

2026年7月28日熊本県で発生した地震の 緊急被害調査の報告 (球磨川渡河橋の橋梁被害)

2026.08.06

京都大学 ○上田知弥

大日本ダイヤコンサルタント 高德純也

立命館大学 井上和真

大林組 佐々木智大

本資料は、令和8年7月31日・8月1日に実施した被害調査の速報であり、被害調査範囲も限定的である。
広域的かつ一般的な被害を示すと確証するものではない。

地震被害調査の概要

<調査メンバー>

上田(京大) 高德(大日本ダイヤ) 井上(立命館大) 佐々木(大林組)

<調査日>

2026年7月31日, 8月1日

<調査地点>

熊本県八代市

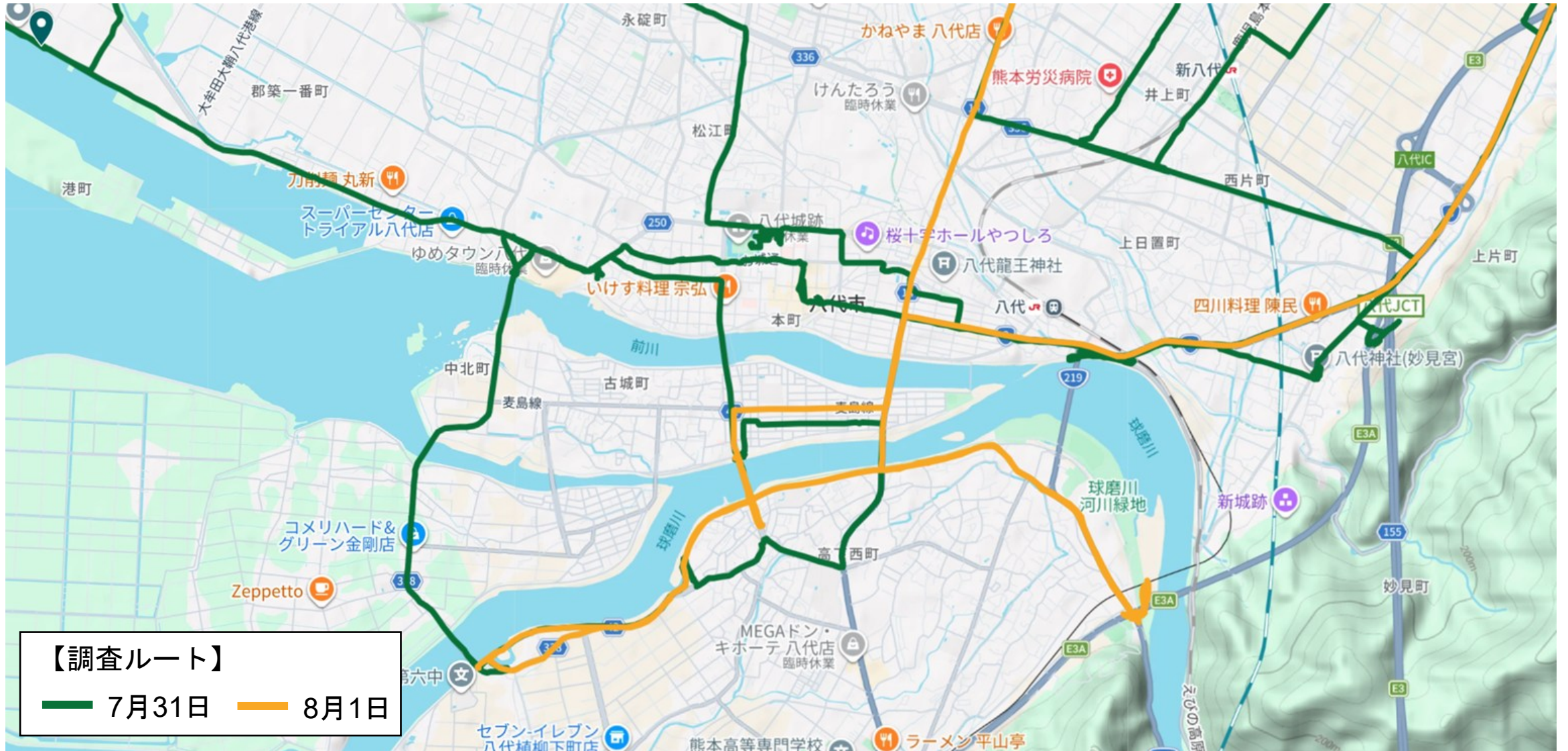
<調査対象>

