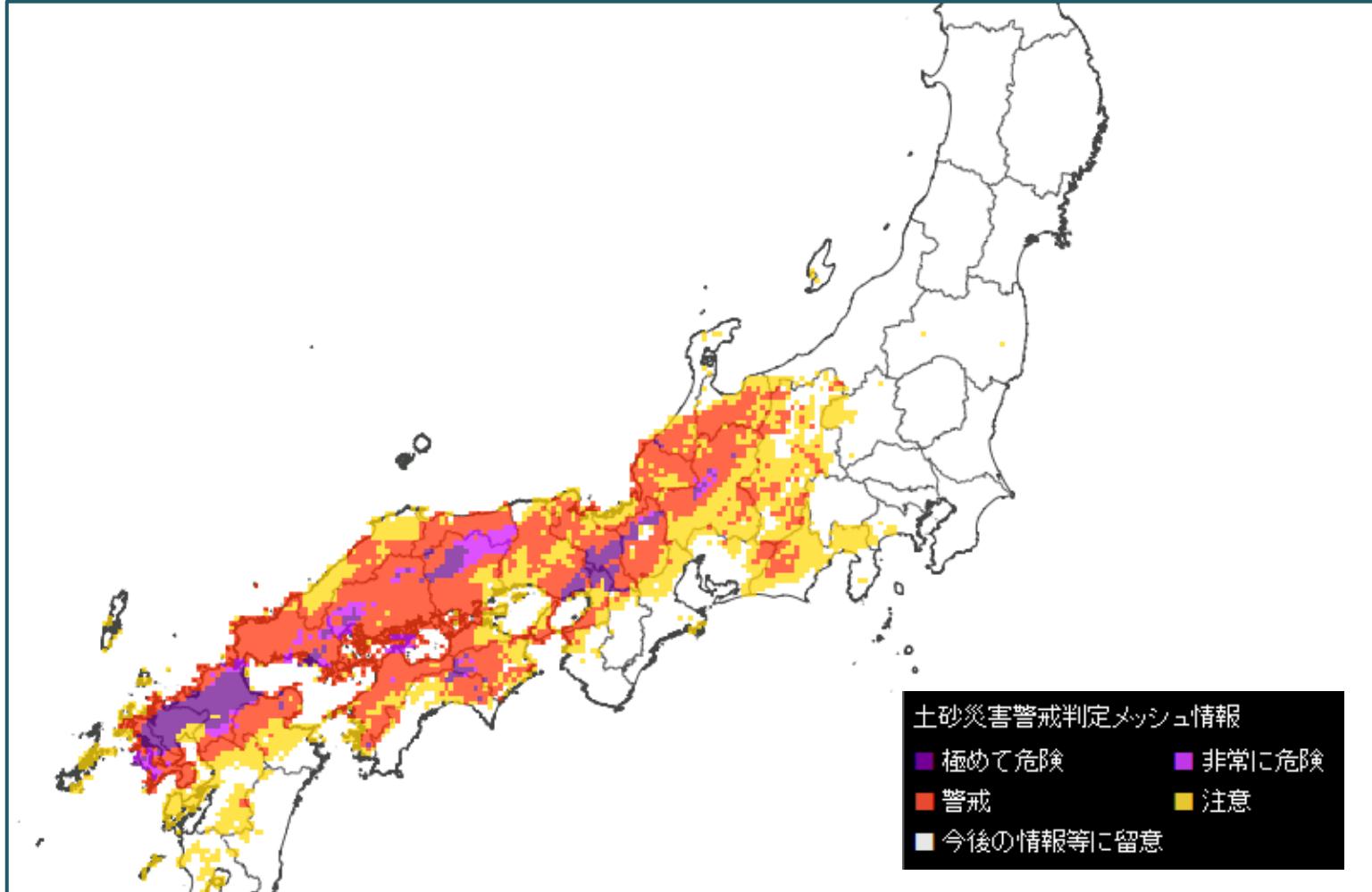
13時間後



# 6. 提供データの表示例 (6/13)

## 土砂災害判定メッシュ

