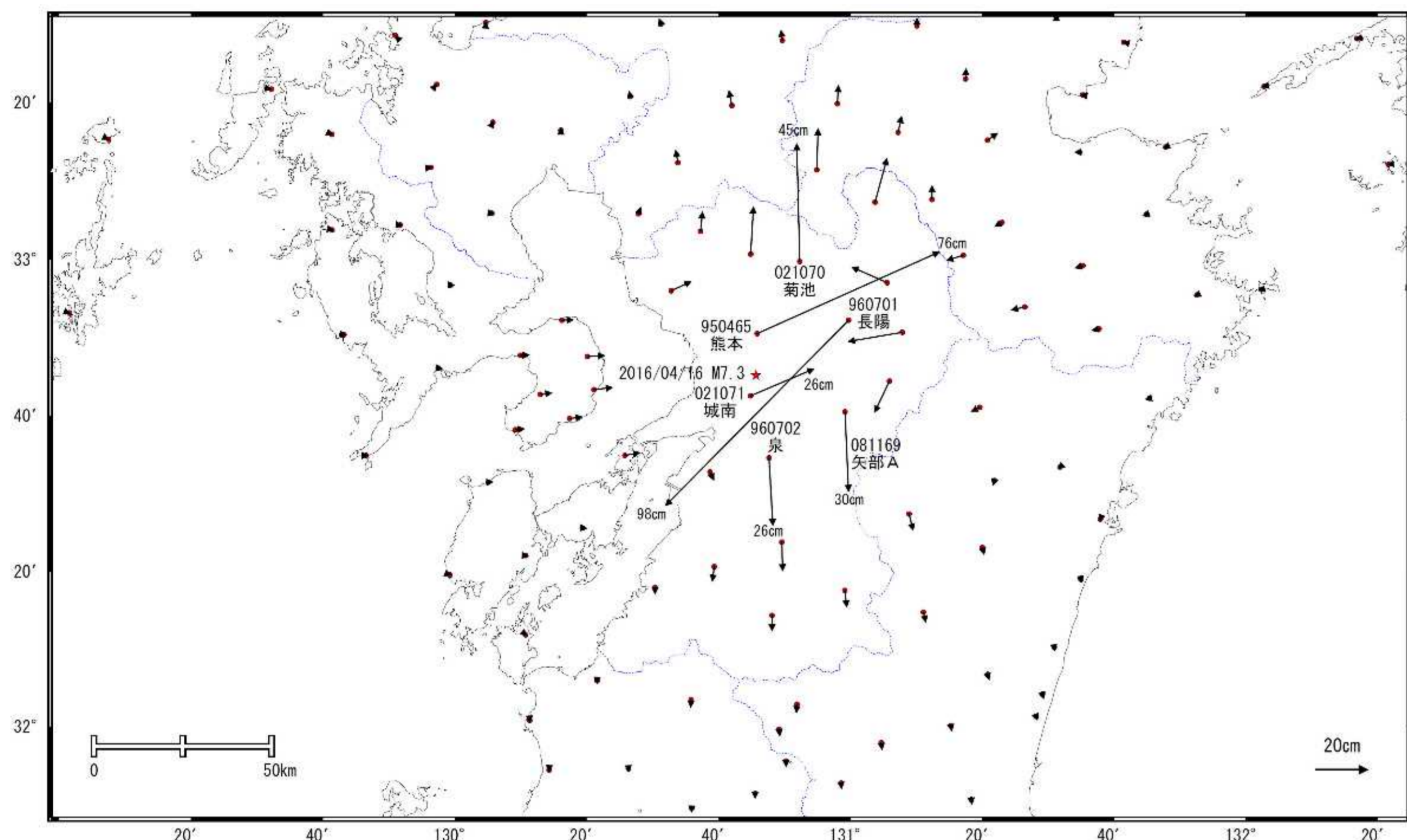


熊本地震の被災状況の把握 2

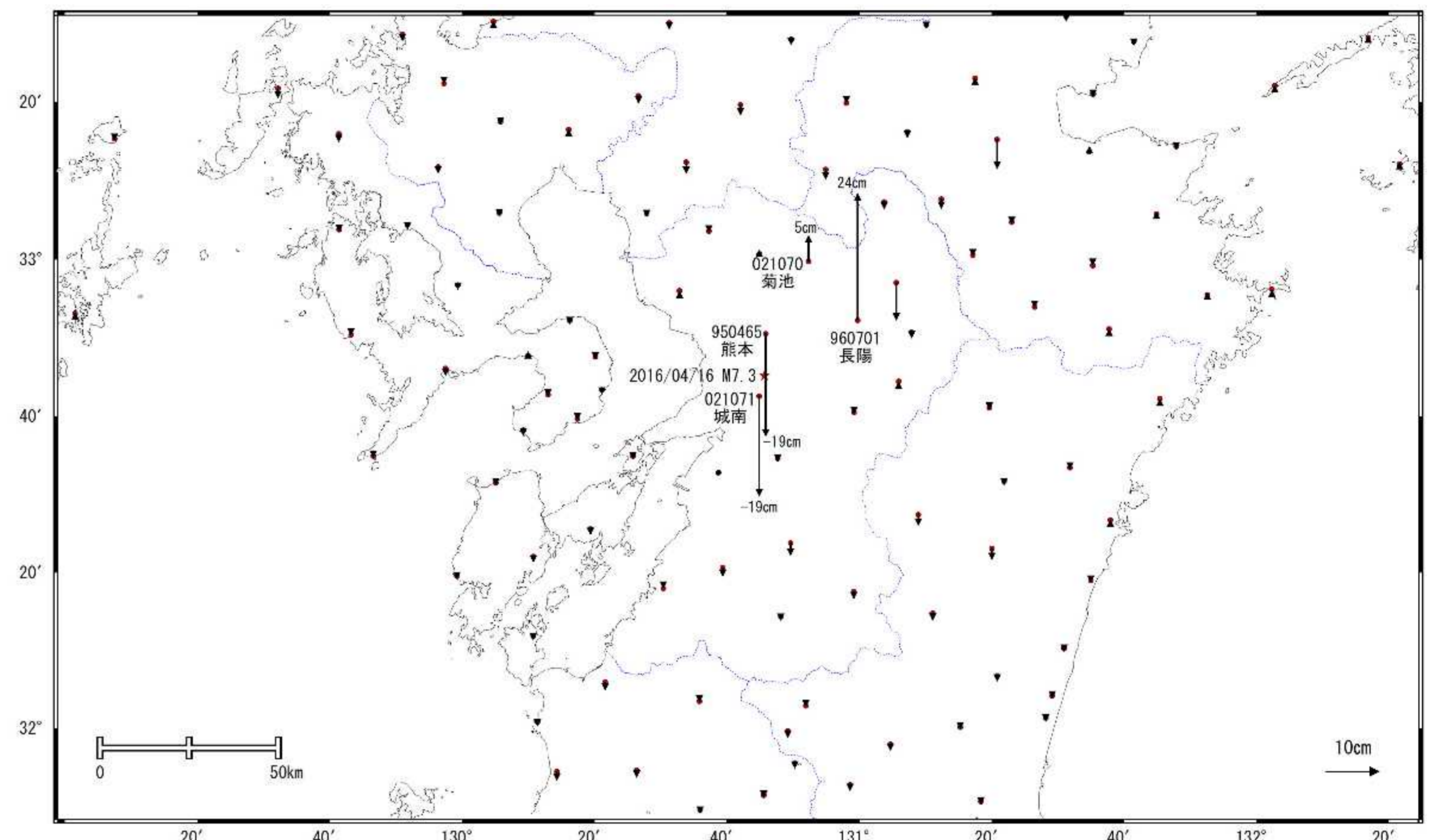
電子基準点による把握

2016年(平成28年)4月16日1時25分に熊本県熊本地方で発生した地震について、震源域周辺の電子基準点で観測されたデータを解析した結果、震源に近い電子基準点「長陽」(熊本県阿蘇郡南阿蘇村)が南西方向に約1m変動し、約20cm隆起したのをはじめ、熊本県を中心とした地域で大きな地殻変動が観測されました。

地殻変動(水平)