球磨川渡河橋梁

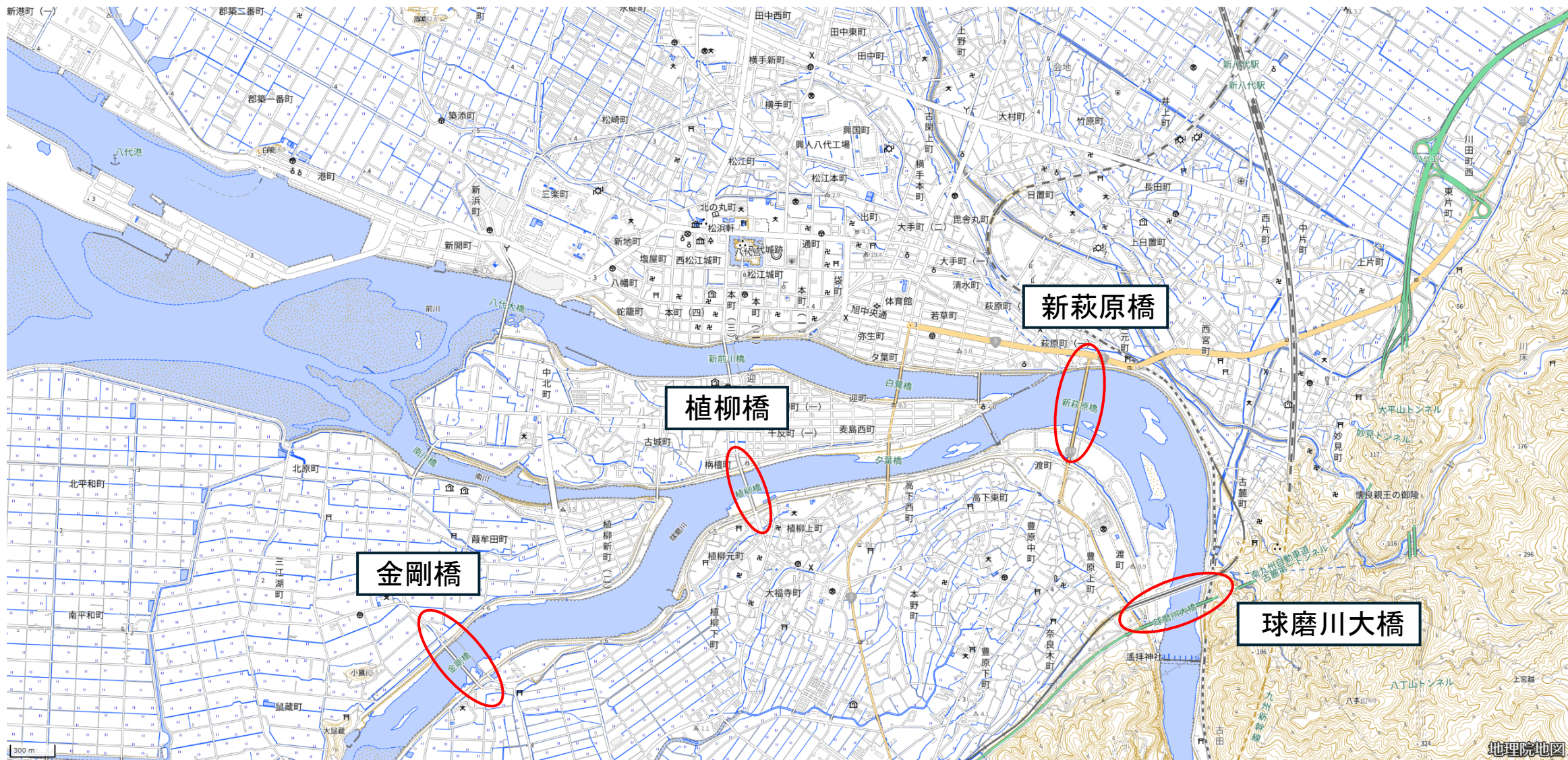


画像引用 : Mapion

球磨川渡河橋梁の構造物被害



球磨川渡河橋梁の構造物被害



金剛橋 1973年竣工



- 5径間有ヒンジPCラーメン橋
- 橋軸方向：北西－南東

構造物被害

- 橋台部の支承に損傷
- アプローチ部およびヒンジ部に段差あり

応急復旧

- 鋼製ブロックによる桁の仮受け
- 段差のオーバーレイ

金剛橋 1973年竣工

南側
アプローチ部



【損傷箇所の応急復旧】



南側橋台



植柳橋



車道と上下流側道(歩道)からなる

【上流側道(歩道)：1973年竣工】

- 鋼2径間鈑桁橋＋鋼9径間鈑桁橋

