

## 鳥取県西部地震のミニミニ地震断層

伏島 祐一郎<sup>1)</sup>

地震は、地下の断層にそって岩盤の一部がずれ動くことによって発生します。地震にともなって観察された地表面の破壊やずれを、地震断層と呼んでいます。地震断層は、地震を起こした地下の断層のずれが、地表までおよんだものだと考えられています。

旧地質調査所 活断層研究室(現産業技術総合研究所 活断層研究センター)は、大地震発生のために即座に調査員を派遣し、地震断層の詳しい観察記録を残してきました。2000年10月6日に発生した鳥取県西部地震についても、その直後から地震断層の調査を開始し、現在も続行しています。地質情報展では、詳しい調査結果(伏島ほか, 2001)をもとに、地震断層の基礎的なビジュアル展示をおこない、みなさんのイメージ作りのお手伝いをさせていただきます。

地震断層調査の基本は、なによりも現地をくまなく歩き回ることで、そして注意深く目を皿のようにして観察することです。地震がおこると、そのゆれをきっかけとして地すべりや液状化現象がおこり、それらにともなって地表面の破壊やずれが生じることがあります。このような破壊やずれは一見すると地震断層にそっくりですが、地下で地震を起こした断層とはつながっていませんので、注意が必要です。単に破壊やずれだけを観察するのではなく、周辺の地形や地質を詳しく観察し、ニセ地震断層の化けの皮をはがす名探偵にならなければなりません。

地震断層の変位量(ずれの量)を計測するためには、ずれる前の状態を知るための基準を見つけなければなりません。道路や側溝などの、地震以前



写真1 こんなに小さくてもれっきとした地震断層です。

に直線状に作られた人工構造物が、良い基準となりました。しかし一筋绳にはいきません。人工構造物は地表の土や岩石とは固さが違うので、ずれる方向や量が変わってしまうのです。

調査の結果見つけれられた地震断層は、兵庫県南部地震のうちに野島断層にそって現れた地震断層よりも、一桁から二桁小さなものでした(写真1)。また、連続性に乏しいものでした。これらの点は、鳥取県西部地震を起こした断層の性質や、地震の被害の程度に関係しているはずですが、これらを追求めるために、さらに研究を進めています。

### 文 献

伏島祐一郎・吉岡敏和・水野清秀・穴倉正展・井村隆介・小松原琢・佐々木俊法(2001): 2000年鳥取県西部地震の地震断層調査。活断層・古地震研究報告, No.1(2001年), 1-26, 産業技術総合研究所地質調査総合センター。

FUSEJIMA Yuichiro (2002): Tiny little earthquake ruptures were born at the 2000Tottori-ken Seibu Earthquake.

<受付: 2002年1月18日>

1) 産総研 活断層研究センター(重点研究支援協力員)

キーワード: 地質情報展, 鳥取県西部地震, 活断層, 地震断層