

令和8年熊本地震による地盤災害に関する報告

2026年8月27日

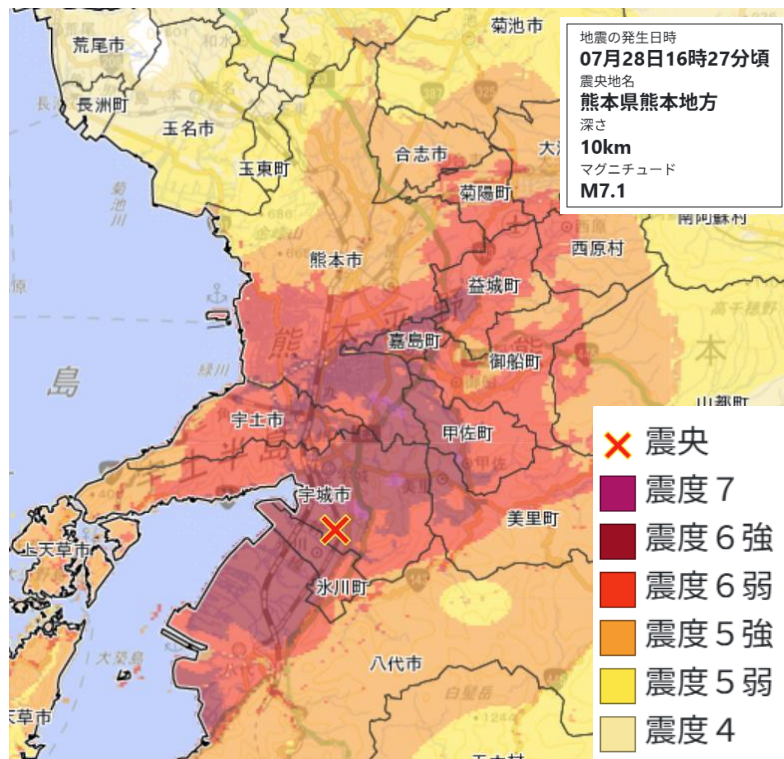
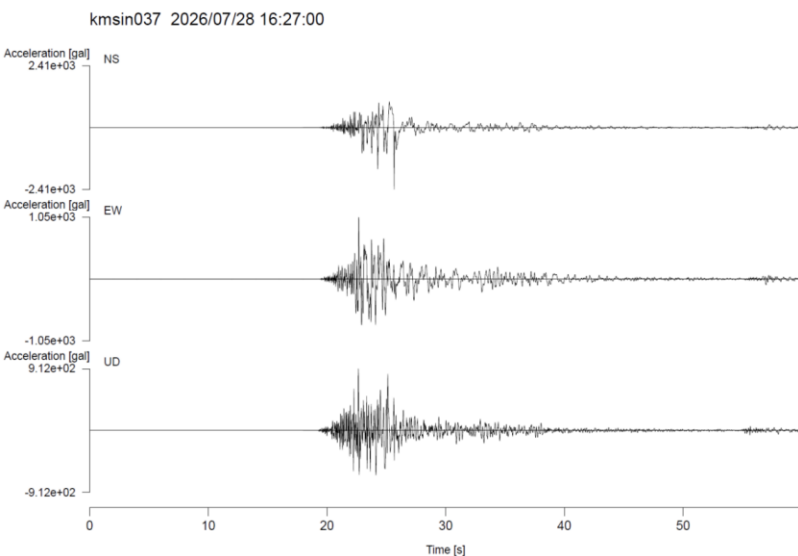
愛媛大学大学院理工学研究科 准教授 小野耕平

本資料は、2026年8月8,9日に実施した現地調査に基づく速報的な内容です。
この地震で被災された皆様に心よりお見舞い申し上げます。

- 令和8年熊本地震
- 2026年7月28日16時27分頃
- 深さ16km, マグニチュード7.1
- 最大震度7：熊本県宇城市, 氷川町
- 長周期地震動階級4
- 横ずれ断層型

