

## 関西圏地盤情報データベース研究利用報告書

研究課題	近畿地域の断層モデル構築のための浅部地下地質構造の検討		
研究者	石山 達也 東京大学地震研究所・准教授 ishiyama@eri.u-tokyo.ac.jp 越後 智雄 株式会社環境地質 echigo@kankyo-c.com		
研究期間	2020年 9月 ~2021年 8月	報告日	2021年 10月 6日

**研究目的 :**

将来の南海・東南海地震の発生が近づくなか、これに先行して西南日本の上盤側プレート内部において発生する地震の可能性が危惧される。このような地震発生ポテンシャルを理解する上で、広域にわたる震源断層の構造・形状やこれと活断層の関係を解明することが重要な課題である。特に近畿地域には活断層が密に分布しており、個々の構造・形状や相互の構造的な関係を理解することは、活断層・震源断層モデルの構造的セグメンテーションを明らかにする上で重要な課題であると言える。地震研究所では大阪平野を含む近畿地域の主要な活断層について、反射法地震探査を実施するとともに、既存の反射データを収集し、震源断層の推定を進めている。本研究では、この一環として活断層の分布する大阪平野・京都盆地・近江盆地などの領域について、広範に地盤データベースに含まれるボーリング資料を検討し、活断層・震源断層の連続性や活動性について検討を行う。

**研究内容と成果 :**

引き続き 1980 年代以降に近畿地域で実施された主要な反射法地震探査断面を収集し、測線位置と断面のコンパイルを行った。反射断面の解釈にあたっては、産業技術総合研究所・地質調査総合センター発行の 5 万分の 1・20 万分の 1 地質図に加えて、本データベースや市原編 (1993) や吉川・三田村 (1999)、Satoguchi and Nagahashi (2012) 等の鮮新・更新統の層序・構造を参照するとともに、都市圏活断層図、池田ほか (2002) 等の活断層・変動地形の位置・性状に関するデータを参考した。また、重力異常データ（地質調査総合センター編(2013)など）も使用した。大阪平野周辺には、上町断層帯、生駒断層帯に代表される南北走向・東傾斜の逆断層と、有馬-高槻断層帯、六甲-淡路断層帯に代表される東西～東北東走向の横ずれ断層が近接して分布しており、その構造的な関係は複雑である。大大特測線 (Sato et al., 2009) の再解析結果や重力異常データとこれらを用いたバランス断面法に基づく構造解析から、上町断層北部・南部や仏念寺山断層など南北走向の逆断層の活動時期がいずれも大阪層群上部以降であること、上町断層・枚方断層などの既知の活断層のほかに複数の伏在断層が分布することがわかった。これらはいずれも上町断層や中角度で東傾斜の逆断層であり、大阪層群上部を変位させており、活断層である可能性が高く、その分布など実態の解明が必要である。

公開資料（論文等）: Ishiyama, T. et al., in prep., Complex fault configurations in Osaka metropolitan area, eastern Kinki Triangle, southwest Japan

※貸出期間終了後、研究利用報告書（本様式）と研究成果（論文等）を提出してください。