

直方市における通常業務 災害対応での GIS活用事例の紹介

平成30年10月3日

GCF2018 in 福岡

直方市人事課 加藤 立寛

内容

- ・ 直方市GIS活用推進委員会、GISSWG
- ・ 直方市のGIS環境、WEBアプリケーションの紹介
- ・ 災害時におけるGISの活用
 - ① 西日本豪雨災害（7/6）
 - ② 北海道胆振東部地震（9/6）

直方市GIS 活用推進委員会

設置年度 平成21年度

設置目的

- ◆ GISに対するニーズの掘り起こし
- ◆ 情報の一元化
- ◆ 職員の業務改善意識の向上
- ◆ ITスキルの向上



直方市GIS活用推進委員会

市長

報告

直方市GIS活用推進委員会

オブザーバ：九州大学工学研究院 助教 池見 洋明 氏

事務局：人事課情報管理係

平成29年度 全3回開催（平成29年8月～平成30年2月）

【委員会内容】

第1回：キックオフ 第2回：中間報告

第3回：最終報告

報告（企画書、スケジュール表、報告書）

ワーキング部会

- ① のおがたenjoy!マップ作成プロジェクト
 - ◎ 現状把握・分析
 - ◎ 企画書、スケジュール作成
 - ◎ コンテンツ作成 ◎ プレゼン準備

ワーキング部会

- ② 浸水被害検証マップ作成プロジェクト
 - ◎ 現状把握・分析
 - ◎ 企画書、スケジュール作成
 - ◎ コンテンツ作成 ◎ プレゼン準備

アプリケーションの変遷

H22～ ArcGIS サイトライセンス

Mobile

Desktop Ver10.0

Webアプリケーション WEB ADF

Sketchup
3Dモデリング

ArcReader
閲覧専用GIS

カシ米尔3D
簡易GIS

Jw_cad
2DCAD

H28～ ArcGIS サイトライセンス

Mobile

Desktop Ver10.4.1

Web App Portal for ArcGIS

H12

H13

H14

H15

H16

H17

H18

H19

H20

H21

H22

H23

H24

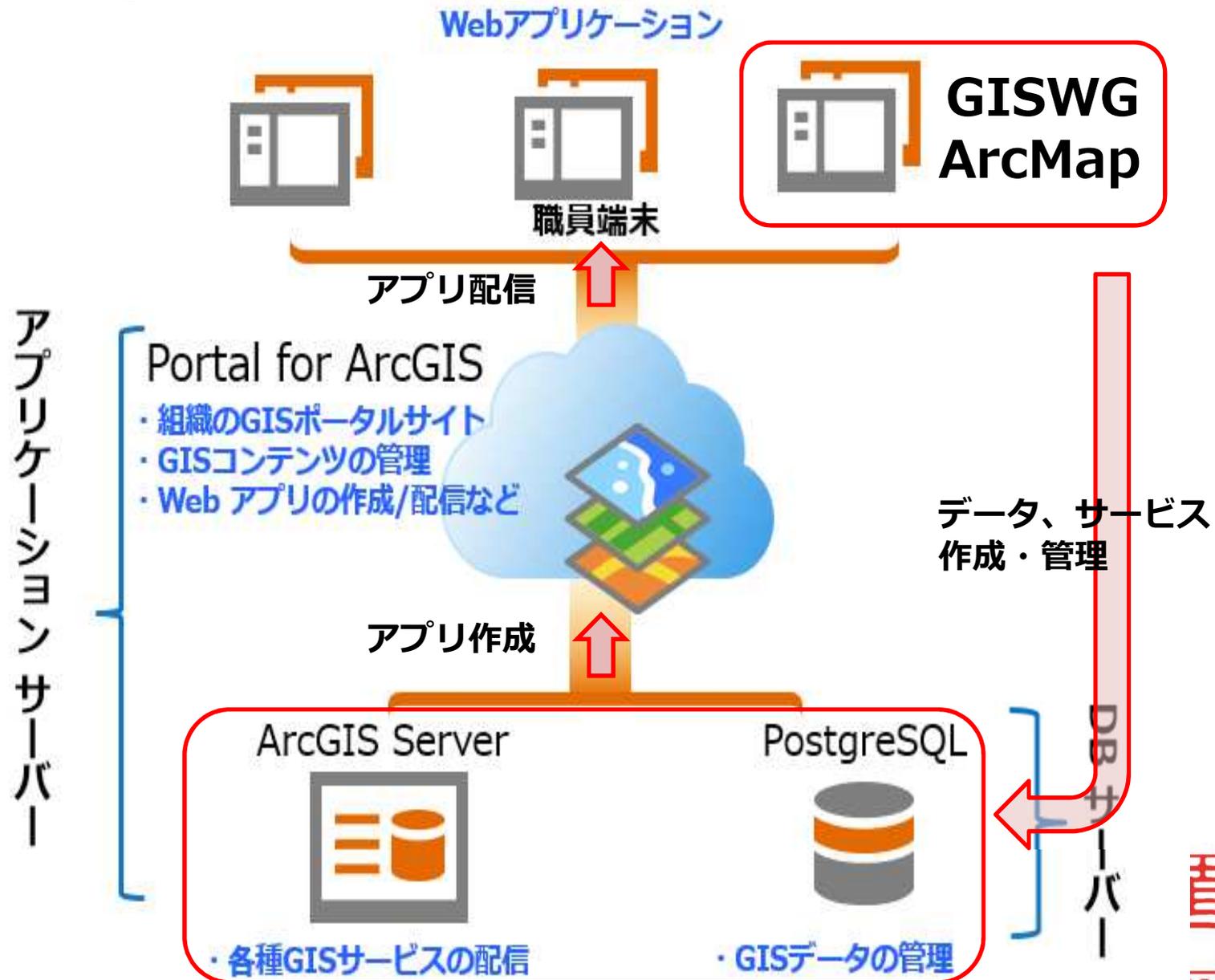
H25

H26

H27

H28

直方市のGIS環境



Webアプリケーション一覧

地域GIO会議業務カタログより

庁内WebGIS主題図一覧表

項番	主題図名	所管	
		局名	課名
1	防犯灯管理者アプリ	総合政策部	総務コミュニティ推進課
2	防犯灯LED申請		
3	庁舎管理		
4	土砂災害区域および浸水想定区域		
5	自治区割		
6	危険家屋調査		
7	国勢調査		
8	要援護		
9	選挙		
10	統計		
11	ハザードマップ		
12	家屋	市民部	税務課
13	固定資産税		
14	市有墓地ポータルマップ	市民部	市民・人権同和对策課
15	住基Point入力アプリ		
16	民生委員区割	産業建設部	健康福祉課
17	道路台帳		
18	市有地管理システム		
19	直方市測量基準点管理WEBアプリケーション		
20	点の記		
21	境界立会事績・採納申請事績WEBApp		
22	占用事績管理WEBアプリケーション		
23	漬地台帳		
24	市営住宅		
25	農業振興地域		
26	林班図		
27	Mo-Nogata-Ri Map	産業建設部	用地管理課
28	地質調査閲覧システム		
29	都市計画情報マップ		
30	都市計画情報閲覧システム		
31	カーブミラー管理WEBアプリケーション		
32	道路調査成果		
33	樋門排水機場		
34	橋梁台帳		
35	急傾斜地崩壊危険区域台帳		
36	市民要望台帳		
37	消防マップ		
38	学校区	消防本部	総務課
39	ゴミ処理ポータルサイト	教育委員会	教育総務課
40	し尿ごみ	上下水道環境部	環境整備課