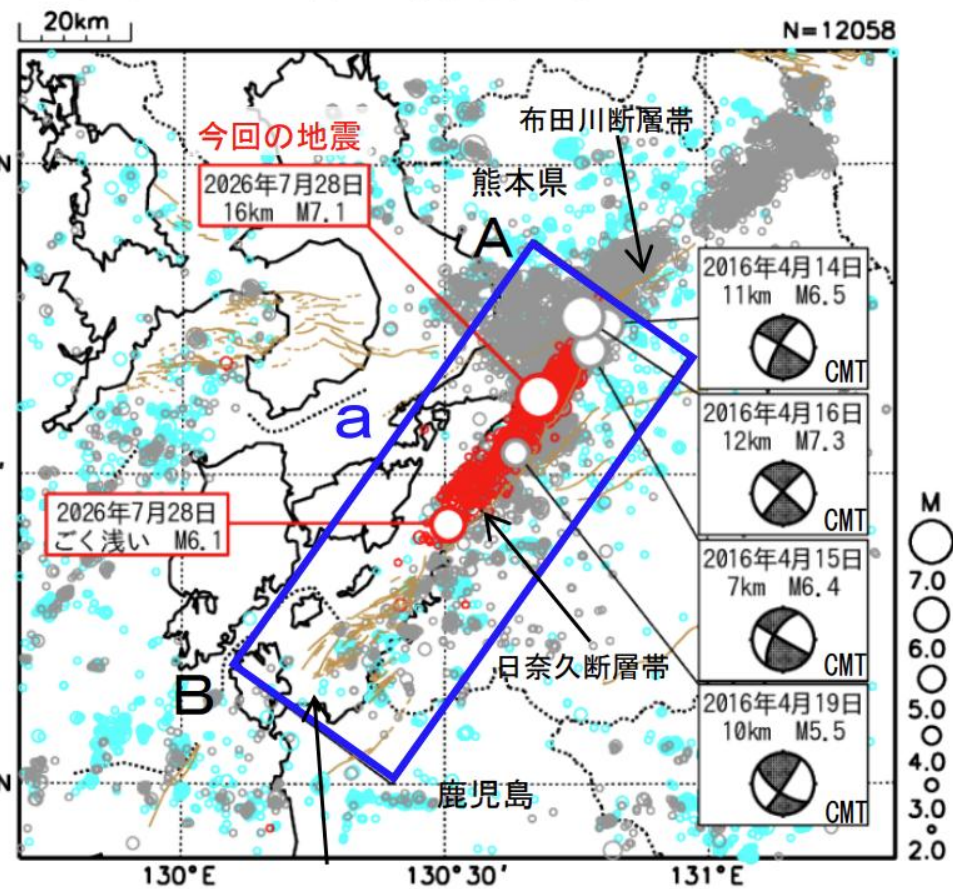
宇城市豊野町（加速度波形）

合成最大加速度：2437.8gal



震央分布図
(2000年10月1日～2026年7月29日13時、
深さ0～20km、 $M \geq 2.0$)

2016年4月14日21時より前に発生した地震を薄青色○、
2016年4月14日21時以降に発生した地震を灰色○、
2026年7月28日16時27分以降に発生した地震を赤色○で表示
2026年7月29日の地震は速報値を含む。



出典：地震調査本部，令和8年熊本地震の評価

● 行程

- 8/7 (金) 熊本市入り (発災後10日目)
- 8/8 (土) 八代市宮地町～萩原町～古城町
～松江城町～新港町
宇城市小川町小川
熊本市南区川尻
- 8/9 (日) 氷川町大野～野津

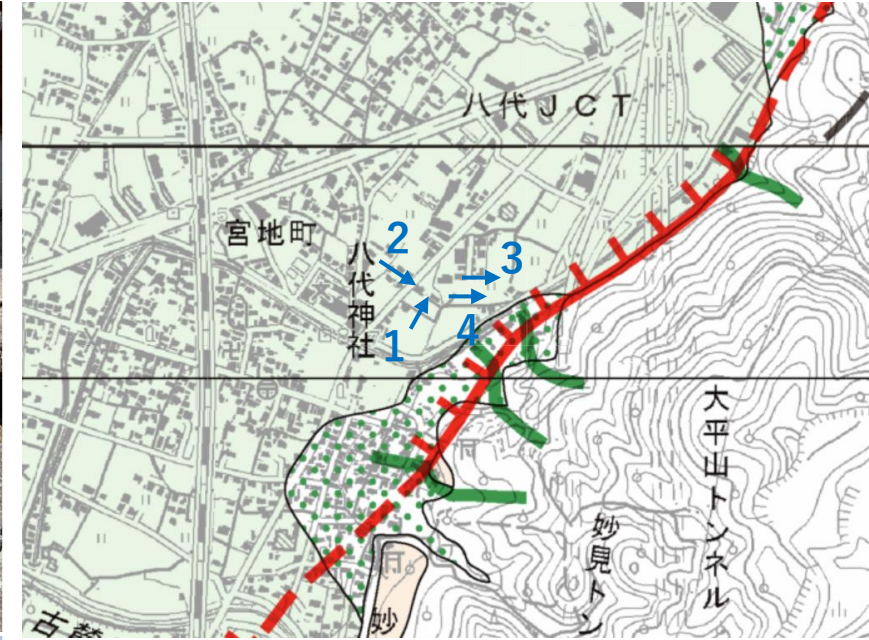
● 調査者

- バンダリ ネットラ プラカシュ (愛媛大学工学部教授)
- 二神 透 (愛媛大学社会共創学部准教授)
- 小野 耕平 (愛媛大学工学部准教授)



