鳥取県中部地震の余震観測 Aftershock observation of the 2016 Central Tottori Earthquake

*飯尾 能久¹、松本 聡²、飯高 隆³、蔵下 英司³、酒井 慎一³、山下 裕亮¹、鳥取県中部 余震観測班 *Yoshihisa lio¹, Satoshi Matsumoto², Takashi lidaka³, Eiji Kurashimo³, Shin'ichi Sakai³, Yusuke Yamashita¹, Aftershock observation group of the 2016 Central Tottori Earthquake

1. 京都大学防災研究所、2. 九州大学、3. 東京大学地震研究所

1. Disater Prevention Research Institute, Kyoto University, 2. Kyushu University, 3. Earthquake Research Institute, University of Tokyo

京大防災研、九州大学、東大地震研では、2016年鳥取県中部の地震の断層周辺の応力の絶対値や断層の強 度を明らかにすることを主な目的として、余震域において、稠密地震観測を行った。2016年10月22日から 11月8日にかけて、余震域とその周辺に3成分地震計(満点地震計)10台、3成分地震計(GSX)10台、1成分地 震計(0.1満点地震計)49台を設置した。1成分地震計は12月12日頃まで、3成分地震計(GSX)は2017年3月 まで観測を行った。満点地震計のみは観測継続中である。一元化震源に比べて約2km浅い分布が得られてい る。南端側でシャープに分布が無くなっていることが特徴的である。余震観測点および周辺の定常点のデータ を用いて、メカニズム解を決定した。その結果、余震域南端付近では、正断層型の余震が多いのに対して、本 震と同じ横ずれ型は少ないことが分かった。正断層型の余震は、本震による応力変化によりよく説明出来 る。一方、断層端にも関わらず、本震と同じ横ずれ型は少ないことは、断層端において地震前に応力緩和して いた可能性が考えられる。これは、内陸地震の発生過程の解明において重要な知見であると考えられる。謝 辞:防災科学技術研究所、気象庁、各大学のデータを使わせて頂きました。

キーワード:応力、断層の強度、鳥取県中部地震、余震、地震メカニズム解 Keywords: stress, strength of fault, Central Tottori Earthquake, aftershock, focal mechanism