

HDS029-P05

会場:コンベンションホール

時間:5月25日 16:15-18:45

上町断層帯阪本断層・久米田断層における地中レーダー探査 Ground penetrating radar profiling across the Sakamoto fault and Kumeda fault in the Uemachi fault zone

木村 治夫^{1*}, 堀川 晴央¹, 吉見 雅行¹, 安藤 亮輔¹, 林田 拓己¹, 関口 春子², 安田 博信²

Haruo Kimura^{1*}, Haruo Horikawa¹, Masayuki Yoshimi¹, Ryosuke Ando¹, Takumi Hayashida¹, Haruko Sekiguchi², Hironobu Yasuda²

¹産総研 活断層・地震研究センター, ²京都大学 防災研究所

¹Geological Survey of Japan, AIST, ²DPRI, Kyoto University

上町断層帯は大阪平野の中心部に位置する南北から北北東 - 南南西走向の逆断層である。関西の大都市圏のほぼ中央に位置し、地震防災上の観点からも、その詳細を明らかにすることが重要である。本研究では上町断層の地表トレース近傍の浅層地盤構造を得ることを目的として地中レーダー探査を行った。

探査測線は和泉市黒鳥地区で阪本断層とほぼ直交する約 300m の区間、和泉市阪本地区で阪本断層とほぼ直交する約 200m の区間、和泉市寺門地区で久米田断層とほぼ直交する約 600m の区間、の合計 3 測線である。データ取得はプロファイル測定法(物理探査学会, 1998)によって行った。測定システムはGSSI社製のSIR-3000を用い、アンテナはGSSI社製の電磁シールド付き 200MHz アンテナ (Model-5106)を使用した。サンプリング間隔は 0.25nsec, 記録長は 256nsecである。再現性の確認のために各測線を往復して 2 回の測定を行った。また、データ処理はGSSI社製の地中レーダー探査データ処理システム RADAN6.6を用いて行った。

その結果、地表下深度 7~8m 程度までの浅層地盤構造をあらわす地中レーダー断面を得た。断面では活断層の地表トレースに対応する位置で、断層による変位・変形を示す反射面のパターンが認められた。

キーワード: 活断層, 逆断層, 地中レーダー探査, 上町断層, 大阪平野

Keywords: active fault, reverse fault, ground penetrating radar, Uemachi fault, Osaka Plain