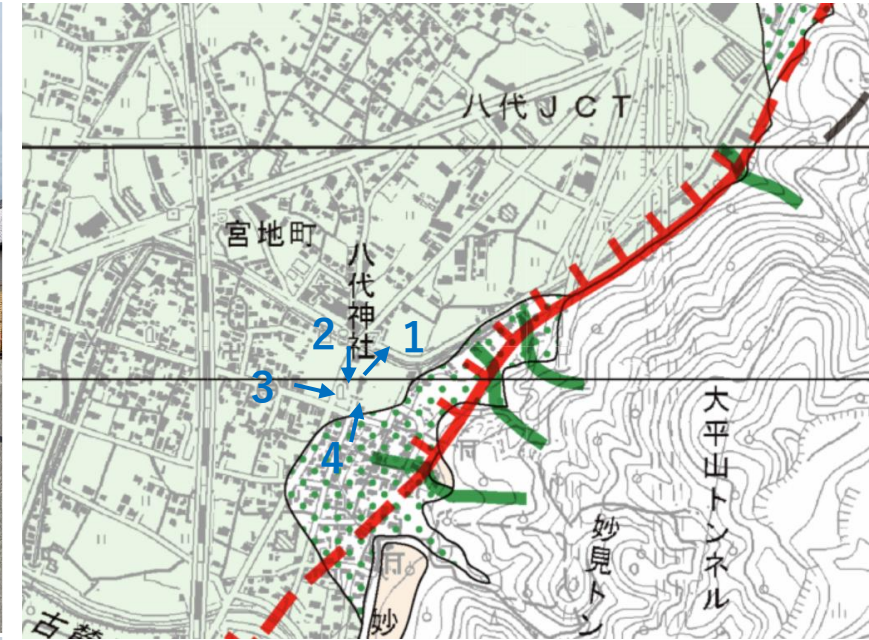
地表地震断層被害





八代JCTの南西側

- 地表に右横ずれの断層が現れる（断層が現れる瞬間は、付近のコンビニの監視カメラ映像に記録されている）。
- 断層変位により、道路舗装や家屋が被害を受けている。
- 周辺では断水が発生しており、断層変位によるパイプラインの破損が原因の一つと考えられる。
- 現場からは、奥に妙見第一橋が見える。



八代神社

- 敷地内に地表断層が現れ，亀裂・変位・段差が発生.
- 手水舎・楼門が倒壊し，灯籠が転倒.
- 本殿は倒壊を免れている.





国道3号線の東側，断層付近

- 想定断層上に位置する。
- 地表地震断層の出現に伴って，道路・家屋・延福寺などに多数の被害が発生。
- 築年数の浅い家屋の直下に断層が現れ，不同沈下が発生。
- 右横ずれ変位に伴い，道路に側方変位および上下変位が生じ，片側通行で対応。



国道3号線の東側，断層付近

- 想定断層上に位置する.
- 地表地震断層の出現に伴って，道路・家屋・延福寺などに多数の被害が発生.
- 築年数の浅い家屋の直下に断層が現れ，不同沈下が発生.
- 右横ずれ変位に伴い，道路に側方変位および上下変位が生じ，片側通行で対応.



道の駅竜北

- 断層付近に位置する.
- 建物直下に地表断層が表れ、建物およびその周辺に段差が生じている.
- 調査時には舗装修繕されていた.
- 周辺では断水が発生しており、仮設トイレが設置され、生活支援が行われていた.