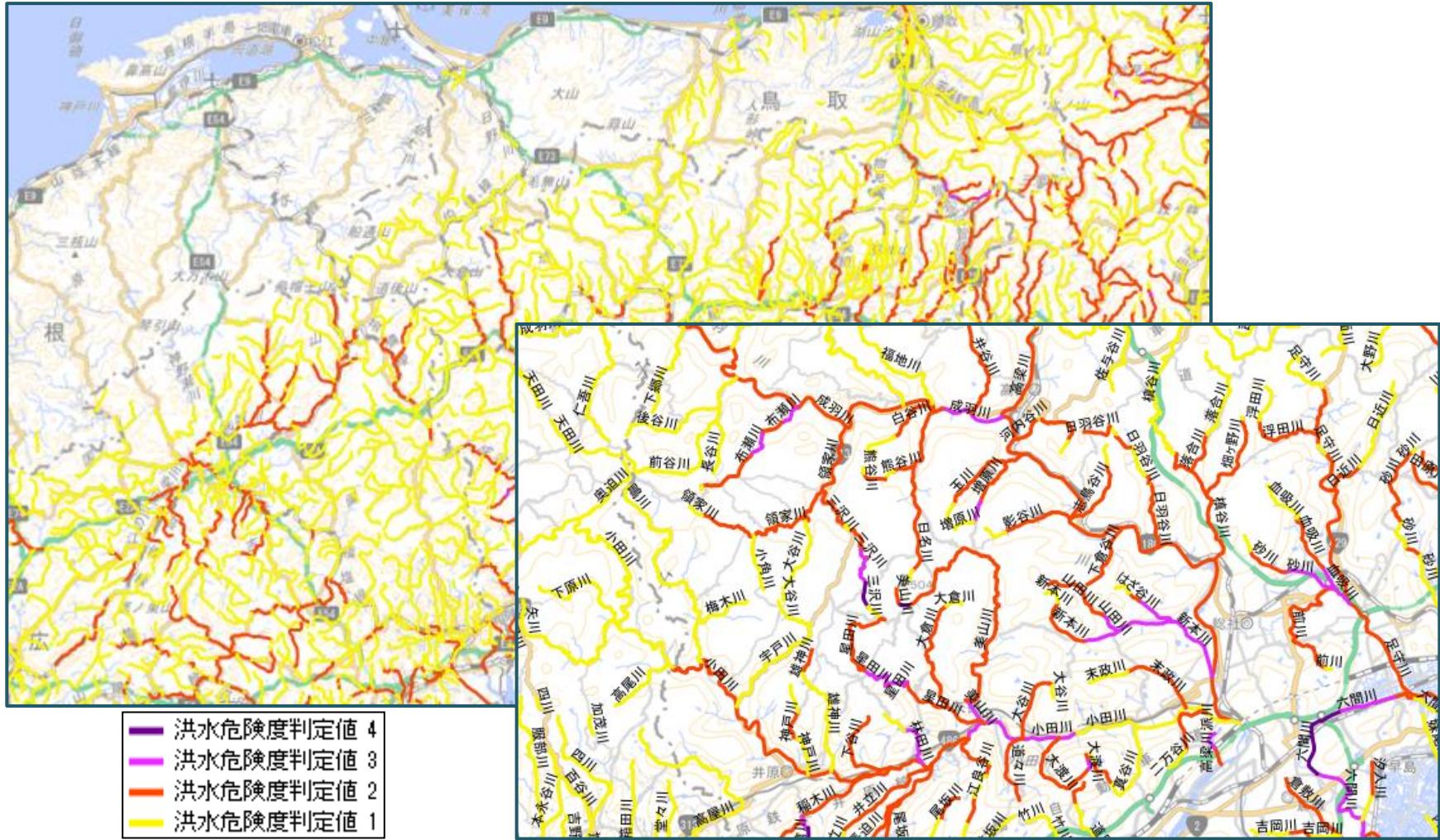
「土砂災害判定メッシュ(ファイル形式)」を利用した、土砂災害判定メッシュの表示例