41	環境粗大ゴミ		
42	浄化槽・汲み取り		
43	公共下水		

税務課 固定資産税係

固定資産税2017Webアプリケーション with Web AppBuilder for ArcGIS

Esri World Geocoder

レイヤー リスト

操作レイヤー

- 課税地目2017
- 課税路線価2018
- 課税路線価2017
- 田畑山林状類
- 課税地番対応図2017
- 土砂災害警戒区域2013
- 急傾斜2017
- 斜め航空区割り2014
- ゼンリン区割り
- ゼンリン2017
- 基本図2010
- オルソ2010
- オルソ200503
- オルソ200406
- オルソ2000
- オルソ1974

-26,387.777 83,677.938 メートル

土木課

市民要望台帳 with Web AppBuilder for ArcGIS

Esri World Geocoder

レイヤー リスト

操作レイヤー

100m

-25,101.466 83,223.351 ※メートル

市民課窓口

The screenshot displays a web application titled "住基ポイント入力アプリ 本番系" (Residence Point Input App Production System) built with "Web AppBuilder for ArcGIS". The main interface features a map with various colored markers (green, grey, pink) representing household registration points. A search bar at the top left is labeled "Esri World Geocoder".

Two data entry windows are visible:

- 世帯ポイント編集 (Household Point Edit):** A window on the right side of the map. It contains the instruction "作成するフィーチャのテンプレートを選択。" (Select the template for the feature to be created.) and three options: "新規" (New) with a green circle, "世帯閉鎖" (Household Closure) with a grey circle, and "未確認" (Unconfirmed) with a pink circle.
- 世帯ポイント (Household Point):** A central data entry form. It includes the following fields:
 - 入力年月日 (Input Date)
 - 閉鎖年月日 (Closure Date)
 - 受付番号 (Receipt Number)
 - 世帯番号 (Household Number)
 - 異動フラグ (Move Flag)At the bottom of this form are two buttons: "削除" (Delete) and "閉じる" (Close).

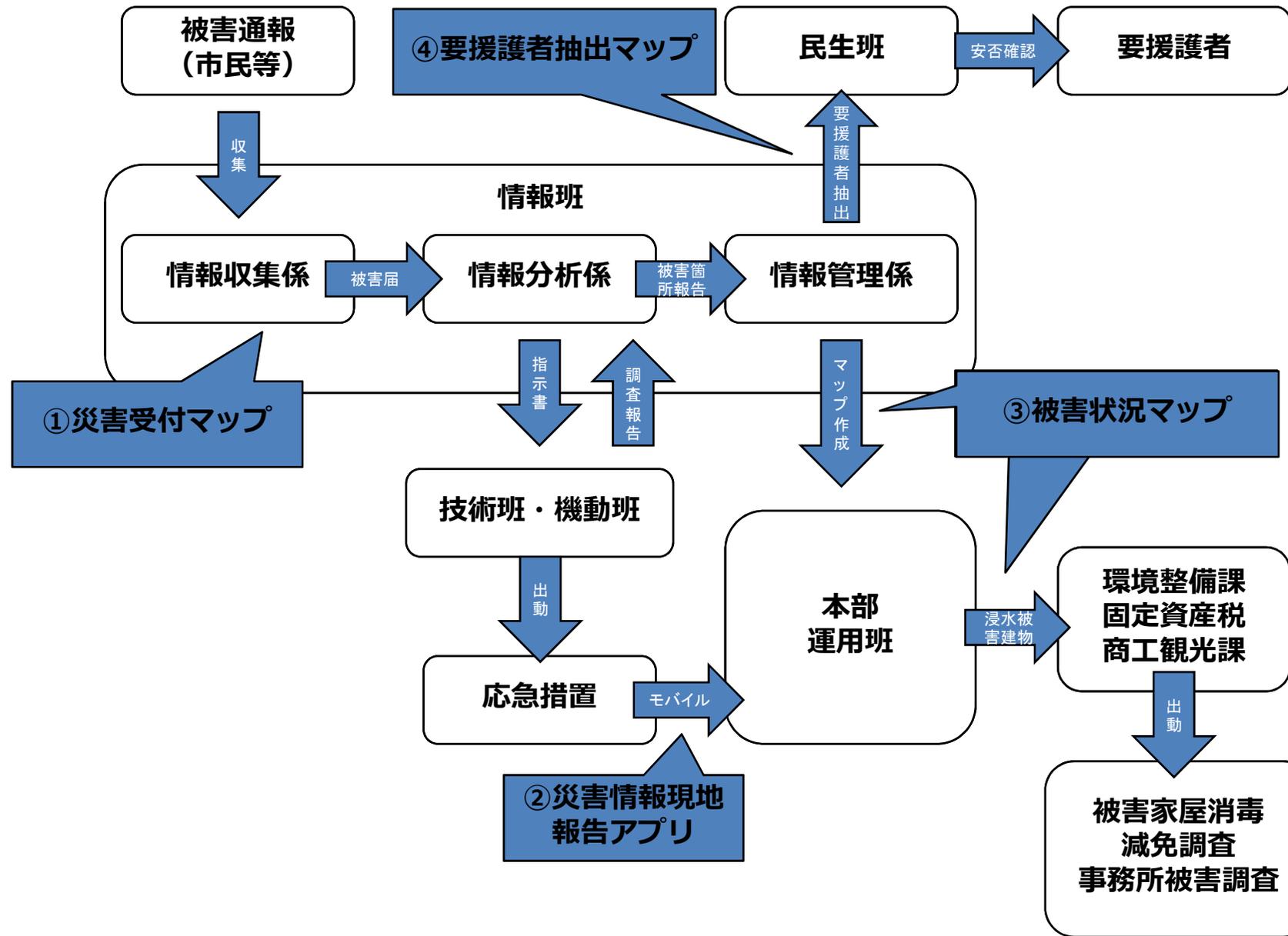
The map at the bottom shows a street grid with buildings and a scale bar indicating 40 meters. The coordinates at the bottom center are $-23,167.723$ and $84,235.637$ meters.