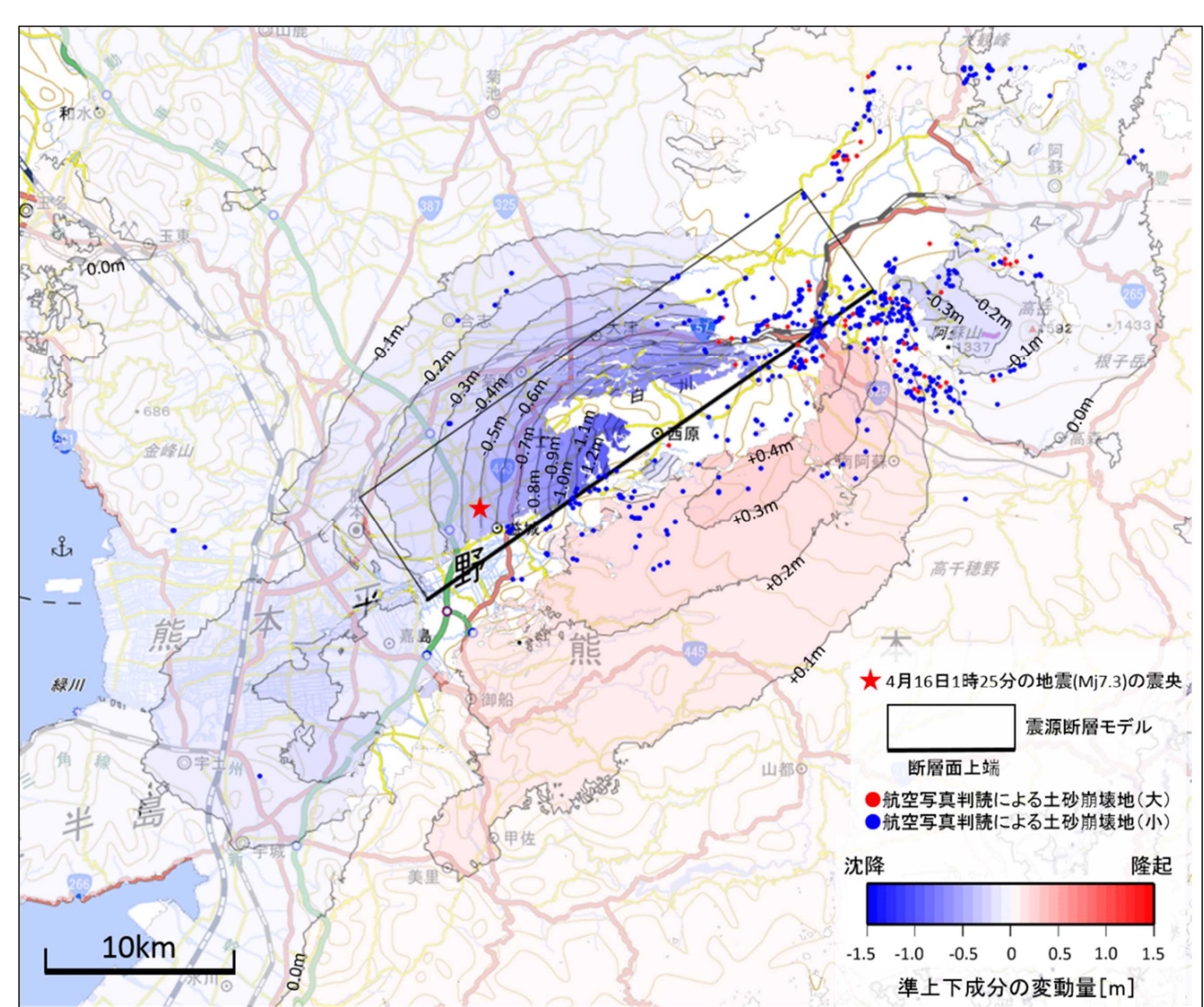
