

国指定天然記念物「丹那断層」(地学散歩(51))

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2018-06-15 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 茨木, 雅子 メールアドレス: 所属:
URL	https://doi.org/10.14945/00025286

国指定天然記念物「丹那断層」

茨木雅子*

地学散歩 (51)

函南町畑字乙越にある丹那断層の跡は国指定の天然記念物に指定されている。これは昭和5年(1930年)11月26日午前4時02分に発生した北伊豆地震によって活動した断層のずれの跡である。丹那断層については多くの地質学的、地形学的な研究がなされ、発掘による“トレンチ調査”も加わり、詳しい断層の動きが明らかになってきた。トレンチ調査の際に露出した断層面そのものも写し取って保存され、“断層露頭の剥ぎ取り”として地学散歩(31)に取り上げられている。

宅地にあった円形の塵捨場、石積みの水路、石垣などのほぼ中央を横切って南北に断層が現われ、断層の東側が西側に対しておよそ2.6m北へずれた「左横ずれ断層」の跡が残されていたものがこの場所で、昭和10年6月7日に天然記念物に指定された。

北伊豆地震の震央は丹那盆地付近、マグニチュードは7.3、伊豆半島北部一帯に大きな被害を与えた。その時動いた丹那断層は箱根芦ノ湖から修善寺まで続く、長さ約30kmの丹那断層帯の代表的な断層であり、横ずれの最大は丹那盆地で2.7mである。地震当時工事中だった丹那トンネルの壁面も切断されてずれを生じた。丹那断層は丹那盆地南縁のこの付近から盆地中央を通り、北へ軽井沢の谷

を抜け、さらに田代盆地西縁(火雷神社)に至る間が最もよく地形に現われているので、北方を眺めるとその延長を見通すことができる。断層面は垂直ないし西側へ急傾斜している。

地質学的には多賀火山や湯河原火山の噴出物もずれており、約50万年前(第四紀更新世)から現在までに左横ずれ1km、西側地塊が100m以上隆起したと推定されている。この断層は地震断層であると同時に最近地質時代にも活動した活断層である。1982年に行われた丹那断層発掘調査では700—1000年の周期で活動が繰り返されてきたこと、北伊豆断層系の他のすべての活断層が毎回活動するのではなく、交代しながら活動するらしいことなどが明らかにされた。

この宅地に残された地震の跡は指定されてから60年が経ち不明瞭になりつつあった。平成6年、文化庁、静岡県・函南町教育委員会によって整備され、地震後の状況がわかりやすく復元されている。

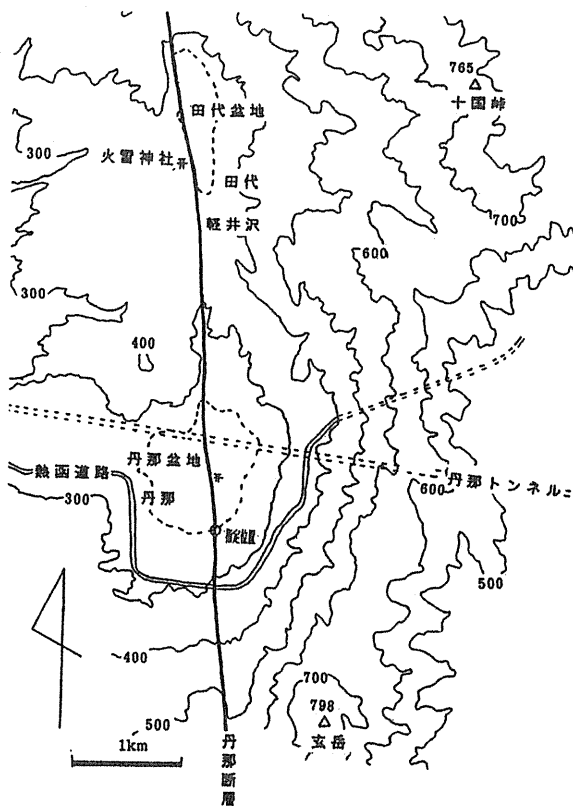


図1. 丹那断層と天然記念物の指定位置。

* 静岡大学理学部地球科学教室



写真1. 断層によってずれた円形の塵捨場。



写真2. 写真1の円形の塵捨場の南側の水路も断層によってずれた。「左横ずれ断層」の跡を残している。



写真3. 丹那断層とその北方への延長方向。

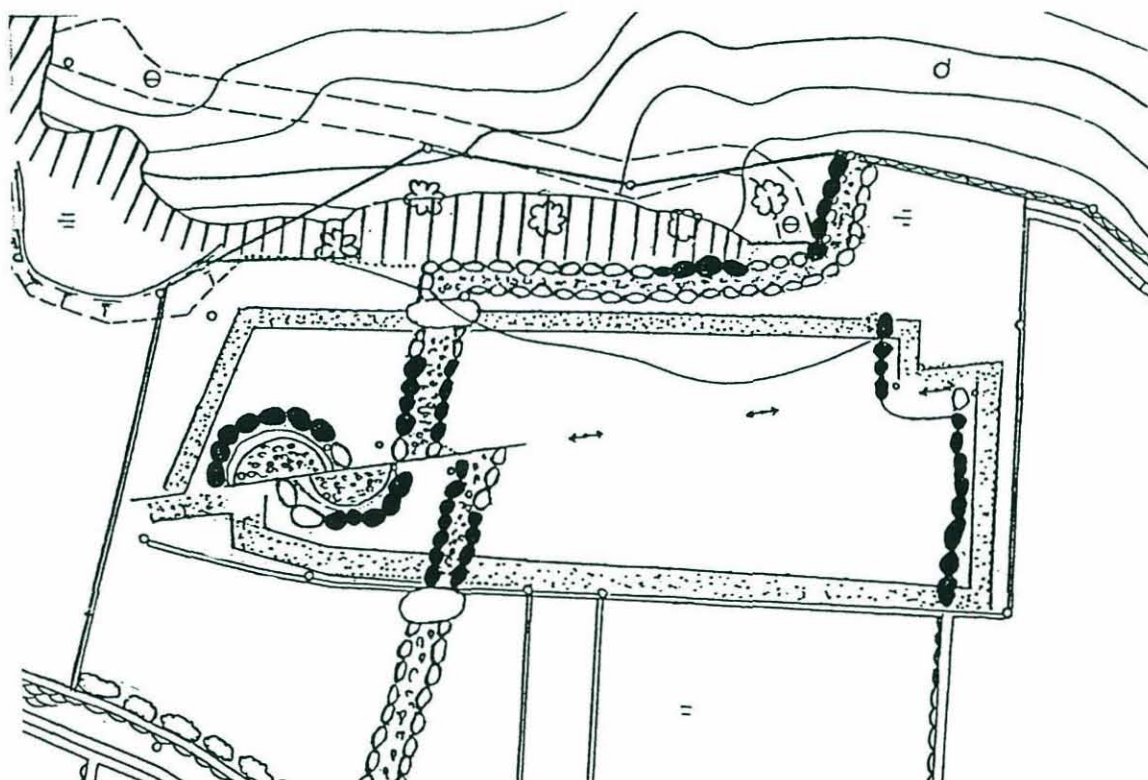


図2. 宅地にあった円形の塵捨場、石積みの水路、石垣などのほぼ中央を横切って南北に現れた断層。図は案内版による。