災害時のGIS活用

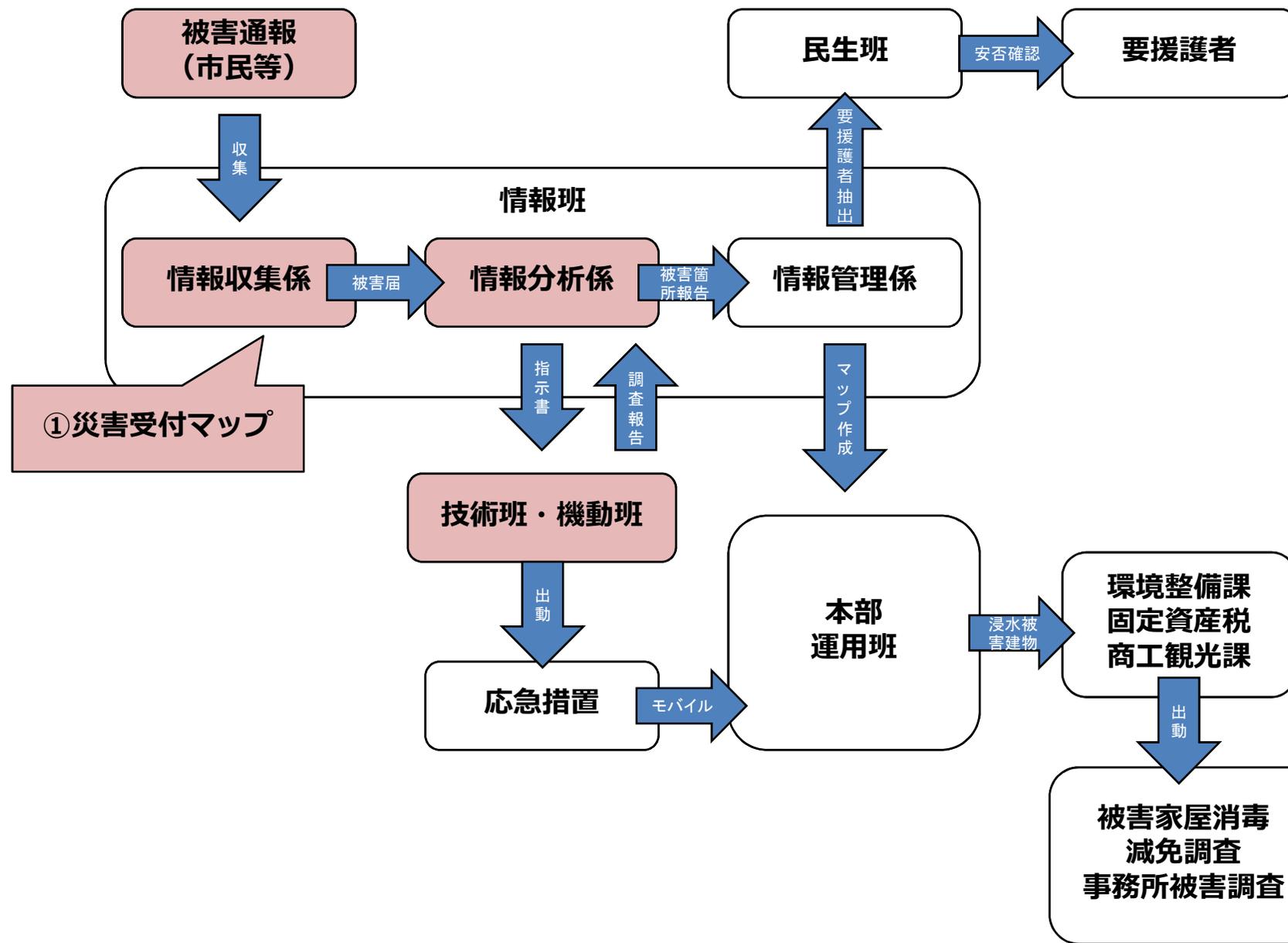
7月6日 西日本豪雨災害



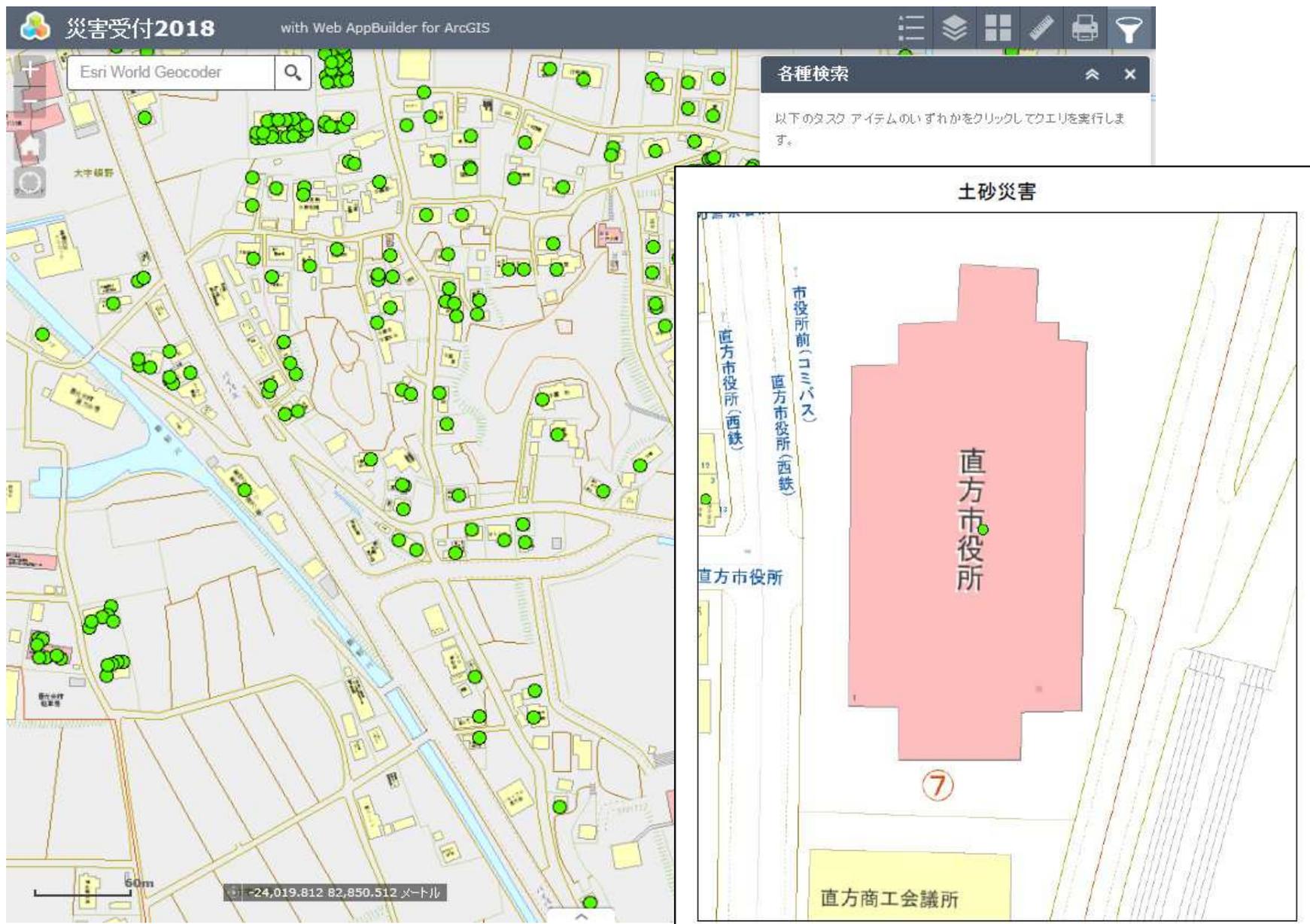
災害時のGIS活用（7月6日）



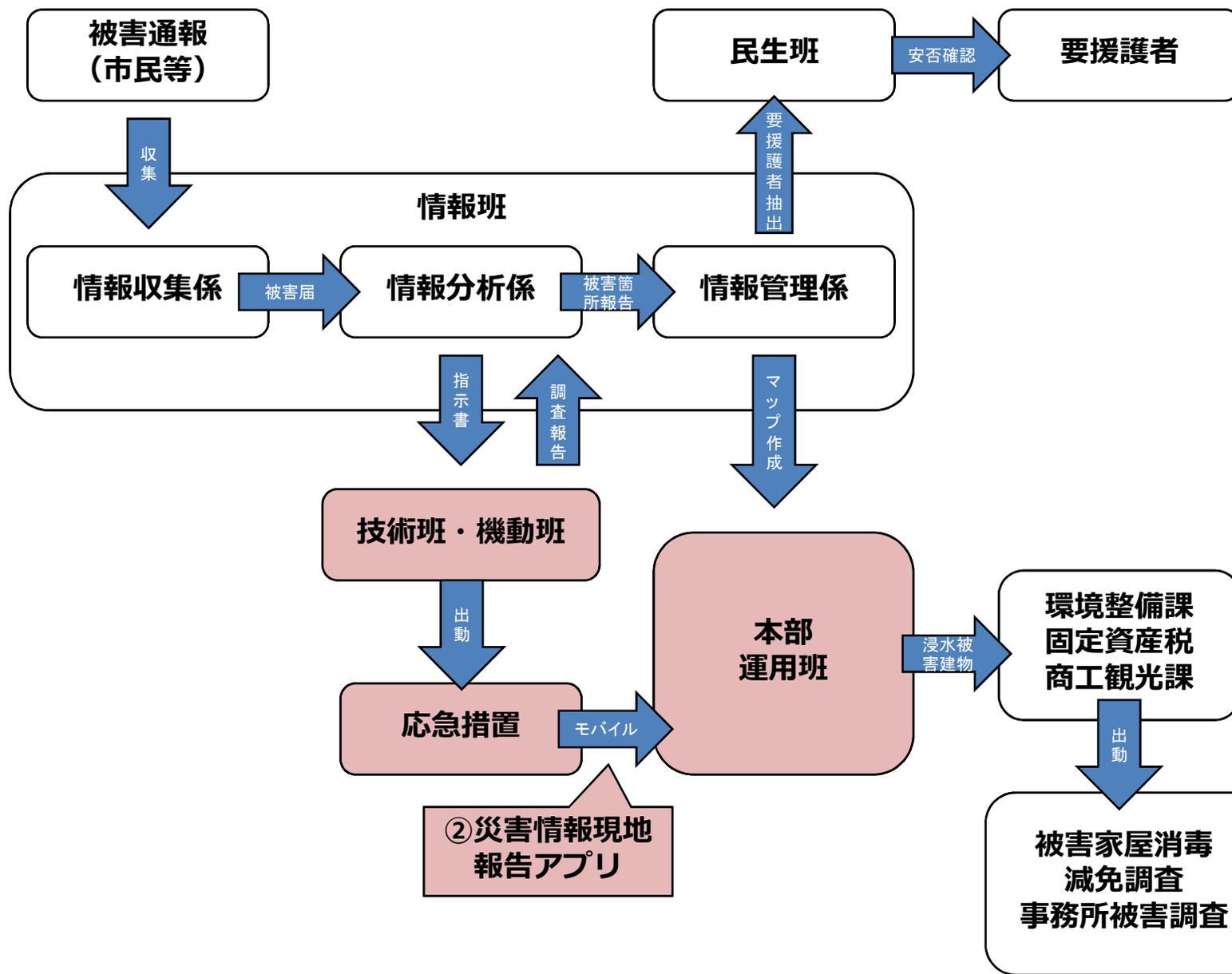
災害時のGIS活用①



① 災害受付マップ



災害時のGIS活用②



②災害情報現地報告アプリ

OV2【直方市】災害現地調査結果オペレーションビュー

接続の問題 直方市 管理者

報告件数 | 災害現地調査:済み