【車道：1958年竣工】

- 鋼2径間トラス橋＋鋼9径間鈑桁橋

【下流側道(歩道)：1985年竣工】

- 鋼2径間トラス橋＋鋼5径間鈑桁橋

橋軸方向：南北

植柳橋



構造物被害

- 下流側道(歩道)
橋脚の転倒，桁の落橋
整流板の取付治具の座屈
- 車道
橋門構の座屈
アプローチ部路面のひび割れ

植柳橋：下流側道（歩道）

橋脚の転倒
桁の落橋

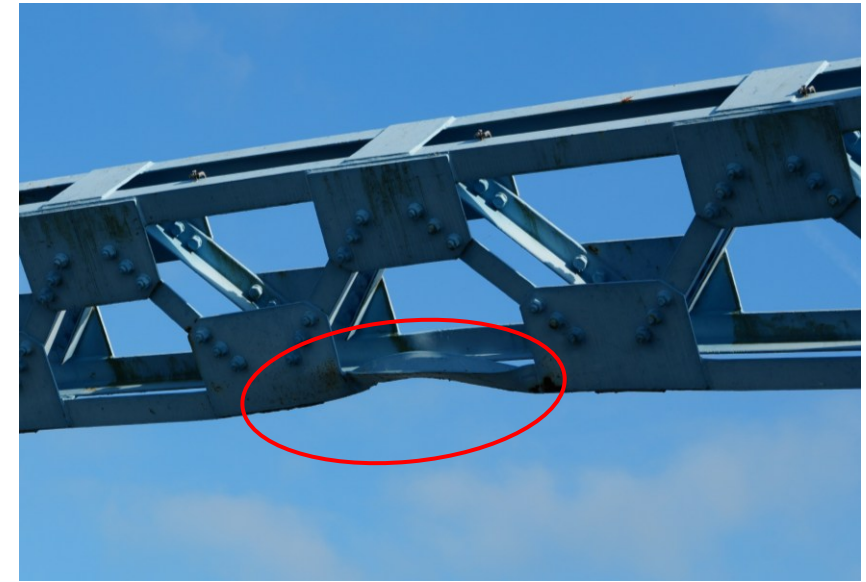


取付治具の
座屈



植柳橋：車道

橋門構の座屈



アプローチ部
(北側 8月1日)



新萩原橋 1974年竣工



- 鋼箱桁橋
- 橋軸方向：南北
- R2～R7で修繕計画あり
(伸縮装置取替工支承補修)