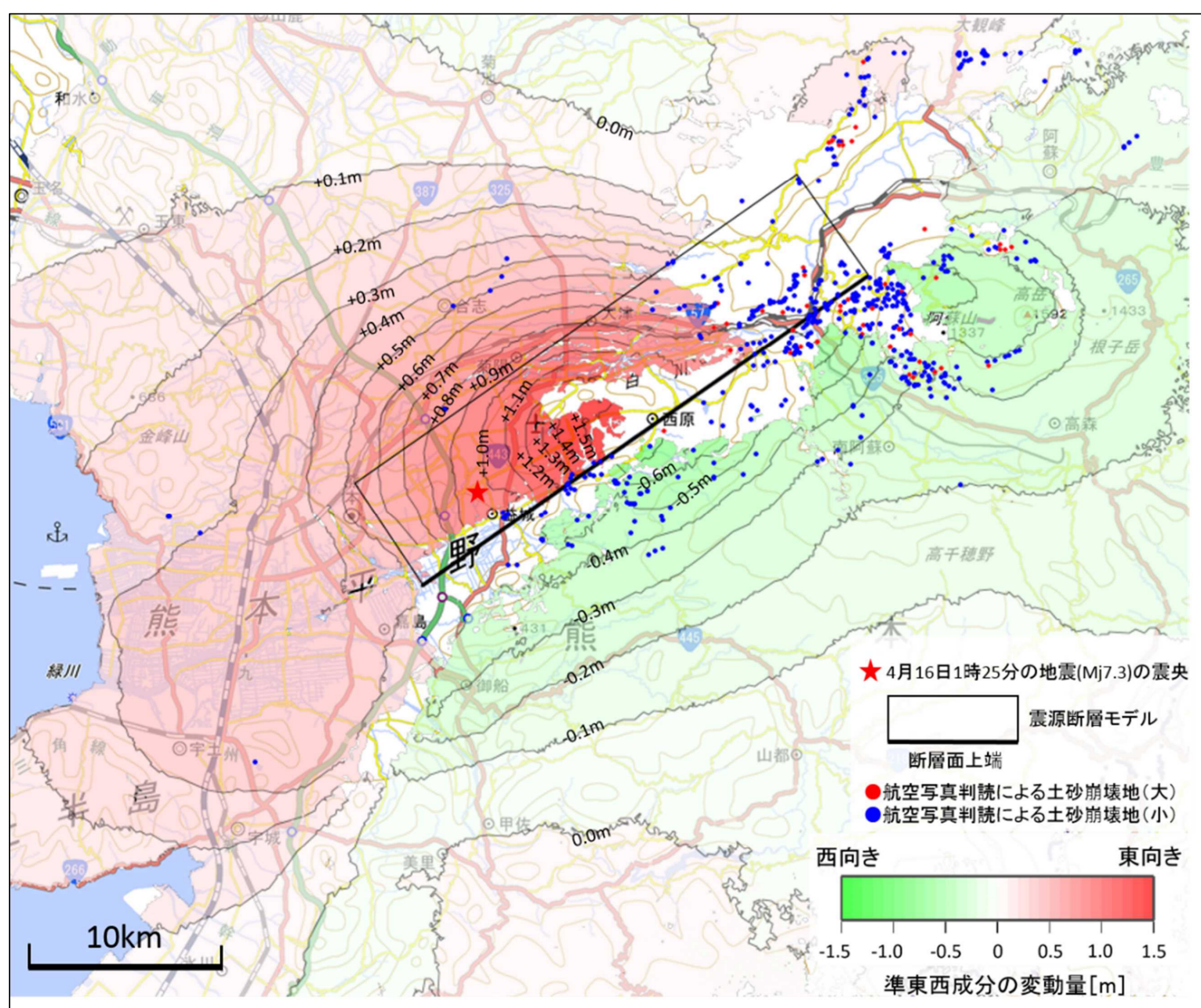