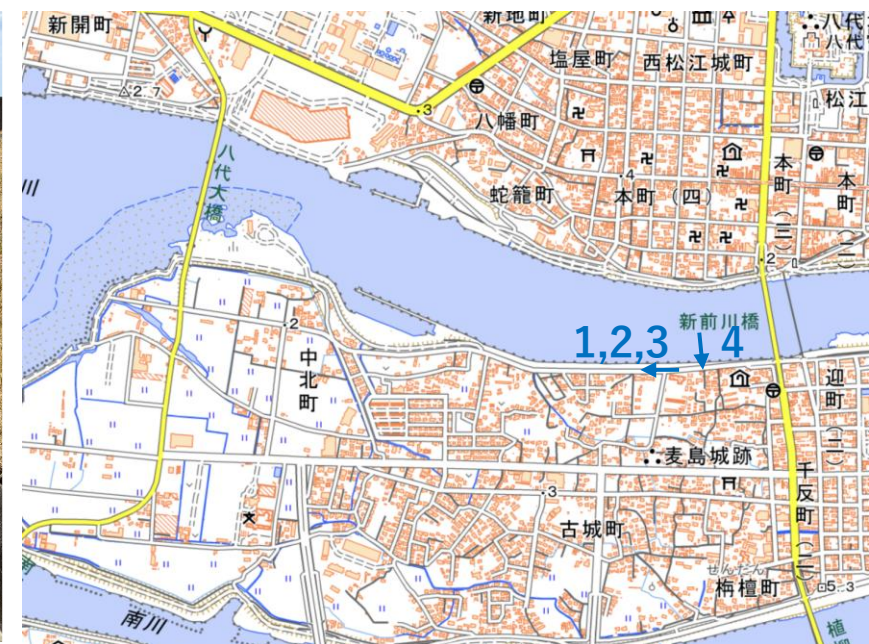


国道3号線に接続する西側道路

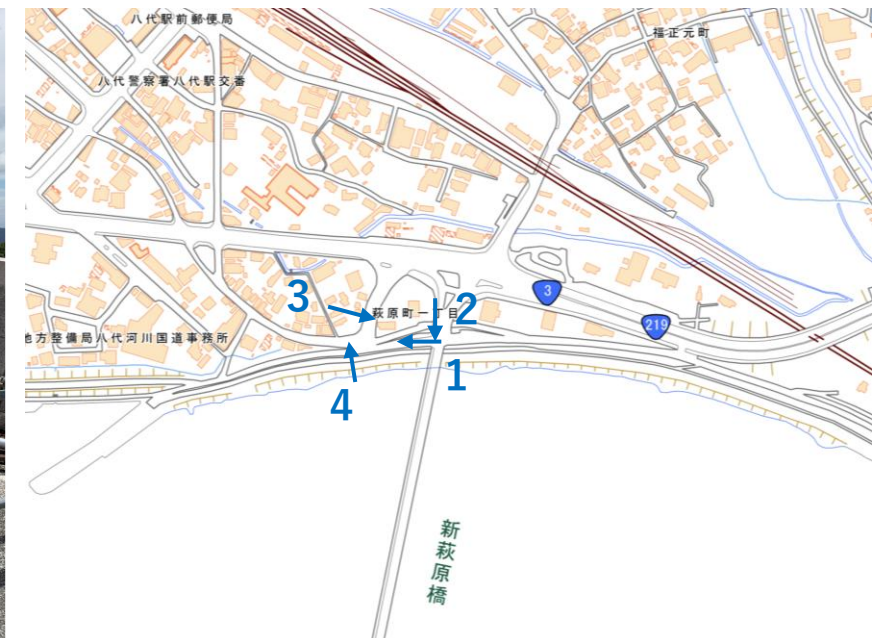
- 断層付近に位置する.
- 田畑と道路に右横ずれの地表断層が現れている.
- 地表断層により道路擁壁が変形・破壊しているが、道路舗装は応急復旧されている.

液状化被害





- 河川が氾濫した際に土砂が堆積して形成された自然堤防。
- 堤防と平行に走る道路に数cm程度の亀裂が発生している。河川に直交する方向の道路にも亀裂が確認された。
- 亀裂は平行に多数発生しており、その累積により、河川側へ数十cm程度の側方変位が生じたものと考えられる。



球磨川堤防右岸

- 堤防天端に縦断クラックが発生している。
- 国道新萩原橋は、橋梁の損傷により全面通行止めとなっていた（8/27に復旧）
- 水道管の破損が原因と考えられる漏水が確認された。



八代港の南西側護岸

- 道路舗装に、護岸と平行に長い亀裂が発生している。
- 歩道にも一部陥没が確認された。
- 護岸が海側へせり出しており、その影響が背後地盤に現れたものと推察される。
- 多数の噴砂痕跡が確認された。噴砂の粒径は比較的細かい。

八代市新港町（八代港）

16



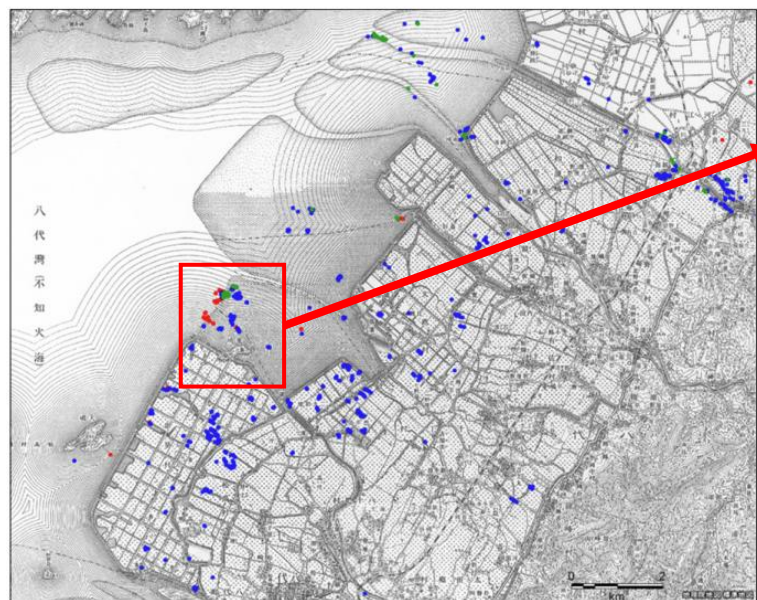
- 新港町は1960年代以降に造成された埋立地である。空中写真から、地域全域にわたって噴砂が確認できる。

若松ら（2017）：平成28年(2016年)熊本地震による液状化発生の特徴

- 八代市における噴砂の大部分は本震で発生しており，海岸部の干拓地で起きている．これに対して，扇状地では全く発生しておらず，三角州・海岸低地でも一部噴砂が見られたが，干拓地に比べて少ない．
- 図(a)のA・B地区では，地形図の図歴より昭和初期に干拓されたと推定．2016年の熊本地震では，前震でこの地区だけ大規模な噴砂が発生し，さらに本震でも噴砂範囲が拡大していた．