UQ mobile 4G 10:08 99%

マップ

20180200

300707

600直方オ

災害情報現地報告_直方市:板野

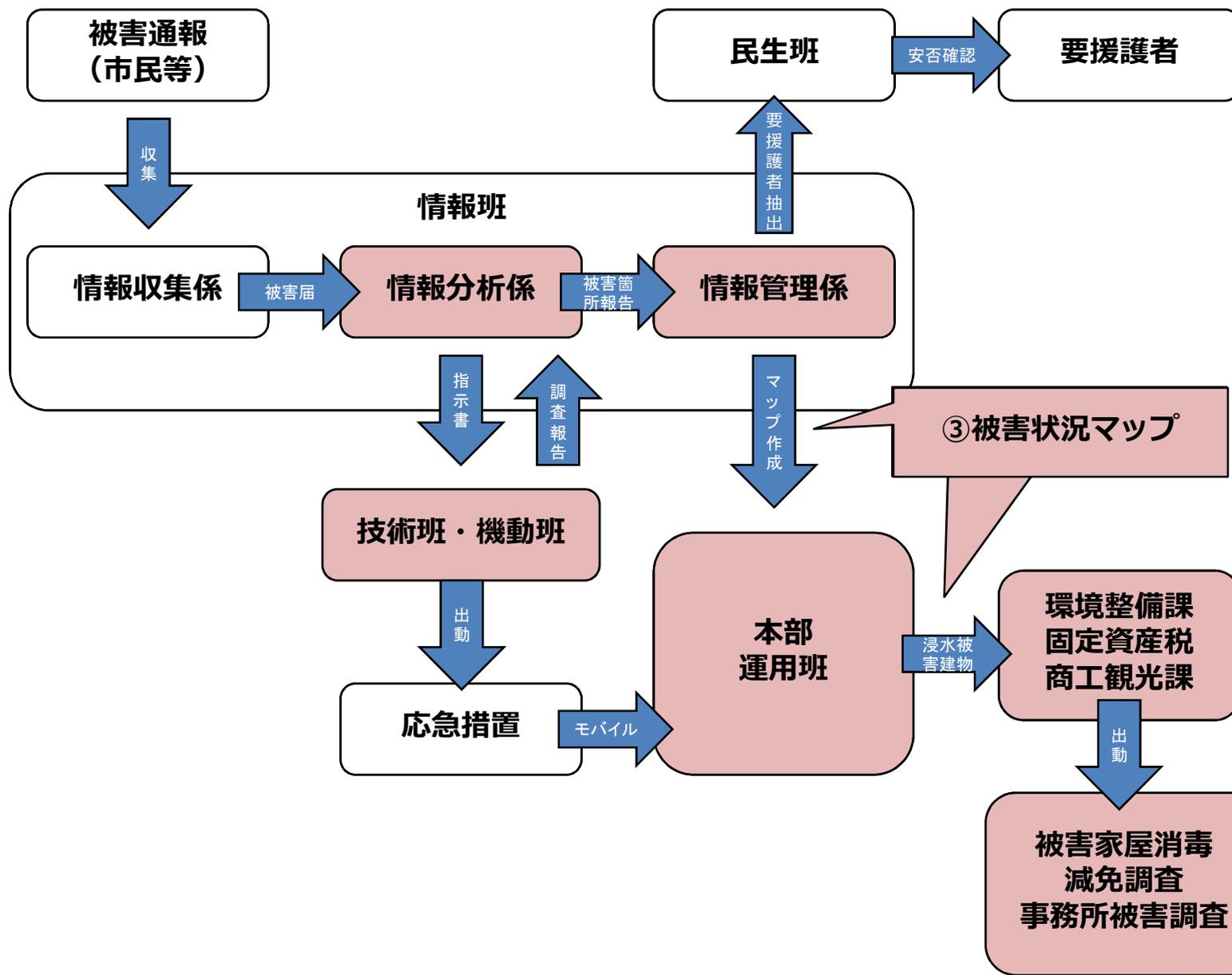
災害情報現地報告_直方市-1_0_DSC_0128.jpg

Java Update利用可能
Javaの最新版のインストール準備完了。
ここをクリックすると続行します。

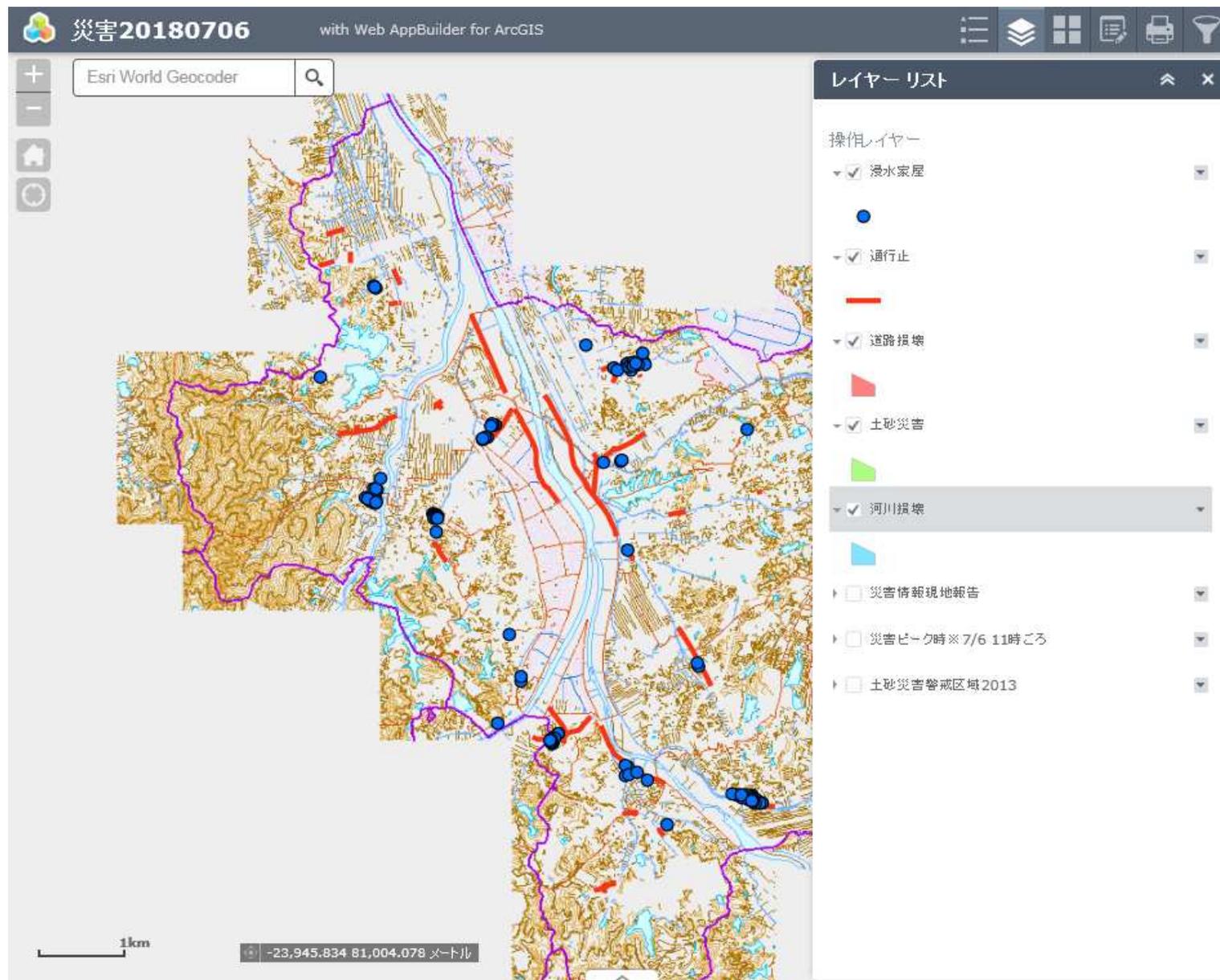
esri

NOGATA

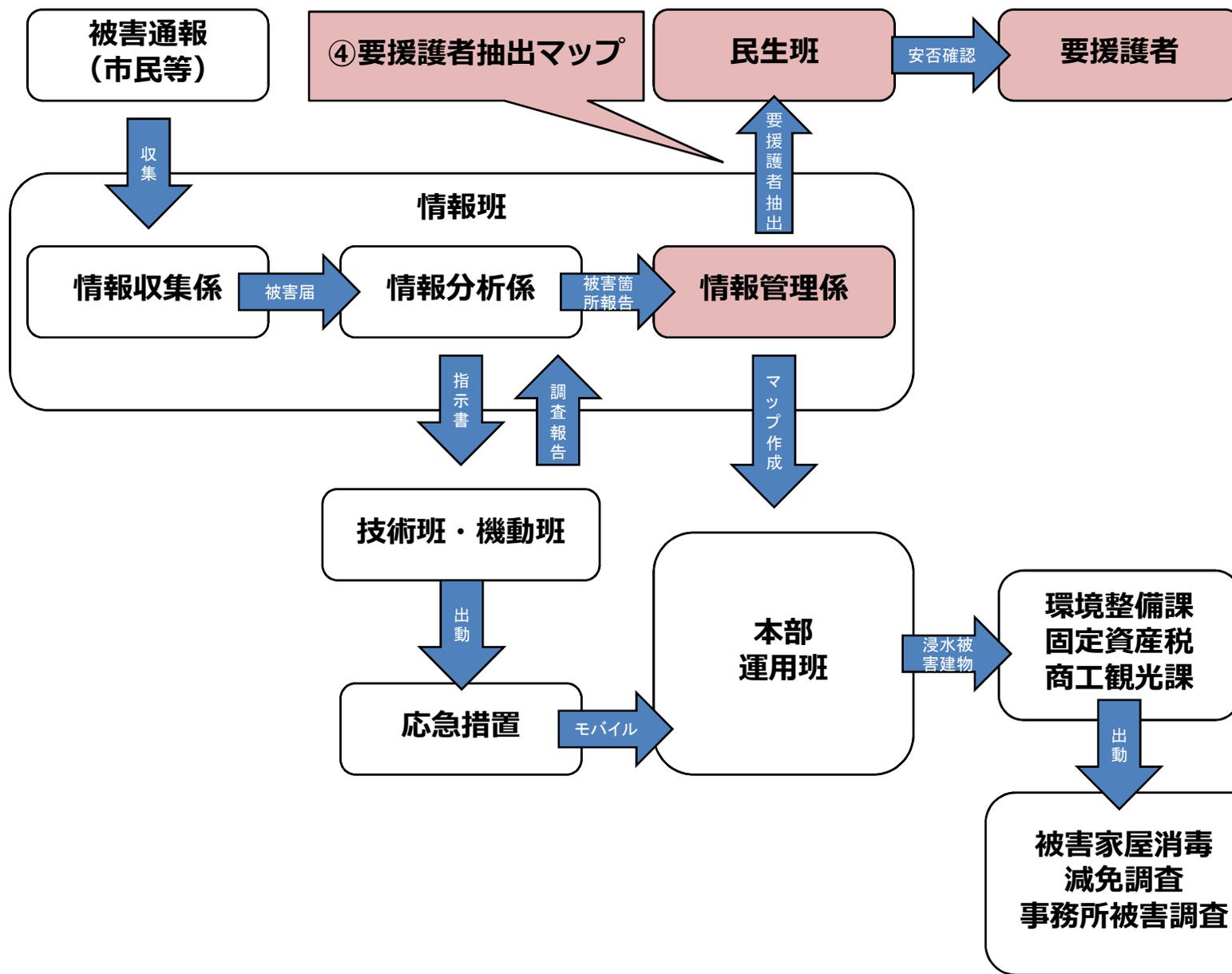
災害時のGIS活用③



③ 被害状況マップ



災害時のGIS活用④



④ 要援護者抽出マップ

The screenshot displays a web application interface for searching for necessary supporters. The main map area shows a geographical area with a blue-shaded region containing several blue circular markers, and a surrounding area with green circular markers. The application title is '要援護者検索アプリ' (Necessary Supporter Search App) and it is built with 'Web AppBuilder for ArcGIS'. A search bar at the top left contains 'Esri World Geocoder'. On the right side, there is a '各種検索' (Various Search) panel with the following options:

