

微動アレイ観測による台湾新竹地域の地下構造推定

Determination of Subsurface Structure Using Microtremor Array observation in Hsinchu, Taiwan

岩堀 謙介 [1]; 野口 竜也 [1]; 盛川 仁 [2]; 香川 敬生 [3]; Chen Huei-Tsyr[4]; 小林 泰陽 [5]

Kensuke Iwahori[1]; Tatsuya Noguchi[1]; Hitoshi Morikawa[2]; Takao Kagawa[3]; Huei-Tsyr Chen[4]; Taiyo Kobayashi[5]

[1] 鳥取大・工・土木; [2] 東工大・総理工・人間環境; [3] 鳥取大工; [4] 台湾国立中央大学・土木; [5] 東工大・工・土木
[1] Civil Eng., Tottori Univ; [2] Dep. of Built Environment, Tokyo Inst. of Tech.; [3] Tottori Univ.; [4] Dep. of Civil Engineering, NCU-Taiwan; [5] Dept. of Civil Eng., Tokyo Tech

台湾の北西部に位置する新竹地域において3次元地下構造モデルを得るために9地点で微動アレイ観測を実施した。深部基盤の速度構造の情報を得るために、4台の地震計を用いて半径50~500m程度で3セットのアレイ観測を行った。得られた測定記録からSPAC法により位相速度を求め、速度構造を推定した。その結果、S波速度3km/sの基盤までの深さが地域全域で約1km前後であることがわかった。今回の解析結果は既往の研究による重力異常を用いた推定結果を十分に説明できず、特に最も重力異常が低い南東地域で違いが大きかった。このことは3次元地下構造モデルを作成する上で今後検討すべき課題である。