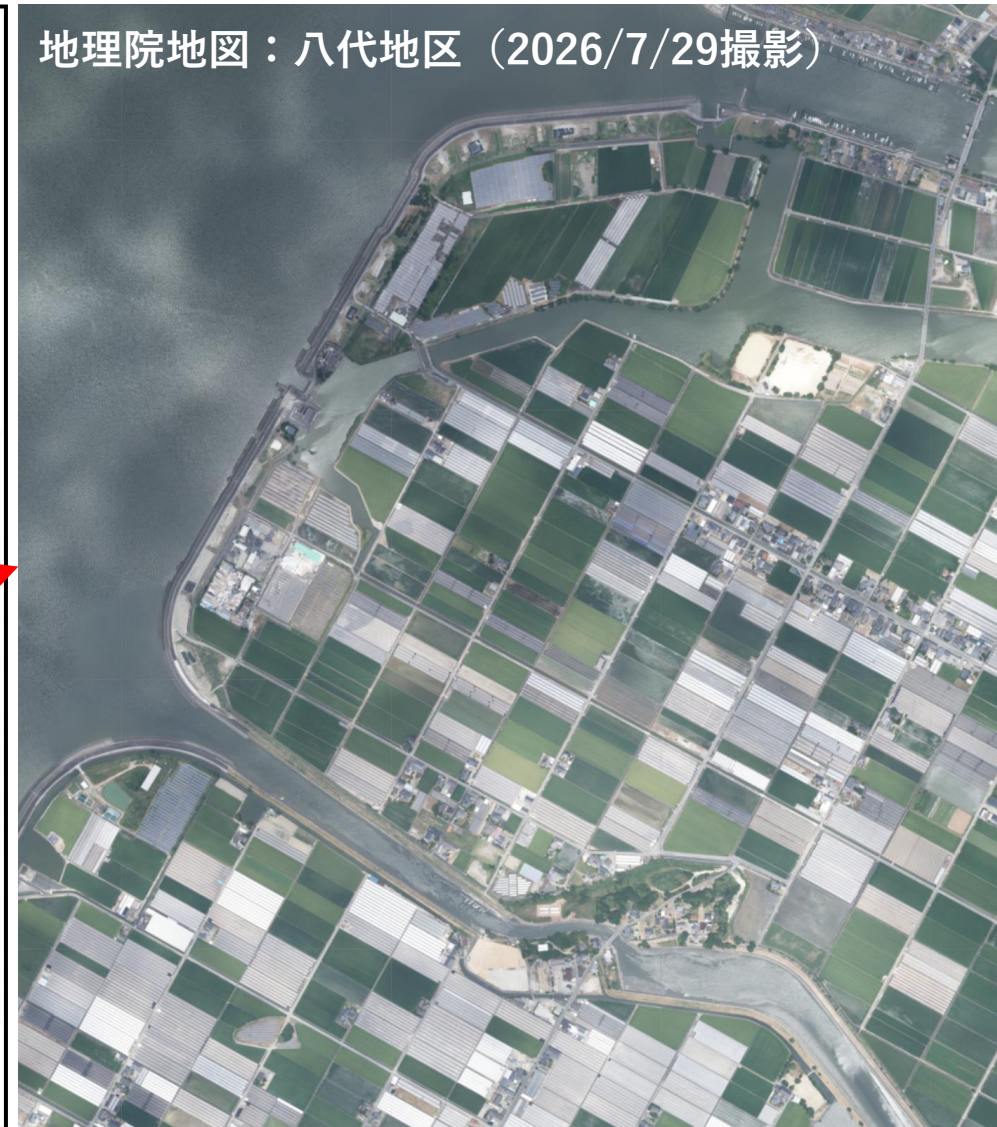
(a) 現在の地形図(地理院標準地図)と微地形区分



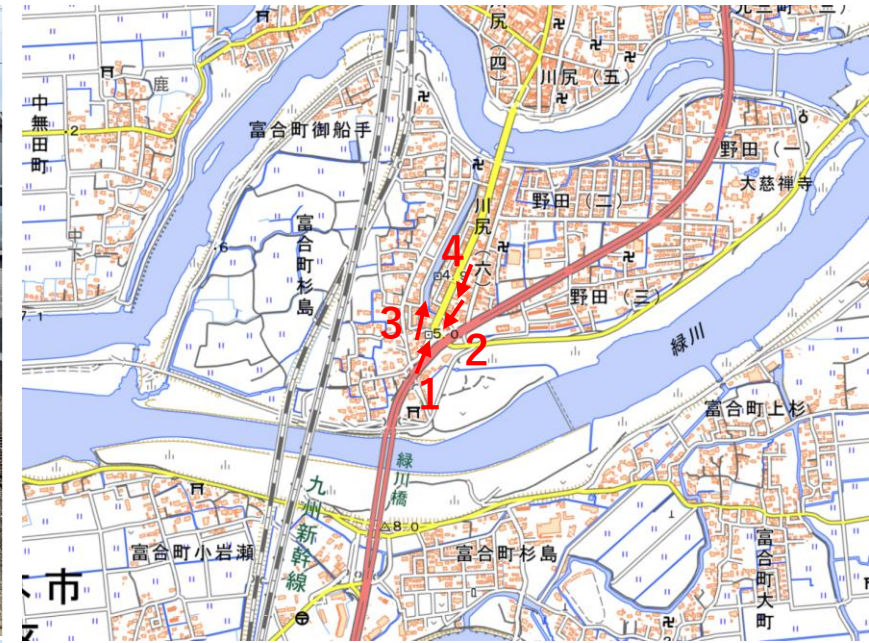
(b) 1901年測量1/5万八代

図19 八代市の液状化発生地点，微地形区分⁹⁾，旧地形(凡例は図9(a)と同じ)