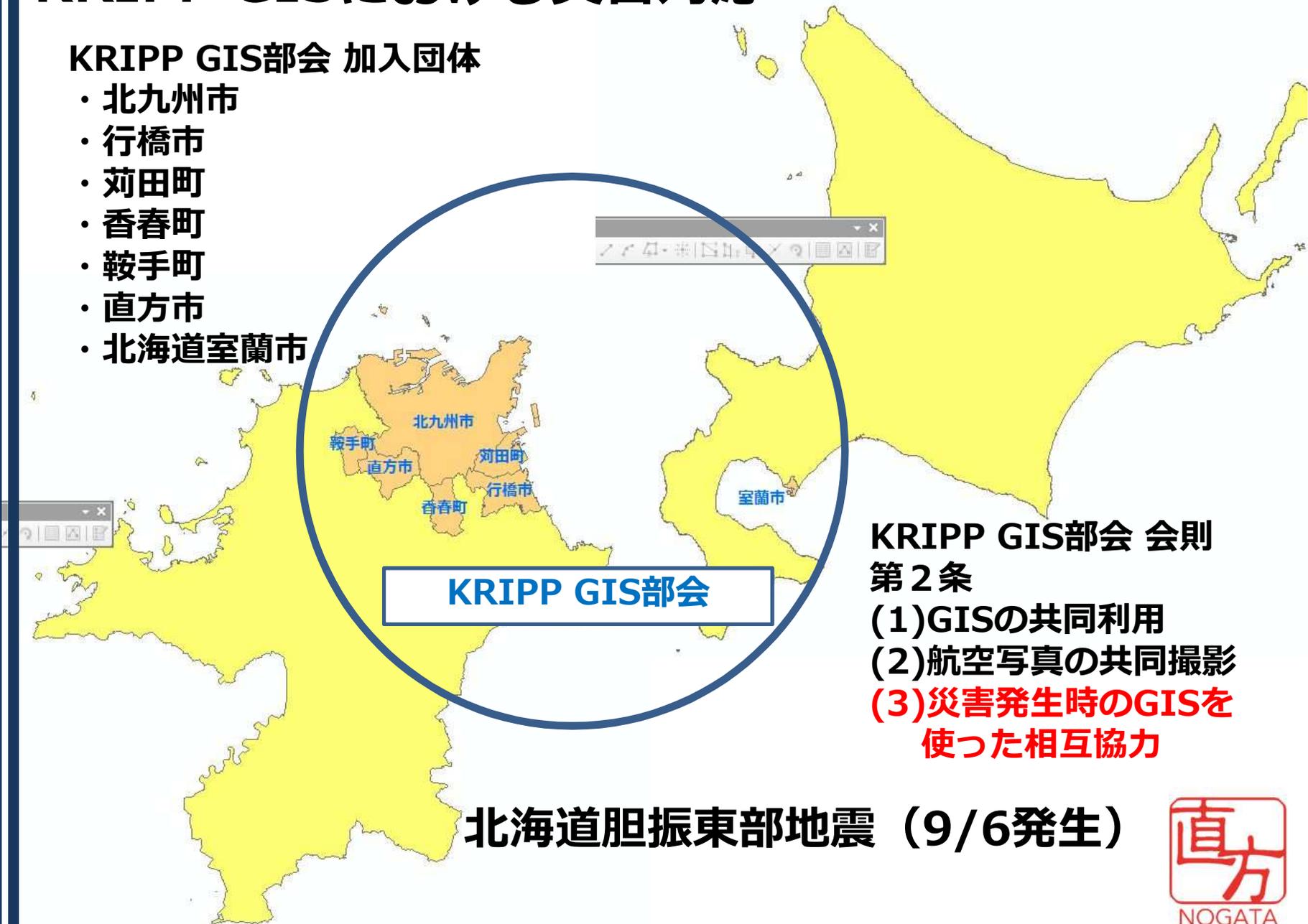
- 空間フィルターを使用してフィーチャを制限
 - 現在のマップ エリアと交差するフィーチャのみ
 - ユーザー指定エリアと交差するフィーチャのみ
- 操作レイヤーとして結果を追加
このオプションをオンにすると、結果は、「結果の消去」ボタンがクリックされるまでマップ上に維持されます。

At the bottom right of the map area, there is a button labeled '結果の消去' (Clear Results). The map also includes a scale bar for 100m and coordinates: -24,290.078 79,916.642 メートル.