# 6. 提供データの表示例 (7/13)

## 洪水警報危険度分布（流路）

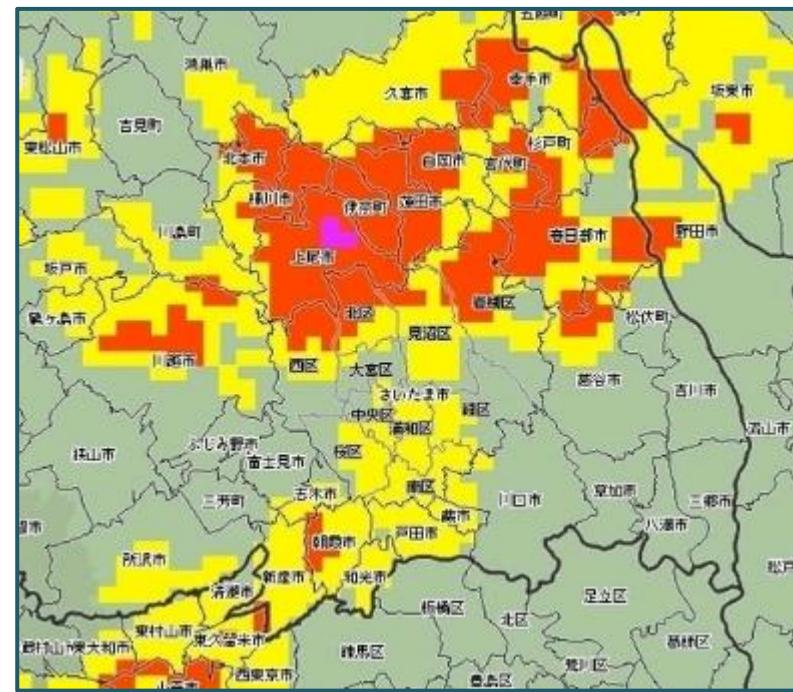
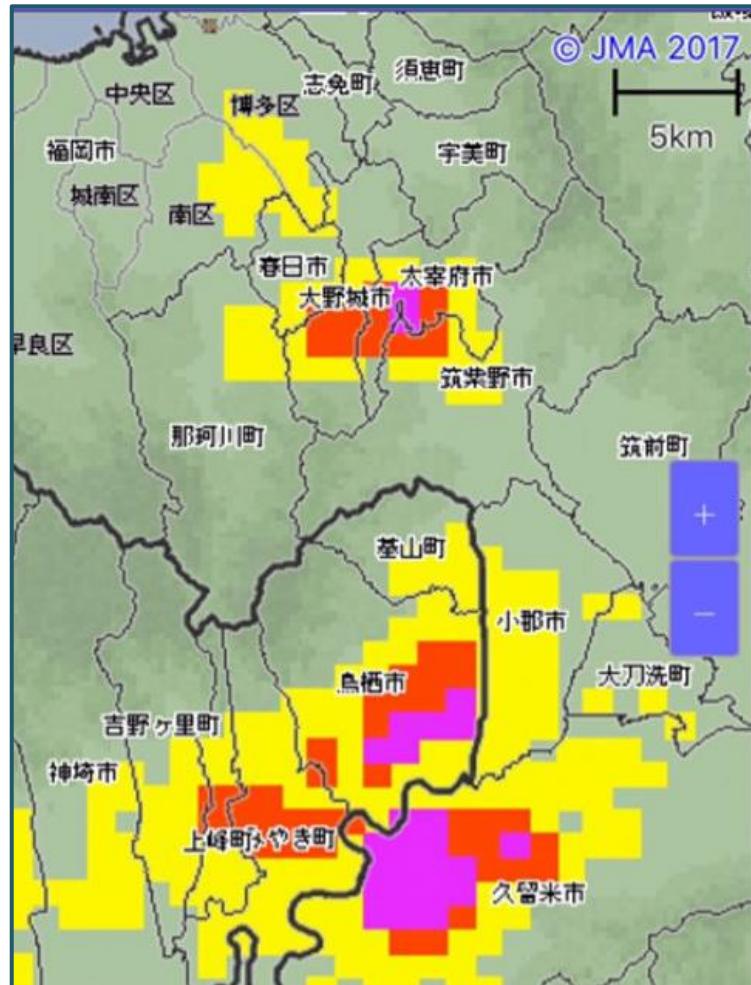
「洪水警報危険度分布(流路)」を利用した、中小河川の洪水警報危険度分布の表示例