地理院地図：八代地区（2026/7/29撮影）



- 2016年の地震では，新港町（埋立地）よりも，昭和同仁町（干拓地）で液状化被害が顕著であった．
- 今回の地震では，昭和同仁町（干拓地）において，空中写真から明瞭な噴砂痕跡は確認できない．



杉島交差点付近

- 交差点付近に多量の噴砂を確認。
- 住宅地であるが、地震発生から10日後においても噴砂が残存していた。

地理院地図：地形分類（自然地形）

川尻（三）
川尻（四）
川尻（五）
川尻（六）

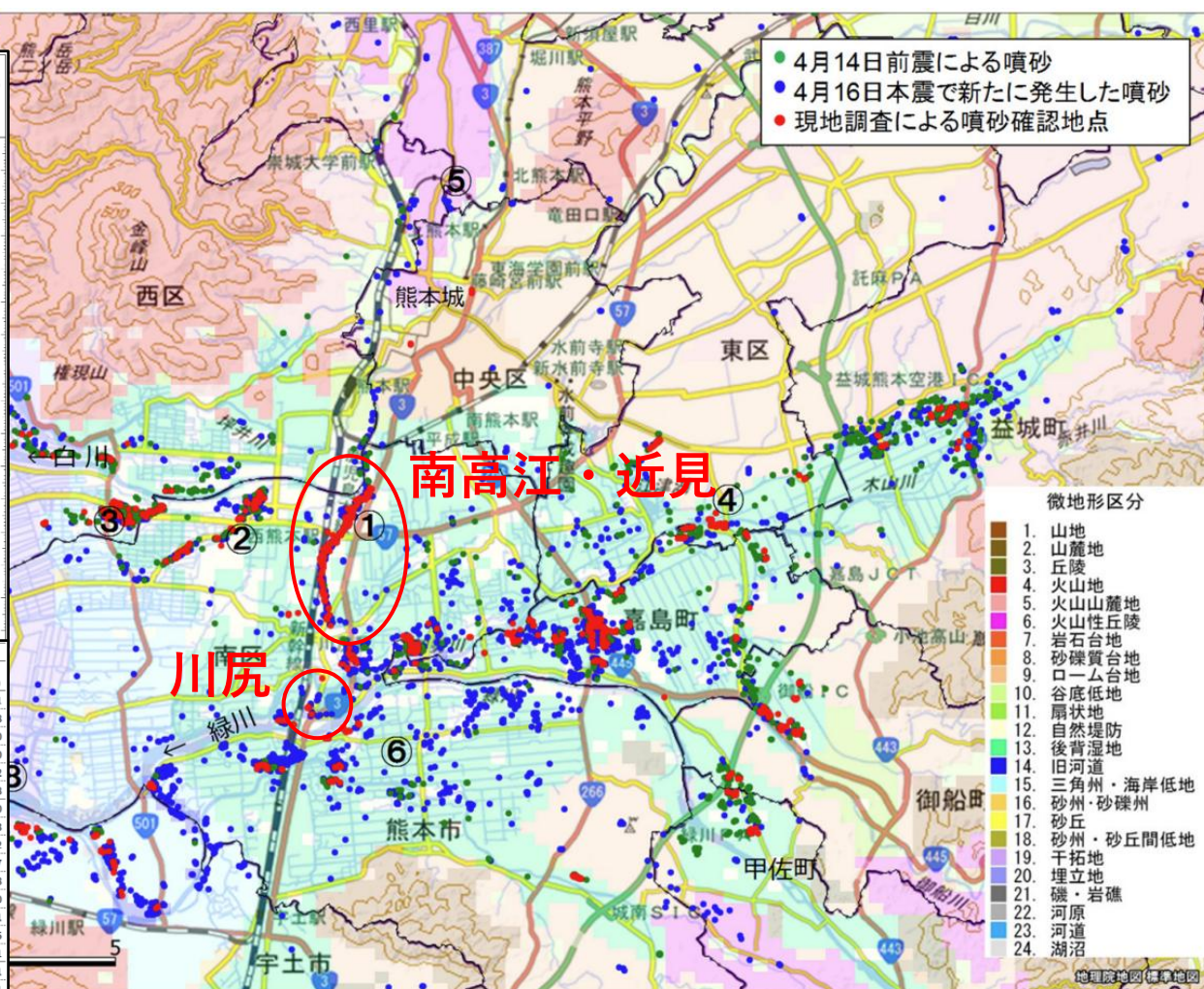
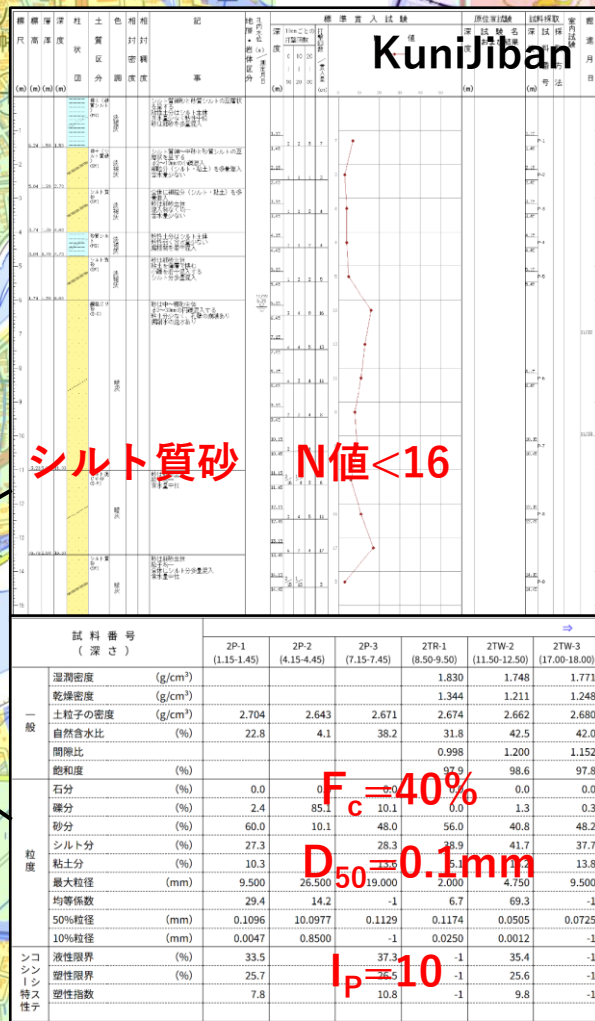
今村
鹿
富合町御船手
野田（二）
野田（三）
富合町杉島
緑川橋
九洲新幹線
富合町小岩瀬