地殻変動(上下)



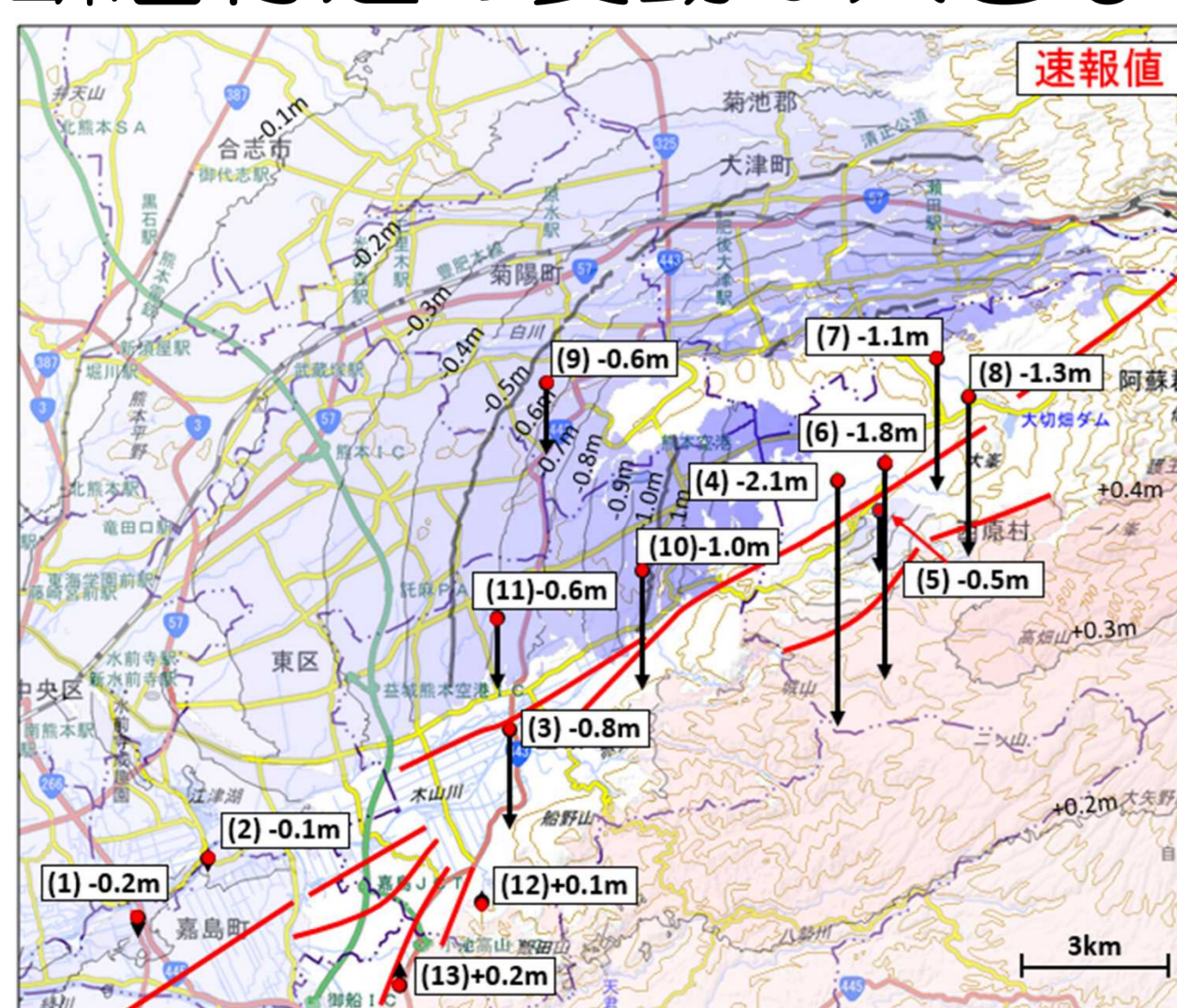
合成開口レーダー(SAR)による把握

陸域観測技術衛星「だいち2号」のデータを使用した干渉SARによる解析により、地殻変動の水平成分と上下成分を明らかにしました。



- 水平方向には、断層の北側で東向きに最大1m以上、断層の南側で西向きに最大50cm以上の変動
- 上下方向には、断層の北側で最大1m沈降、断層の南側で最大30cm以上隆起
- 平成28年4月19日までの観測結果をもとに推定、4月20日に公表