# 6. 提供データの表示例 (8/13)

## 大雨警報（浸水害）危険度分布

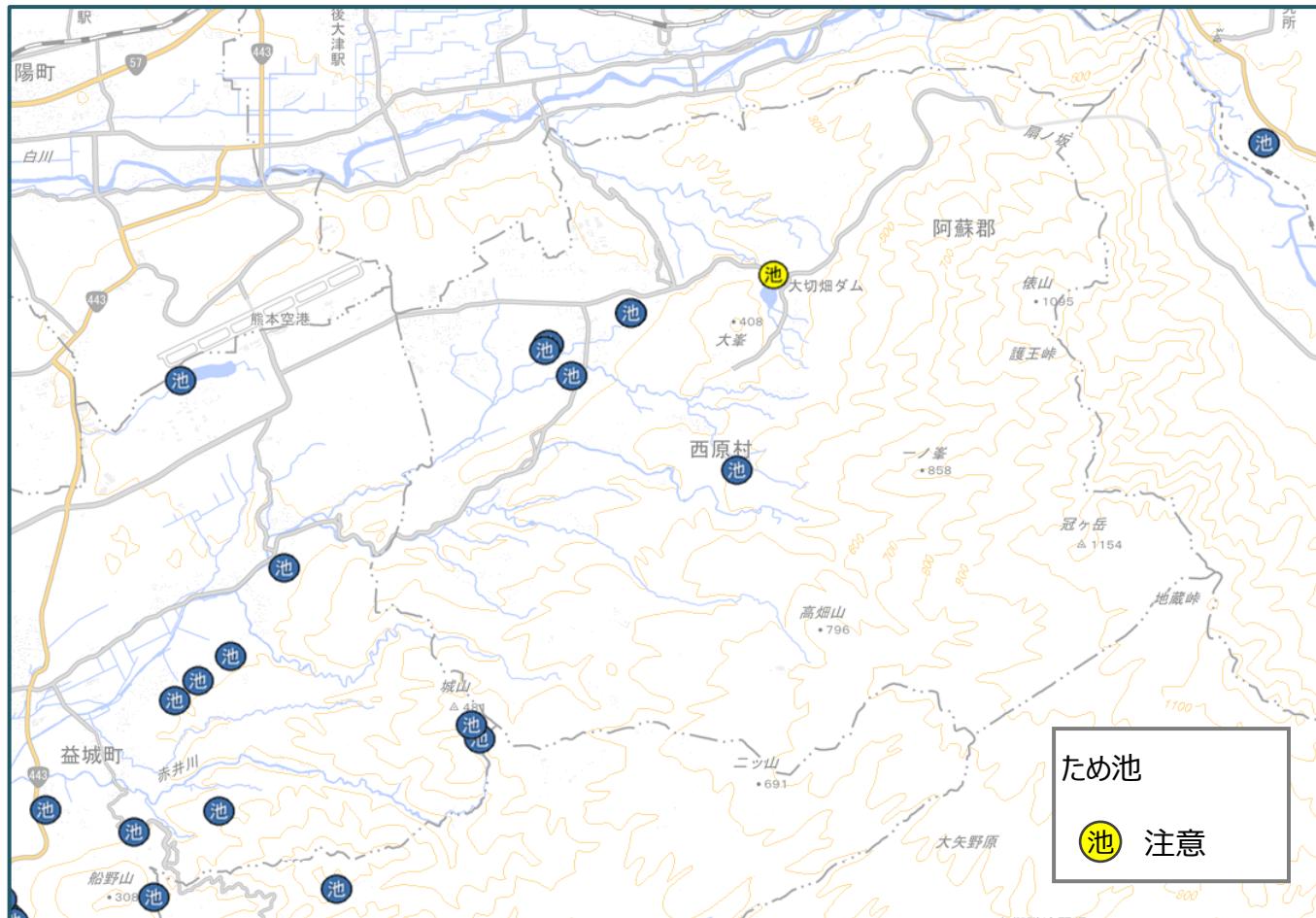
「大雨警報(浸水害)危険度分布(ファイル形式)」を利用した、大雨警報(浸水害)危険度分布の表示例