旧河道

噴砂の確認範囲

シルト質砂

試料番号 (深さ)		2P-1 (1.15-1.45)
一般	湿潤密度 (g/cm³)	
	乾燥密度 (g/cm³)	
	土粒子の密度 (g/cm³)	2.704
	自然含水比 (%)	22.8
粒度	間隙比	
	飽和度 (%)	
	石分 (%)	0.0
	礫分 (%)	2.4
	砂分 (%)	60.0
	シルト分 (%)	27.3
	粘土分 (%)	10.3
	最大粒径 (mm)	9.50
	均等係数	29.4
	50%経径 (mm)	0.1096
ノンシリンクス 特性	10%経径 (mm)	0.0047
	液性限界 (%)	33.5
	塑性限界 (%)	25.7
	塑性指数	7.8



若松ら（2017）：平成28年(2016年)熊本地震による液状化発生の特

- 噴砂確認地点は旧河道の入口に位置し、2016年の地震でも液状化が発生している。
- 前回の地震では、川尻以北の南高江・近見で顕著な液状化被害が発生し、地下水位低下工法が実施された。今回の地震では、これらの地域で液状化は確認されていない（東京電機大学 石川先生 / 熊本高専 脇中先生、令和8年熊本地震 地震被害調査－速報－）。

2016年熊本地震による液状化被害との比較

20

若松ら（2017）：平成28年(2016年)熊本地震による液状化発生特性

- 液状化の発生は熊本県下の18市町村に及び、**熊本平野**と阿蘇カルデラ内の低地に集中。
- 前震・本震共に液状化が発生したメッシュの99.9%以上が**推定震度5強以上**の地域。
- 液状化発生地点の微地形区分は、**後背湿地・自然堤防**のほか**干拓地**で多かった。
- 液状化発生が集中した地域における土地条件を調べた結果、河川の氾濫、地形改変履歴、**埋土・盛土**とその材料、砂利採掘履歴、地下水条件が大きく影響していたと推察。

