

## 岐阜福井県境の冠山北西の稜線上凹地を埋積した堆積物の特徴と年代 Characteristics and ages of sediments accumulated in the ridge-top depression northwest of Mt. Kanmuriyama, Gifu, Japan

小嶋 智<sup>1\*</sup>, 丹羽 良太<sup>1</sup>, 金田 平太郎<sup>2</sup>, 永田 秀尚<sup>3</sup>, 池田 晃子<sup>4</sup>, 中村 俊夫<sup>4</sup>, 大谷 具幸<sup>1</sup>

KOJIMA, Satoru<sup>1\*</sup>, NIWA, Ryota<sup>1</sup>, KANEDA, Heitaro<sup>2</sup>, NAGATA, Hidehisa<sup>3</sup>, Akiko Ikeda<sup>4</sup>, NAKAMURA, Toshio<sup>4</sup>, OHTANI, Tomoyuki<sup>1</sup>

<sup>1</sup> 岐阜大学工学部, <sup>2</sup> 千葉大学大学院理学研究科, <sup>3</sup> 有限会社風水士, <sup>4</sup> 名古屋大学年代測定総合研究センター

<sup>1</sup>Dept. of Civil Eng., Gifu Univ., <sup>2</sup>Faculty of Sci., Chiba Univ., <sup>3</sup>Fusuido, <sup>4</sup>Center for Chron. Res., Nagoya Univ.

岐阜福井県境稜線周辺には、2.5 万分の 1 縮尺の地形図や同程度の縮尺の空中写真では判読できない山体重力変形地形が多数存在することが、航空レーザ測量により作られた 1 m メッシュ DEM や高精細等高線図（国土交通省中部地方整備局越美山系砂防事務所提供）などから明らかにされてきた（小嶋ほか，2011）。それらのうちの一つである冠山北西の稜線上の凹地（標高 1,131 m）を埋めた堆積物を、ハンドオーガーパーリングにより掘削し、堆積物の特徴を観察するとともに、それに含まれるテフラや植物遺体の年代を測定し、凹地の形成過程を考察した。

凹地埋積堆積物は、下位から 1) 礫質橙色粘土、2) 淡黄色粘土、3) 暗灰色粘土・腐植土互層からなる。南北方向の稜線に直交する方向に 4 本のボーリング掘削を行ったところ、上記堆積物の厚さは、西から約 280 cm, 225 cm, 150 cm, 90 cm と西ほど厚くなることが明らかとなった。これは主として 3) の層が、西から約 245 cm, 220 cm, 110 cm, 70 cm と厚くなることによる。最も西側のコアの深度 148 cm の層準からは、厚さ約 3 cm のほぼ火山ガラスのみからなるテフラの純層が得られた。火山ガラスの屈折率は 1.510-1.513 に集中するので、アカホヤ火山灰（K-Ah, 7.3 ka）に対比される。同コアの深度 82 cm, 138 cm, 195 cm からは木片が得られ、その AMS 14C 年代は、それぞれ 1210+-25 BP (1234-1060 cal BP), 5320+-30 BP (6191-5996 cal BP), 6990+-30 BP (7931-7731 cal BP) であった。これらの年代値から、本コアの堆積物の平均堆積速度は約 0.25 mm/年となる。

以上の事実から、本凹地は稜線頂部が東方に円弧滑りを起こして形成されたものと推定される。この推定は、周辺の地形の特徴とも調和的である。礫質橙色粘土の直下には基盤の美濃帯砂岩があると推定され、平均堆積速度を外挿すれば、この滑りは 10,000 年前頃に開始したことになる。このことは、最終氷期後、気候が温暖湿潤となり、同時に山地の不安定性が増大したことを示唆する。

キーワード: 山体重力変形地形, 地すべり, 岐阜

Keywords: sagging geomorphology, landslide, Gifu