# 6. 提供データの表示例 (9/13)

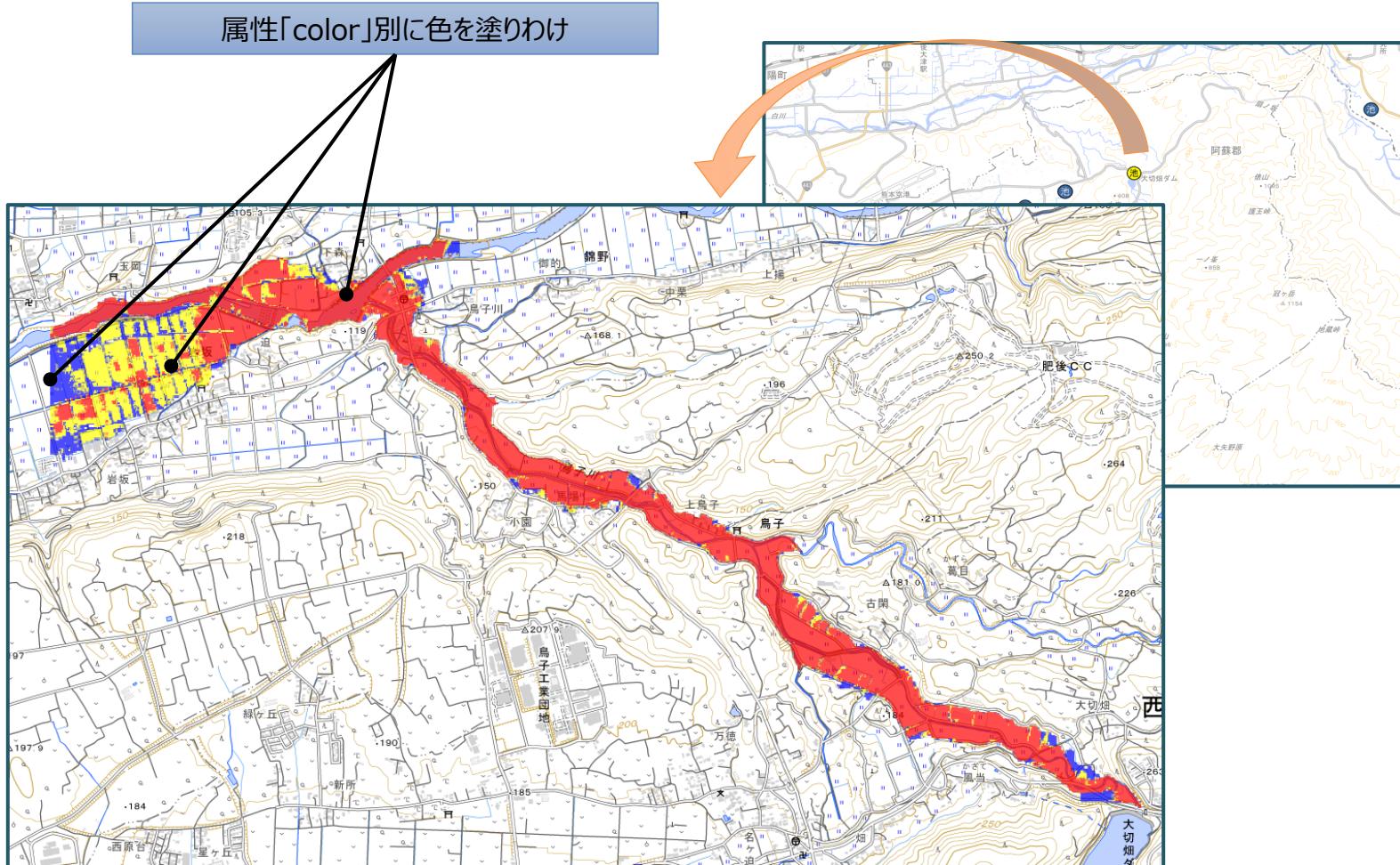
## ため池防災情報

「ため池防災情報」を利用した、3時間後の貯水位が「注意」と判定されたため池の表示例



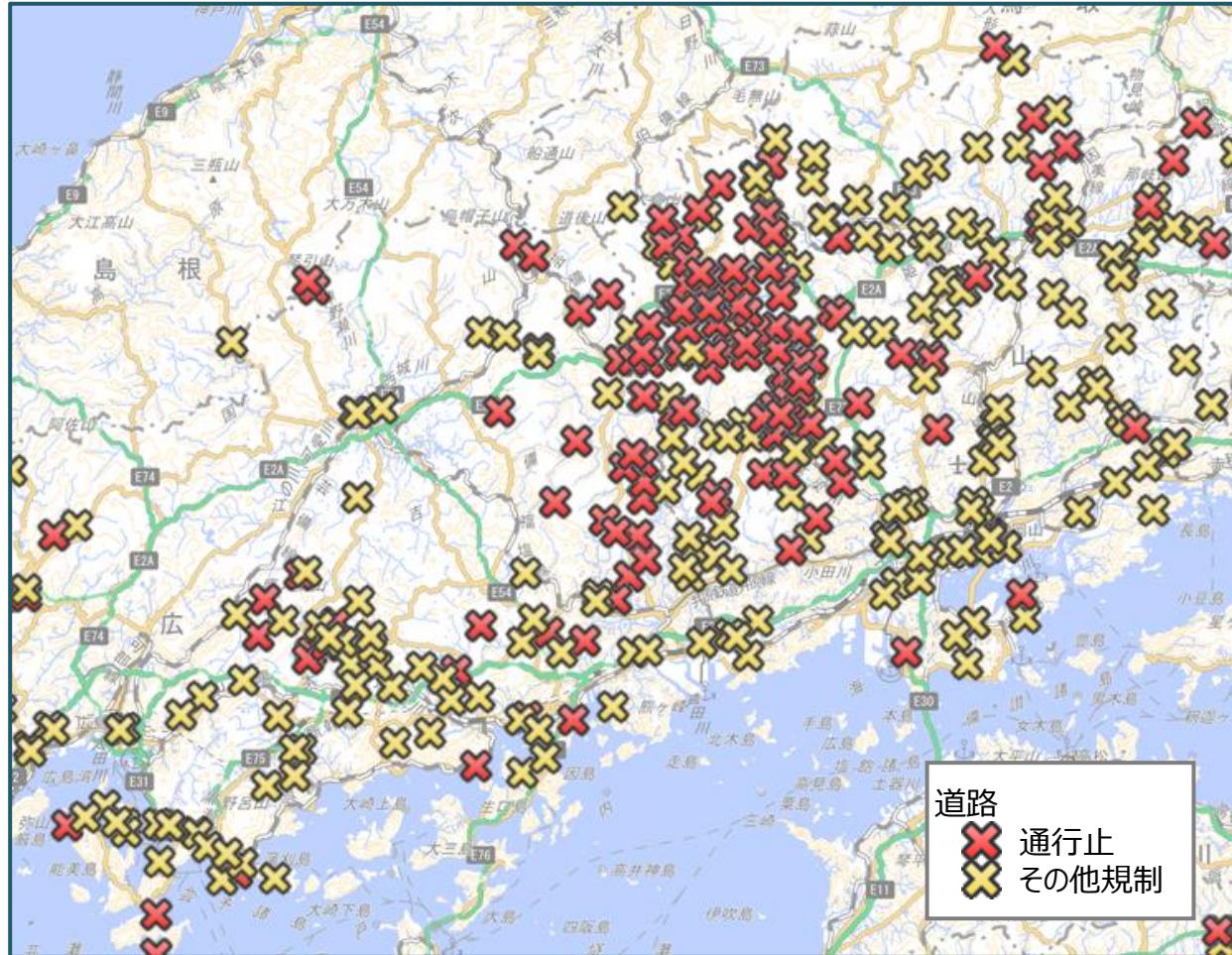