KRIPP GISにおける災害対応

KRIPP GIS部会 加入団体

- ・北九州市
- ・行橋市
- ・苅田町
- ・香春町
- ・鞍手町
- ・直方市
- ・北海道室蘭市



KRIPP GIS部会 会則 第2条

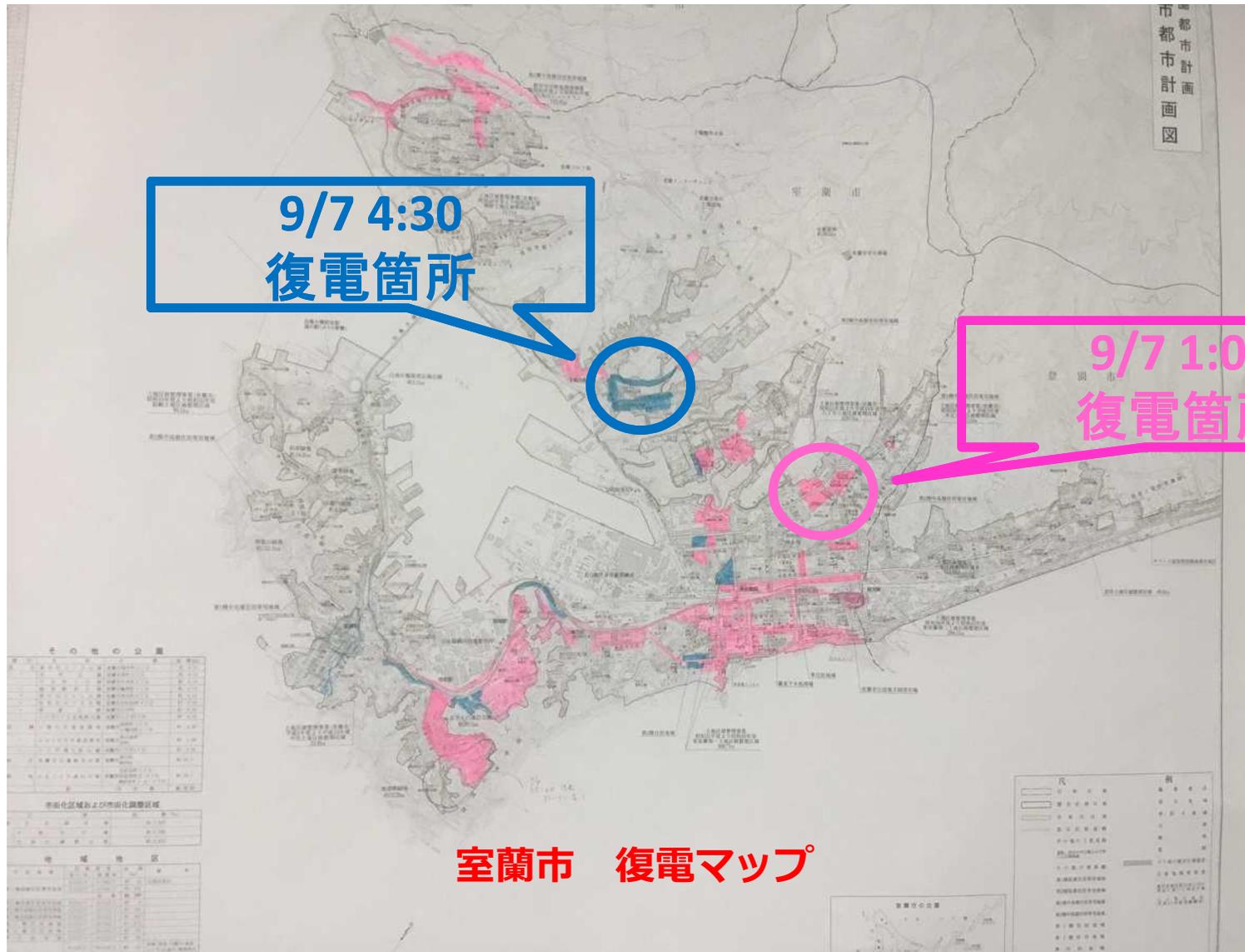
- (1)GISの共同利用
- (2)航空写真の共同撮影
- (3)災害発生時のGISを
使った相互協力**

北海道胆振東部地震（9/6発生）



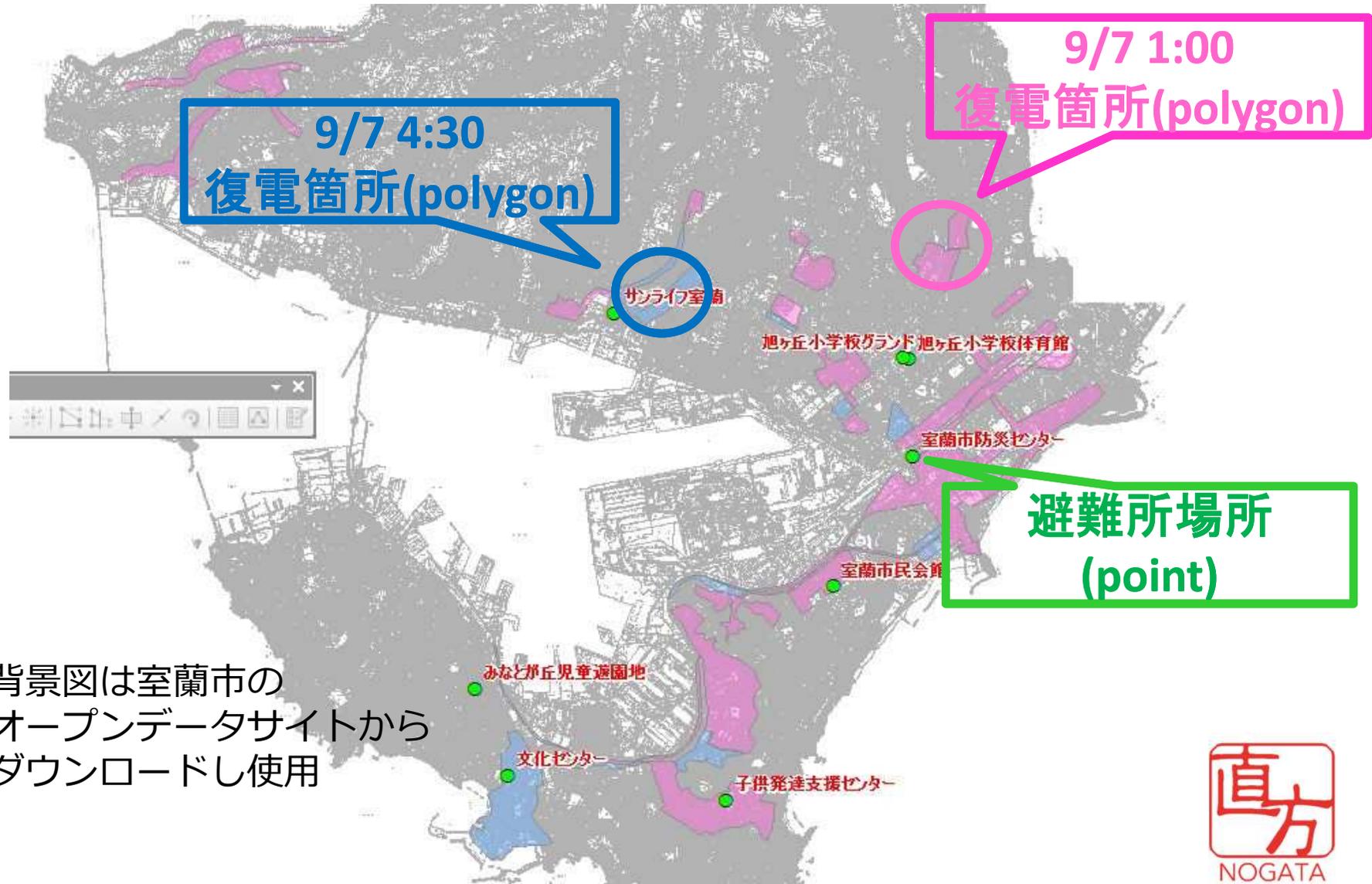
北海道胆振東部地震（9/6発生）

北海道室蘭市よりデータ作成依頼



北海道胆振東部地震（9/6発生）

北海道室蘭市へのデータ提供



背景図は室蘭市の
オープンデータサイトから
ダウンロードし使用

GISコミュニティフォーラムin福岡

ご清聴ありがとうございました。

福岡県 直方市

加藤 立寛