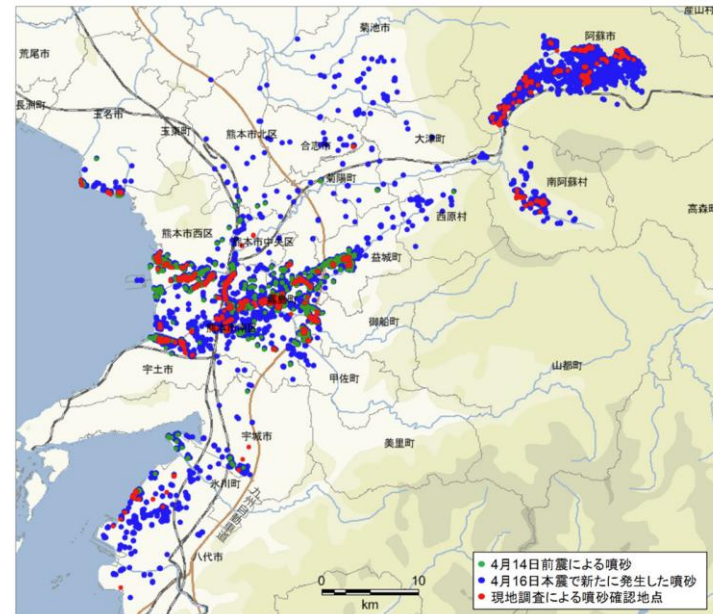
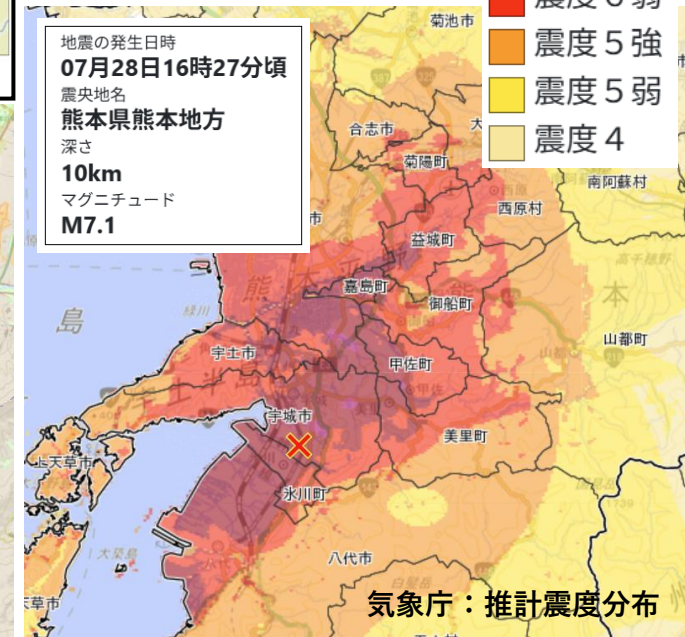
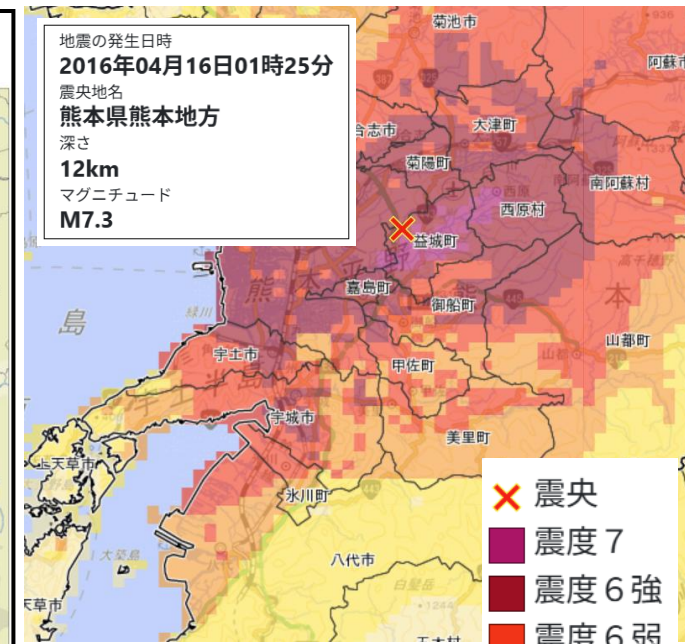


図1 平成28年（2016年）熊本地震による液状化発生地点

- 定性的には、2016年の地震と同様の傾向で液状化が発生したものの、その被害は顕著ではない。
- 2016年の地震では、前震の影響（水圧上昇による地盤の緩み等）により、液状化が発生しやすくなった可能性がある。
- 液状化対策の効果が発揮されたと考えられる事例も確認された。
- 今後、液状化発生地点を特定するとともに、地震動の強さや地形分類等を考慮した定量的な評価が必要である。

地理院地図：地形分類（自然地形）



被害状況

- 国道3号線周辺の宇城市から八代市にかけて、地表に断層変位が現れていることを確認した。
- 断層変位により、局所的に道路・橋梁・建物・田畑などに深刻な被害が発生した。
- 道路は早期に復旧が進められていた一方、広範囲で断水が発生し、市民生活に大きな影響を及ぼしていた。
- 液状化被害は八代港の埋立地に集中しており、護岸の変位に伴う背後地盤の変位・沈下や、道路のクラックなどが確認された。
- 2016年熊本地震で液状化が確認された熊本市南区川尻では、再液状化が発生していた。同地区は旧河道に位置する。一方、液状化対策が施された地区では、顕著な液状化被害は確認されなかった。

調査時点（発災後10日）の現地状況

- 九州自動車道の通行止めにより、国道3号線ではやや渋滞が発生していた（熊本市中心部から八代市まで約1.5時間）。
- 八代市・氷川町・宇城市では断水が継続していた。
- 一方で、被災地内でも飲食店が営業するなど、比較的落ち着いた状況も確認された（大型ショッピングセンターは休業）。
- 熊本市以北では概ね通常通りの様子だったが、一部で物流への影響が生じていた。

ご清聴ありがとうございました。