断層付近の変動が大きな地域で緊急GNSS観測を実施



※ 活断層(赤線)は地震調査研究推進本部

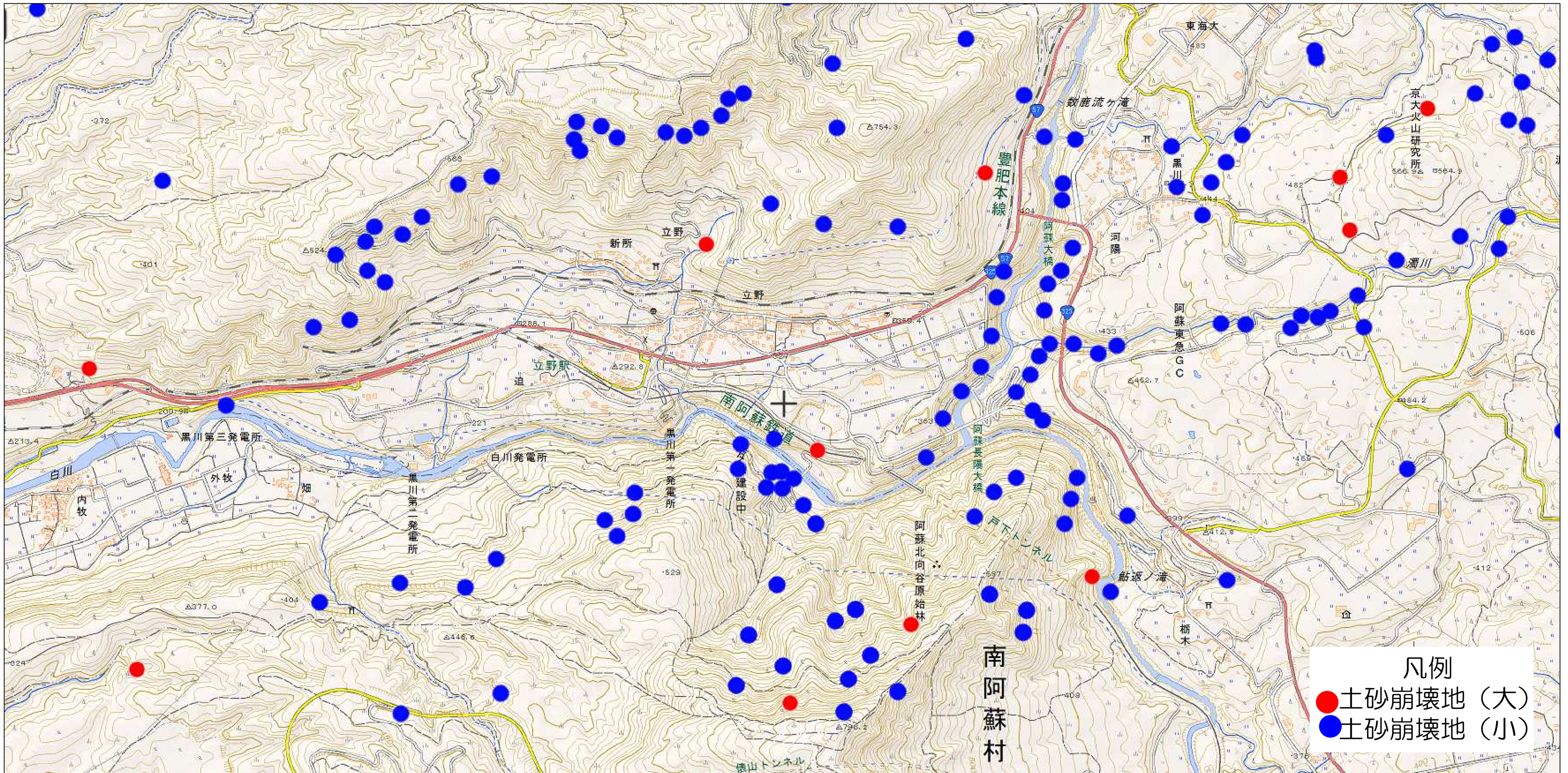
最大で2.1mの沈降が確認されました。

電子基準点、干渉SARのデータは、地震による断層位置の整合性の確認、基準点成果の改定範囲の決定、周辺の公共測量の助言・指導等に使用されています。

熊本地震の被災状況の把握 3

土砂崩壊地分布図

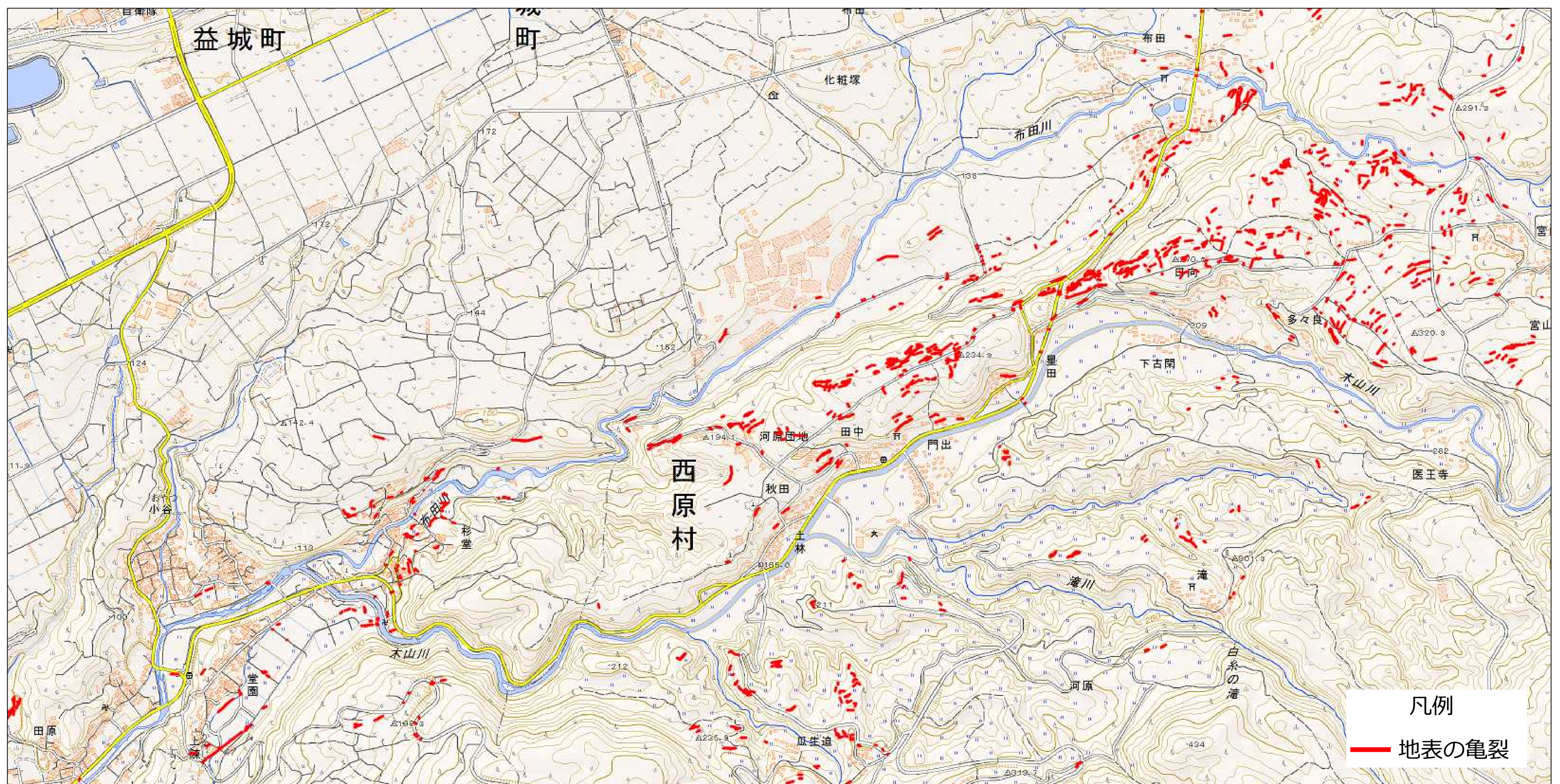
2016年(平成28年)4月16日・19日及び20日の撮影写真から土砂崩壊地の分布を判読し作成しました。



土砂崩壊地 (大) はおおむね1ha (サッカー場) 以上、
土砂崩壊地 (小) はおおむね0.1ha (50mプール) ~1haのものを表しています。

地表の亀裂分布図

地震発生後の撮影写真から地震により生じたと推定される地表の亀裂を判読し作成しました。



土砂崩壊地分布図や地表の亀裂分布図の情報は、行方不明者捜索時の参考資料 (警察・消防・自衛隊)、家屋や土砂崩壊による被害状況の把握 (TEC-FORCE等)、がれき除去 (環境省)、り災証明発行時の現況資料等に活用されています。