

## 四国西部八幡浜市周辺地域に分布する五反田断層の性状

### Characteristics of the Gotanda fault distributing near the Yawatahama-City, in western Shikoku

# 池田 倫治 [1]; 小林 修二 [2]; 大野 裕記 [3]; 西坂 直樹 [4]; 柳田 誠 [5]; 榊原 正幸 [6]

# Michiharu Ikeda[1]; Shuji Kobayashi[2]; Yuki Ohno[3]; Naoki Nishizaka[4]; Makoto Yanagida[5]; Masayuki Sakakibara[6]

[1] 四国総研・土木技術部; [2] 四国総研; [3] 四国電力; [4] 四国電力; [5] 阪神コンサルタンツ; [6] 愛媛大・理・地球科学 [1] Dep. Civil Eng., SRI Inc.; [2] SRI; [3] Shikoku Electric Power; [4] Shikoku Electric Power Co. Inc.; [5] Hanshin consul. Co., Ltd; [6] Earth Sci., Ehime Univ.

#### 1. はじめに

2000年に発生した鳥取県西部地震では、地震後の詳細調査で震央域にリニアメントが分布している事が明らかにされ(堤ほか, 2000など), 地震前に詳細な調査を行ってれば活断層を認識できたとの報告が行われた(井上ほか, 2002). これを契機に, 活動度の高い活断層だけでなく, 活動度の低い断層あるいは確実度の低いリニアメントの性状を解明することの重要性が認識されるようになった.

四国地域においては, 中央構造線活断層系以外に活動度・確実度の高い活断層は存在しない(活断層研究会, 1991). しかし, 外帯地域において活動度・確実度の低い断層・リニアメントがいくつか認められている(活断層研究会, 1991). 今回, 外帯地域である八幡浜市周辺に分布し「新編日本の活断層」(活断層研究会, 1991)において活動度B級・確実度とされる五反田断層について調査・検討を行ったので, その結果について報告する.

#### 2. 調査内容

##### 空中写真判読

空中写真によるリニアメント判読は土木学会基準を改良した電力中央研究所作成の基準に従い, 判読結果を段丘地形およびリニアメントを記載した地形・地質分類図にまとめた.

##### 現地地質調査

空中写真判読の結果得られたリニアメント沿いに, 岩種境界とリニアメントの関係に着目して現地調査を行った.

##### 宇和海における音波探査

五反田断層の西方延長部に位置する宇和海において, ソノプローブ, ジオパルスおよびウオーターガンを用いた音波探査を行った.

#### 3. 調査結果

本検討においても五反田断層が報告されている位置にDランクのリニアメントが判読された. しかし, その西方延長部の宇和海における音波探査の結果, 第四紀後期以降と推定される堆積層に断層運動を示唆する変位・変形構造は認められない. また, 東方延長部では, 大洲・内子層(下部~中部更新統)の分布範囲の縁でリニアメントが判読できなくなり, 肱川沿いの河岸段丘の段丘高度にも顕著な不連続は認められない. さらに, 詳細な地表踏査によると判読されたリニアメントは, 差別浸食等によって形成された地形である可能性が大きい.