

## 2016年熊本地震・地表地震断層に関する緊急速報 (4/19)

熊原康博（広島大学）・後藤秀昭（広島大学）・中田 高（広島大学名誉教授）・松多信尚（岡山大学）・石山達也（東京大学）・石黒聡士（愛知工業大学）・廣内大助（信州大学）・堤 浩之（京都大学）・渡辺満久（東洋大学）・鈴木康弘（名古屋大学）

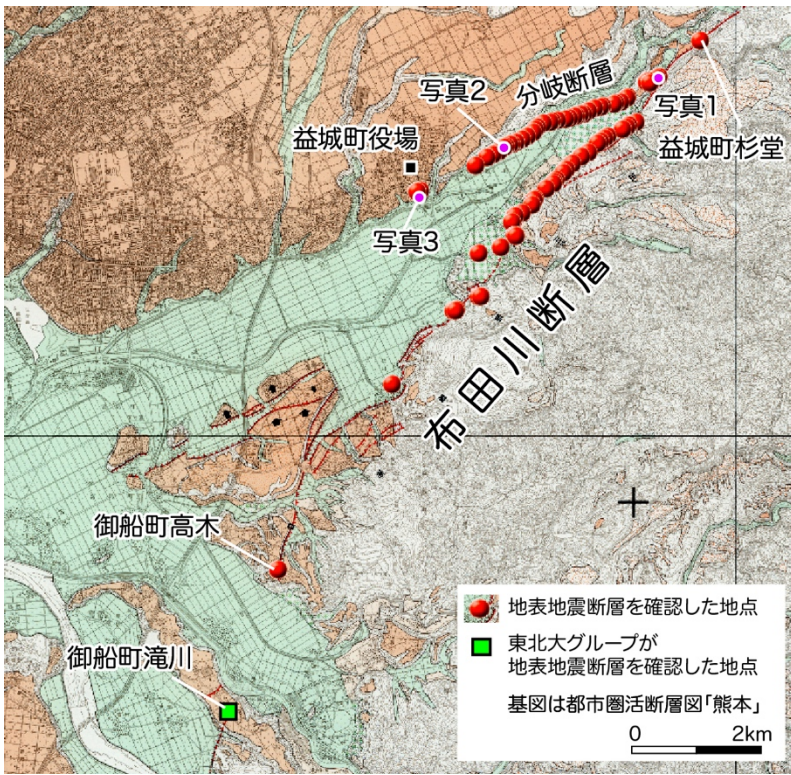
2016年4月16日早朝に発生したM7.3の地震に伴う地表地震断層について、これまでの調査によって得た情報の概要を報告する。

- 地震断層は、都市圏活断層図「熊本」や活断層詳細デジタルマップで示された布田川断層に沿って出現した。これまで確認した地点は、南阿蘇郡立野地区から御船町滝川地区の間で、長さ約26kmである（第1, 2図）（以下、主断層と呼ぶ）。
- 既存の活断層図で示された断層線とは異なる位置で、長さ約5kmの地表地震断層を発見した（以下、分岐断層と呼ぶ）。この断層線は、益城町上陳地区周辺で主断層と分岐し、西南西に向かって益城町役場の南に至る。このため、益城町中心部において、多くの家屋の倒壊など甚大な被害が生じたのは、分岐断層が原因と考えられる（第3図）。
- 主断層と分岐断層とも右横ずれ変位を示す（写真1, 2, 3）。これは、地震の発震メカニズム解と調和的である。これまで確認された最大横ずれ量は、主断層では約2m、後者では1.2mである。北東端の南阿蘇郡立野地区では、約70cmの右ずれ変位が認められた。また、主断層の縦ずれ変位は、断層線に沿って隆起側の向きが変化する。一方、分岐断層は主に南側が隆起する。主断層の最大垂直変位量は70cm、分岐断層の最大垂直変位量は40cmである。



第1図 熊本地震に伴う地表地震断層の確認地点





第2図 益城町周辺の地表地震断層の確認地点



写真1 益城町堂園地区の地表地震断層



写真2 益城町寺迫地区の地表地震断層



写真3 益城町宮園地区の地表地震断層



第3図 益城町役場周辺の地表地震断層