## ため池防災情報

「ため池防災情報」を利用した、3時間後の貯水位が「注意」と判定されたため池のハザードマップの表示例



## 道路状況

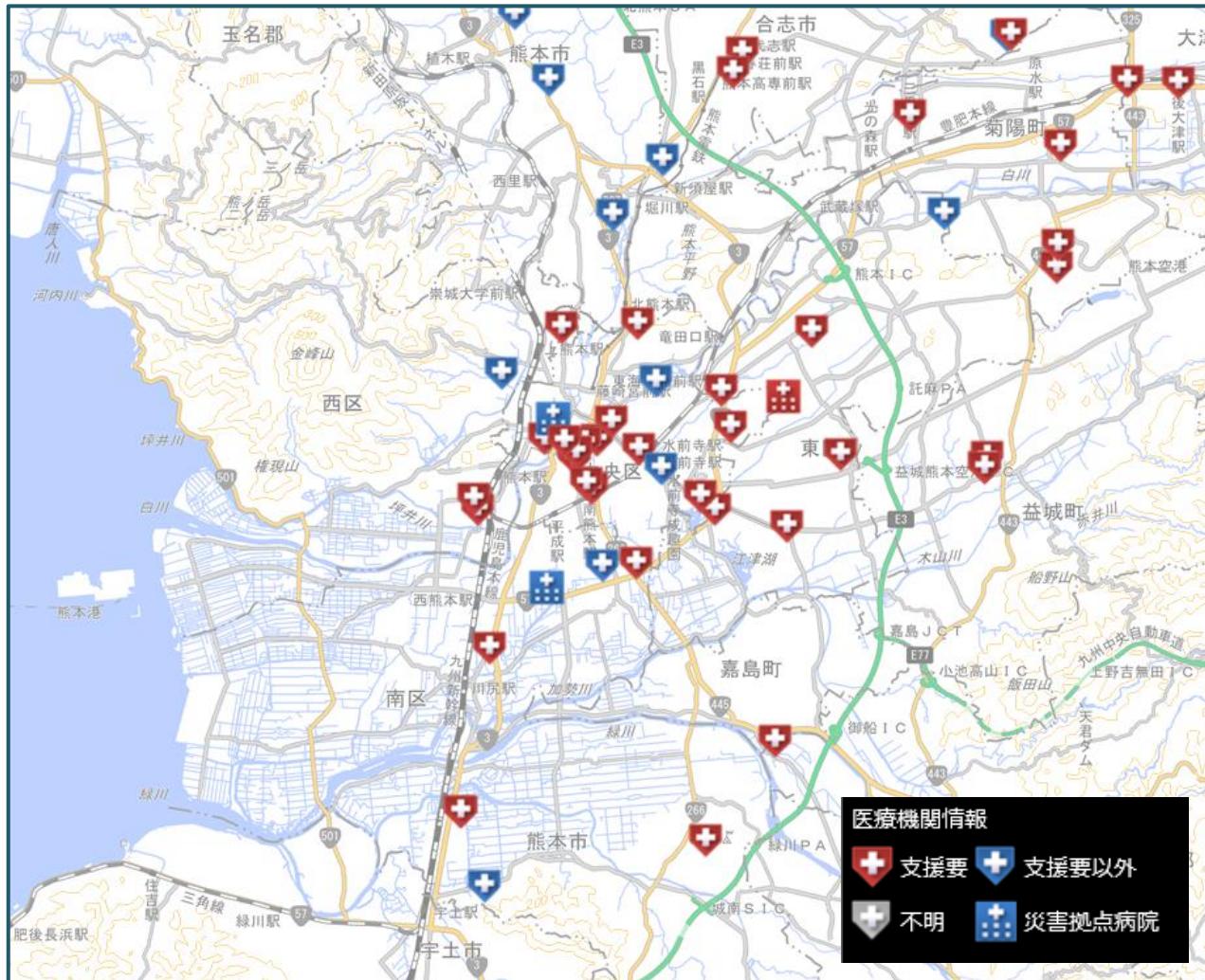
「道路状況(都道府県)」を利用した、道路の通行規制情報の表示例



