

羊蹄火山における完新世側噴火の¹⁴C年代¹⁴C ages of holocene flank eruption at Yotei Volcano, Hokkaido, Japan

廣瀬 亘 [1]; 大津 直 [1]; 川上 源太郎 [1]

Wataru Hirose[1]; Sunao Ohtsu[1]; Gentaro Kawakami[1]

[1] 道立地質研

[1] Geol. Surv. Hokkaido

<http://www.gsh.pref.hokkaido.jp/>

東北日本弧のほぼ北端に位置する羊蹄火山は、更新世最末期～完新世にも噴火活動があったことが知られている。完新世の噴火活動は、山腹～山麓に多数形成されている側火口および山頂火口周辺で発生したと考えられている（星住ほか、2004；江草ほか、2003 など）が、最新の噴火時期など火山活動史には不明な点も多く残されている。

そこで我々は、最近1万年間程度の噴火史や噴火様式について検討するため、羊蹄山の山麓側火口のうち最も地形の保存が良好な富士見スコリア丘および半月湖スコリア丘において地形地質調査をおこなった。現地は耕地化が進み露頭状況が良くない。このため、通常の露頭調査に加え、手掘りピットによる掘削調査を併用した。その結果、半月湖スコリア丘および富士見スコリア丘の双方の周辺から、更新世最末期～完新世噴火により堆積した降下火砕堆積物、火砕流堆積物および泥流堆積物を見だし、新たな知見を得ることができたので報告する。

半月湖スコリア丘は、基底直径約600m、比高50m程度のタフコーン状の火山地形を成す。スコリア丘の頂部には直径約350mの火口が形成され、その内部には地形的に極めて新しい中央火口丘が形成されている。周辺の西麓では、腐植土中に少なくとも2枚の降下火山灰が認められる。これらは半月湖周辺にその分布が限られ、半月湖西麓から国道5号線付近まで認められる。半月湖から西方へ700mの湿地では、腐植質シルト～泥中に、層厚1～3mmの細粒火山灰として夾在される。さらに、これらのテフラの下位には、グライ化したシルト層をはさんで、弱い斜交層理をもつ礫混じり火山砂層（層厚15cm以上）が認められる。火砕サージ堆積物の可能性もあるが、観察箇所が極めて限られるため、今後の課題である。

富士見スコリア丘は、少なくとも6つ以上の小規模なスコリア丘群から形成される。久保（1951）は火口内に弱い噴気活動の存在を指摘しているが、2006年11月現在では植生に覆われており、目視できるほどの噴気活動や変質域などの地熱域は認められない。富士見スコリア丘の北方では、ローム層最上部に火砕流を伴う降下火砕堆積物が認められる。さらにその上位の腐植土中には、少なくとも6枚の降下火山灰が確認された。火砕流堆積物は富士見スコリアの北山麓の極めて限られた範囲で認められる。噴火当時の凹地に沿って流下しており、炭化木を多く含む。倶知安町富士見では、火砕流の上位を降下火砕堆積物が覆う。浸食間隙が見いだされないことや、火砕流と降下火砕物の岩質が類似していることから、これらは一連の噴火活動の産物である可能性が高い。富士見スコリア付近の腐植土中に夾在される降下火山灰層は、火口近傍域でもそれぞれ層厚数cm～10cm程度であることから、スコリア丘形成後の小規模噴火の産物であると推定される。

半月湖西麓の完新世テフラのうち、最上位の降下火山灰層直下から $1,060 \pm 40$ yBP（補正¹⁴C年代）、富士見スコリア丘の北方に分布する火砕流堆積物中の炭化木から $11,570 \pm 70$ yBP（補正¹⁴C年代）の放射年代が得られた。当日は、これらのほか、予稿投稿時点でまだ測定中である¹⁴C年代についてもあわせて報告する。