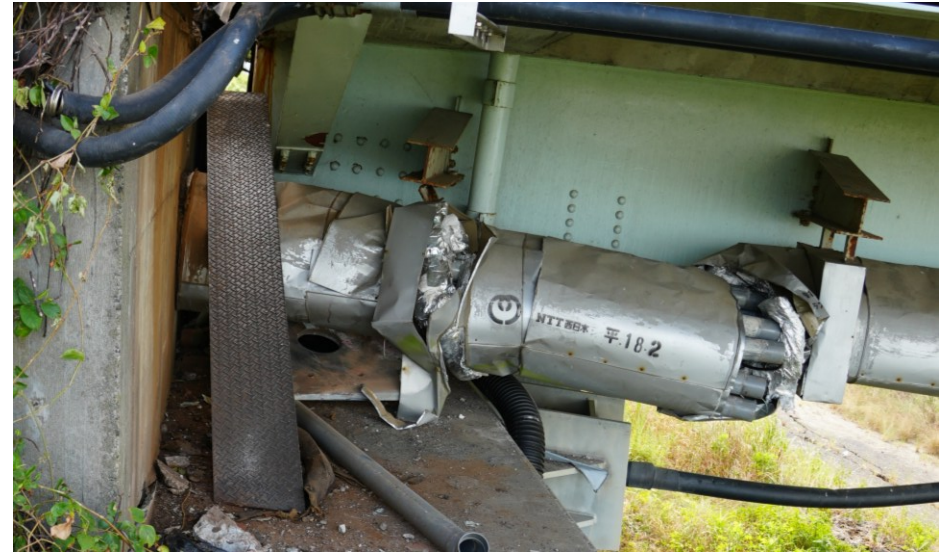
構造物被害

- 北側橋台付近に地盤変状あり
- 橋桁の横ずれ
- 橋台部の支承に損傷
変位制限構造の衝突跡

新萩原橋 1974年竣工



新萩原橋 1974年竣工



球磨川大橋 1997年完成



- 鋼連続箱桁＋鈑桁橋

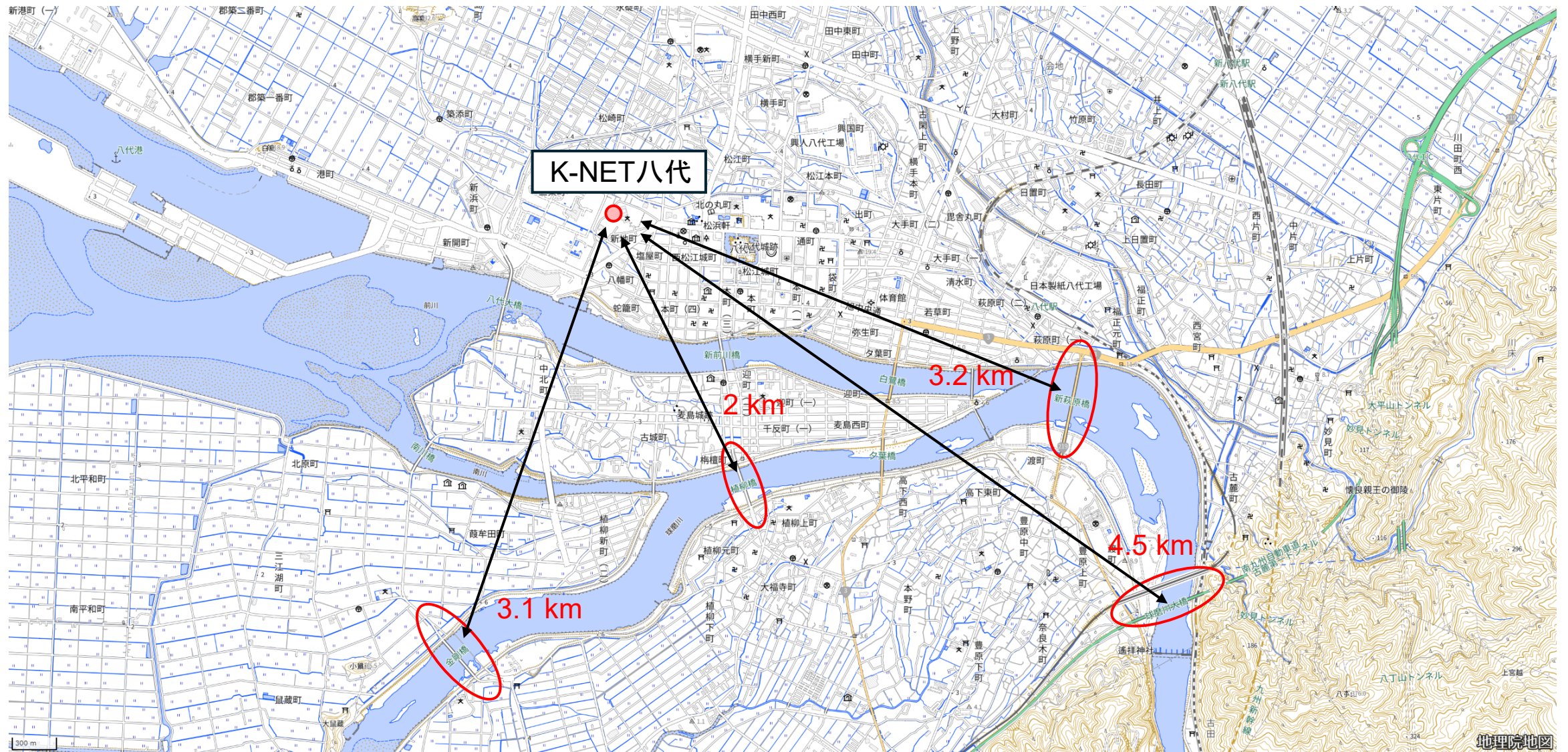
- 橋軸方向：東西

- R7に修繕計画あり

構造物被害

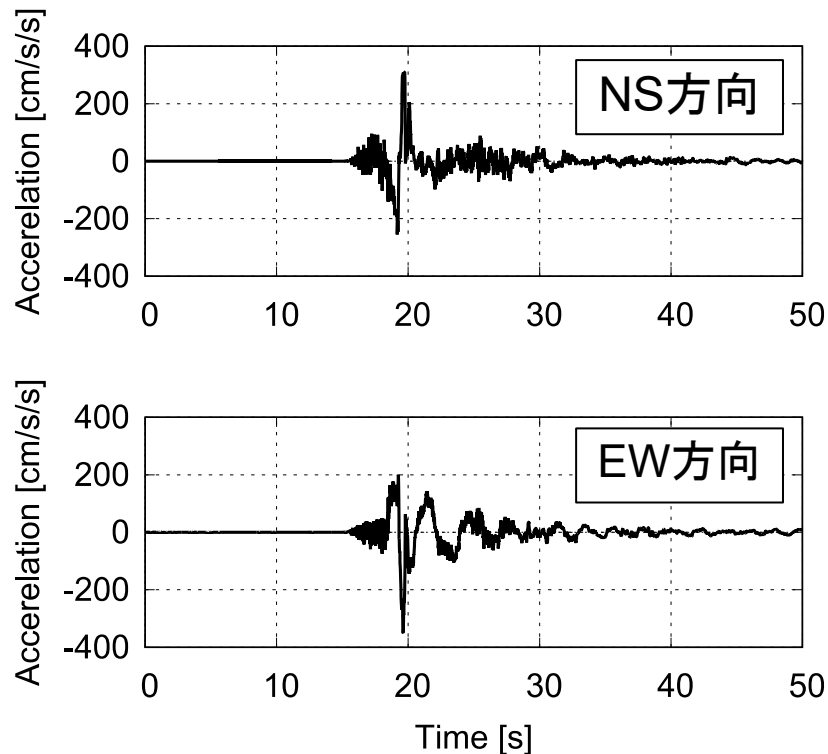