# 6. 提供データの表示例 (12/13)

## 医療機関情報

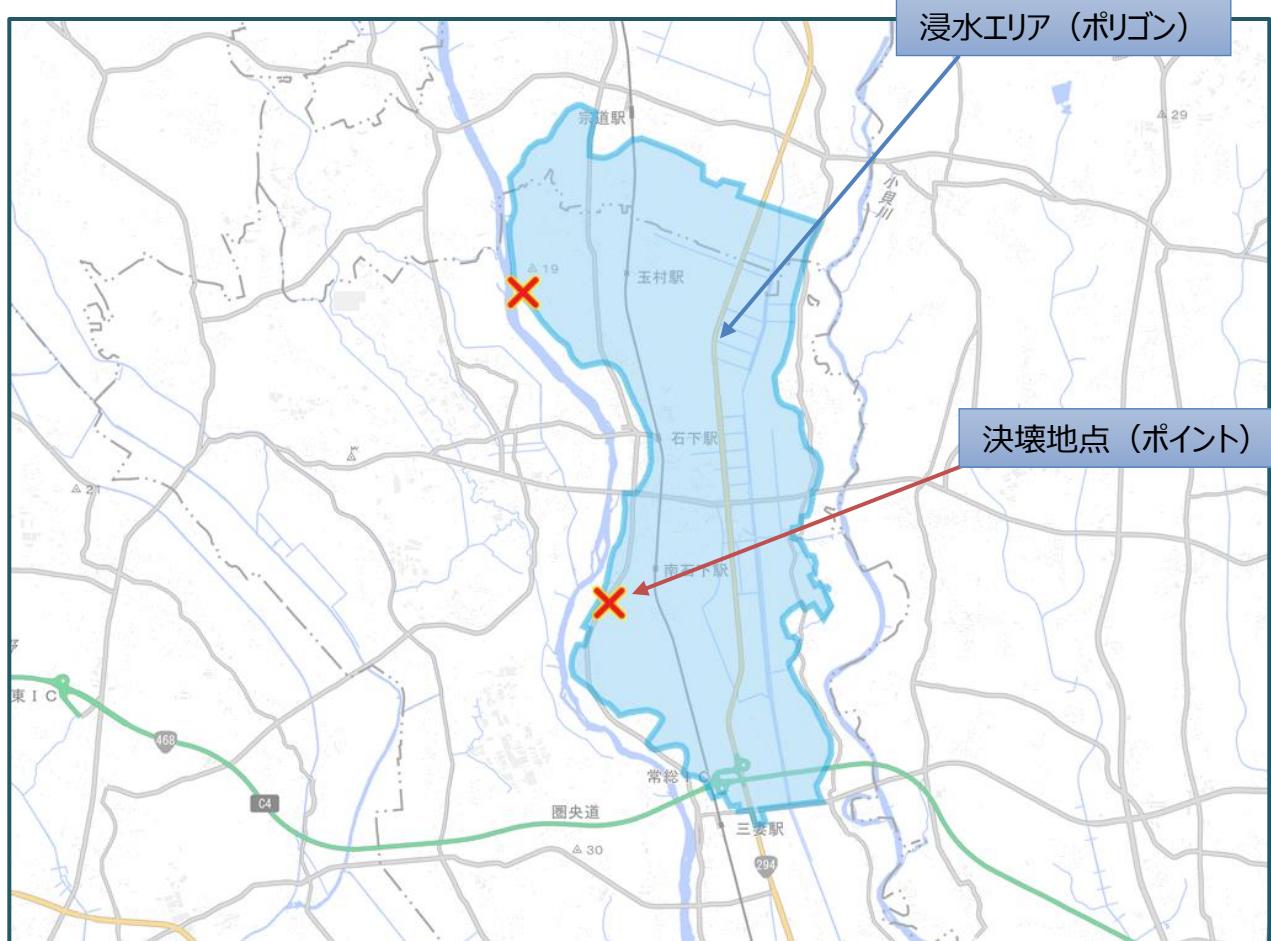
「医療機関情報」を利用した、医療機関緊急情報の表示例



# 6. 提供データの表示例 (13/13)

## 非定形地図情報

「非定形地図情報」を利用した、河川決壊地点および浸水エリア情報の表示例



# 問い合わせ先

## ● SIP4D全般に関する問い合わせ

国立研究開発法人 防災科学技術研究所

総合防災情報センター SIP4D運用担当

[sip4d\\_info@bosai.go.jp](mailto:sip4d_info@bosai.go.jp)