

STT055-P02

会場: コンベンションホール

時間: 5月27日 10:30-13:00

長谷ダムにおける3成分地震計アレイ観測 Seismic array observation at Nagatani dam site

中元 真美^{1*}, 松本 聡², 池端 慶², 千蔵 ひろみ¹, 宮崎 真大¹, 武田 智之¹, 清水 洋², 糸谷 夏実¹, 山下 裕亮¹, 松島 健²

Manami Nakamoto^{1*}, Satoshi Matsumoto², Kei Ikehata², Hiromi Chikura¹, Masahiro Miyazaki¹, Tomoyuki Takeda¹, Hiroshi Shimizu², Natsumi Itoya¹, Yusuke Yamashita¹, Takeshi Matsushima²

¹ 九大・理, ² 九大・地震火山センター

¹ Grad. Sci. Sci., Kyushu Univ., ² SEVO, Kyushu Univ.

福岡県福岡市東区の長谷ダム(三日月湖)で3成分地震計アレイ観測を行った。この地域は2005年福岡県西方沖地震の震源域から約15km東に位置する。地震断層の南東部および南東延長部には散乱体の分布が推定されているが(Matsumoto et al., 2006; 中元・他, 2010 連合大会), 分解能が低いため詳細な分布が分かっていない。地震断層の南東延長部にあたる警固断層と不均質構造との関係を理解するためには質の良いデータを得る必要があるが, 警固断層は都市圏に位置するため人工ノイズが多く地震観測が困難である。従って比較的人工ノイズが少ないと思われる長谷ダムにおいて, 周辺の地殻構造を把握することを目的としてアレイ観測を行った。

地震計アレイ観測は三日月湖の西側で東西に620m, 南北に650mの範囲で行った。地震計には2Hz3成分の地震計を用い, 観測点間隔は約20mで5つの測線に沿って67点設置した。地形の制約から各側線はそれぞれ4, 11, 6, 24, 22点の観測点で構成された。観測期間は2010年8月30日から11月25日でデータは250Hzサンプリングで連続して収録した。この観測期間で福岡県周辺で発生した60個以上(M_s 1.0)のイベントが収録された。得られたデータは昨年玄界島で行ったアレイ観測よりもノイズが少なく良質なデータであった。これらのデータを解析することで震源断層の南東延長部の地殻構造の解明が期待される。

キーワード: アレイ観測

Keywords: seismic array