イタリア・アペニン山脈中部, Ovindoli 断層の 第四紀後期の活動

千 田 昇* 今 泉 俊 文** SYLOS LABINI, Stefano***

Late Quaternary Activity of the Ovindoli Fault, Central Apennines, Italy

Noboru CHIDA*, Toshifumi IMAIZUMI** and Stefano SYLOS LABINI***

I. はじめに

イタリア・アペニン山脈中部, Abruzzo 州の Ovindoli-Piano di Pezza 地域には, Magnola 山地の東方を南北方向から北西-南東方向に延びる活断層が存在し, Ovindoli 断層とよばれている(千田・Sylos Labini, 1989)(図1)。Magnola 山地はジュラ紀中期から白亜紀前期の石灰岩からなる山地で, その山頂から山腹にかけては第四紀の氷河地形がみられる。その東方には中新世後期のフリッシュ堆積物からなる山地が分布する。Ovindoli 断層の南半部は両者の境界に位置している(Biasini, 1966; Giraudi, 1989)。Ovindoli 断層は最終氷期に Magnola 山地からもたらされたモレーンやアウトウォッシュ堆積物からなる地形面および, それらを開析した完新世の河成面などに変位を与えている。筆者らは, この地域の変位地形から, Ovindoli 断層の第四紀後期の活動について報告する。

II. 地形概観

Piano di Pezza は Magnola 山地の北方に広

がる山間低地であり, 閉塞凹地をなす。氷期にこの山地に氷河が形成されたため, その影響下に置かれている。すなわち盆地の最も古い地形面は更新世中期のモレーン堆積物の堆積面である。モレーンの最も低い分布高度は1,480m前後である。モレーン間にはアウトウォッシュの堆積物が扇状地状に堆積している。完新世には, 流水がそれ以前の地形を侵食し, いわゆる沖積低地を形成している。また, 南東からの谷である del Ceraso の出口には沖積扇状地が形成されている。

“tra le Fosse” は Magnola 山地の東方にあたり, この地域では氷河の影響を最も大きく受けた所である。地域の全体が最終氷期のモレーンからなる。その前方にはアウトウォッシュの堆積物が扇状地状に堆積し, Campo Porcaro の主要な地形面をなしている。完新世になり谷はそれらを開析し, さらに低位の扇状地面を東方に形成した。現在の谷はそれらを開析する。

III. 断層変位地形

Ovindoli 断層は, Magnola 山地北方の Piano di Pezza とその北方の Rotondo 山地との境

* 大分大学教育学部地理学教室

** 山梨大学教育学部地理学教室

*** Direzione Centrale Studi, ENEA, ITALIA

* Department of Geography, Faculty of Education, Oita University

** Department of Geography, Faculty of Education, Yamanashi University

*** Direzione Centrale Studi, ENEA, ITALIA

図 1 Ovindoli—Piano di Pezza 地域の地形と活断層分布

界を西北西—東南東方向に走り、Vado di Pezza 付近で北西—南東に向きを変える。さらに M. delle Canelle 付近より南へ北北西—南南東方向に走り、Fucino 盆地北方の Celano まで連続する断層である。長さは16km を超える。断層は Fucino 盆地に注ぐ R. di S. Potito の谷の東縁を限るが、Ovindoli より南方では山地と谷の境界に沿って走り、そこでは新しい地形面の変位は認められない。

Ovindoli 断層の北西端にあたる Piano di Pezza の北西部の Valle Ortica (谷) は、この断層によって生じた地溝状凹地である。しかし、この谷より南東側の山麓では、変位地形は新期の崖錐におおわれ不明瞭になる。Piano di Pezza から東方 Campo di Rovere への出口にあたる Vado di Pezza では Ovindoli 断層は最終氷期のアウトウォッシュの堆積面を17~20mの落差で、西落ち変位させている。

“tra le Fosse” での Ovindoli 断層による地形面の変位は古期のモレーン、アウトウォッシュの堆積面、それに完新世の扇状地面の部分でみられる。このうち7,000-6,500年前に形成された完新世の扇状地面(河道跡)は7~8 m、アウトウォッシュの堆積面は10m前後、それぞれ西落ち変位を示す。Giraudi (1989) によると、完新世の河道 (Valle Brecciarola) が12~15m左横ずれ変位していると考えられているが、筆者らにはその証拠は確認できなかった。

VI. まとめ

Ovindoli-Piano di Pezza 地域を走る Ovindoli 断層は、最終氷期の氷河地形(モレーン、アウトウォッシュ)や完新世の河成面を明瞭に切断し、西側沈降、東側隆起の上下変位を示している。その平均変位速度は、約1 m/千年と見積られ、Ovindoli 断層は Ovindoli Piano di Pezza 地域

で定向的累積変位していることが明らかになった。また、従来指摘されていた左横ずれについては、現地での変位地形の詳細な観察の結果、正断層であることを確認した。これはこの地域の地震の発震機構から導かれた応力場とも調和する。

文 献

Biasini, A. (1966) : Elementi morfotettonici, tratti da

un rilievo fotogeologico, al margine dell'Altipiano di Ovindoli (Abruzzo). *Geol. Rom.*, **V**, 303-312.
千田 昇・Sylos Labini, S. (1989) : アペニン山脈におけるいくつかの活断層. *活断層研究*, **7**, 23-31.
Giraudi, C. (1989) : Datazione con metodi geologici delle scarpate di faglia post-glaciali di Ovindoli—Piano di Pezza (Abruzzo—Italia Centrale): Implicazioni. *Mem. Soc. Geol. It.*, **42**, 29-39.