- 桁と橋脚に明確な損傷はなし
- 周辺地盤にも
変状は見られず

球磨川渡河橋梁近傍の観測地震動

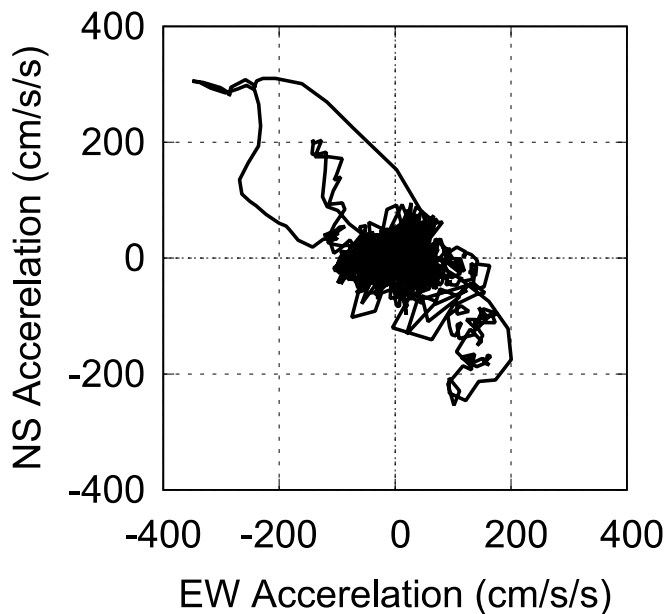


K-NET八代で観測された地震動

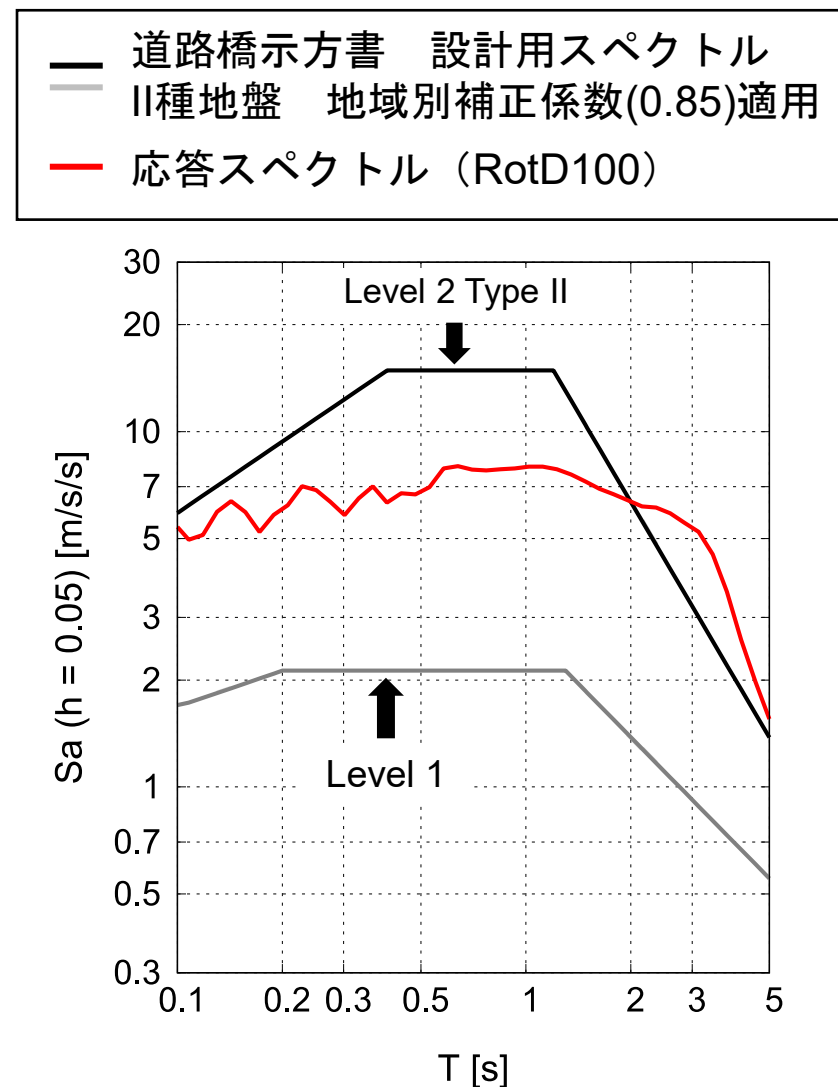
水平加速度 時刻歴



水平加速度 軌跡



加速度応答スペクトル



- 北西－南東方向に指向性のある加速度記録
- Level 1以上の強度の地震動が観測され、長周期はLevel 2より大きく出ている

本地震での被害（球磨川渡河橋梁の損傷のまとめ）

- 橋台周辺の損傷が多く見られた
- 橋台付近の損傷により，アプローチ部に段差が発生し交通に影響
- 迅速な応急復旧により交通が回復している事例を確認
- 球磨川河口付近の観測地震動は，
設計におけるLevel 1以上の強度があり，長周期帯ではLevel 2を超えている

謝辞

本調査・報告に関し，防災科学技術研究所の強震観測網のデータを使用させていただきました。
ならびに，多くの方々にご助言・ご支援を賜りましたことに，厚く御礼申し上げます。