

SSS023-P29

会場:コンベンションホール

時間:5月24日 16:15-18:45

## 微動観測によるインドネシア・パダンの地下構造推定

### Determination of underground structure of Padang, Indonesia by microtremor observations

野口 竜也<sup>1\*</sup>, 上村 修史<sup>1</sup>, 佐藤 篤<sup>2</sup>, Rusnardi Rahmat Putra<sup>2</sup>, 小野 祐輔<sup>1</sup>, 清野 純史<sup>2</sup>, 池田 達紀<sup>2</sup>, 香川 敬生<sup>1</sup>  
Tatsuya Noguchi<sup>1\*</sup>, Shuji Uemura<sup>1</sup>, Atsushi Sato<sup>2</sup>, Rusnardi Rahmat Putra<sup>2</sup>, Yusuke Ono<sup>1</sup>, Junji Kiyono<sup>2</sup>, Tatsunori Ikeda<sup>2</sup>,  
Takao Kagawa<sup>1</sup>

<sup>1</sup> 鳥取大学, <sup>2</sup> 京都大学

<sup>1</sup>Tottori Univ., <sup>2</sup>Kyoto Univ.

パダン市では2009年スマトラ島沖の地震(Mw7.6)の際、特に沖積平野に位置する市街地で甚大な被害が発生している。野口ら(2010)により、インドネシア・パダン市において60点の単点3成分観測および12地点の微動アレイ観測を実施され、地盤構造や地盤の卓越秋季分布が得られている。本研究ではさらに深部の地盤構造を推定するために、3地点で大規模の微動アレイ観測を実施した。また、微動単点3成分観測を新たに63点で実施した。

その結果、アレイ観測記録の解析より、工学的基盤より深部のS波速度1500 m/sまでの4層の地盤構造モデルを得ることができた。S波速度1500 m/sまでの基盤深度は、最深部で約200mに達することがわかった。3成分単点観測記録から得られたH/Vは、2~3秒にみられる明瞭な一つのピークを持つ単峰型、2~3秒の長周期側と0.1~1秒の短周期側に二つのピークをもつ複峰型の地点に分類できた。ピーク周期分布については、詳細な分布図が得られ、長周期側のピーク周期は1.5~3.0秒で、海岸部で長くなる傾向があり、また南側平野部の内陸部で山地側から平野部にかけて急変する地域が、南北方向に分布することがわかった。

キーワード: 微動観測, S波速度構造, H/V, インドネシア・パダン

Keywords: Microtremor observation, S-wave velocity structure, H/V, Padang, Inonesia