Jn-017　　会場：C416　　時間：6 月 5 日　10:45-11:00

民族伝承中に残された白頭山 10 世紀噴火

10th century eruption of Baitoushan volcano depicted in folktales

宮本　毅[1]，成澤　勝[2]，大場　司[3]，長瀬　敏郎[4]，谷口　宏充[1]

Tsuyoshi Miyamoto[1], Masaru Narisawa[2], Tsukasa Ohba[3], Toshiro Nagase[4], Hiromitsu Taniguchi[5]

[1] 東北大・東北アジア研セ，[2] 東北大・東北ア研・東ア分野，[3] 東北大・理・地球物質，[4] 東北大・総学博

[1] CNEAS,Tohoku U, [2] CNEAS, Tohoku Univ., [3] Petrol, Min, and Econ. Geol, Tohoku Univ, [4] Tohoku Univ. Muse., [5] CNEAS, Tohoku Univ

中国・朝鮮国境に位置する白頭山は10 世紀に世界最大級の噴火を行い，周辺地域に甚大な被害を与えたにも関わらず，その記録は歴史書に残っていない．一方，この噴火の被害を被ったと考えられる周辺地域の民族には多くの白頭山に関する伝承・神話が残されている．本研究では現地野外調査に基づいて，民族伝承と地質学的事象との対比を行った．その結果，白頭山伝承のひとつのに形を変えて 10 世紀噴火が言い残されていることが判明した．この伝承は次の小規模噴火も含めた 2 つの噴火エピソードからなっているが，両者の時間関係・噴火現象の相違は混同されず，きちんと保存されている．

火山に関する神話・伝承は数多くあり，このことは火山が人間にとって畏敬の存在であることを示している．伝承中では火山噴火は擬人化され, 十和田火山 915 年噴火を記した八郎太郎伝説や南僧坊と竜子姫の伝説がその例である．火山噴火は人間生活に密接に関わるため，その規模が大きく直接的な害をあたえた噴火ほど伝承として語り継がれやすく，伝承中に描写された事象はそれぞれの噴火現象を間接的に現している可能性が高い.

白頭山（長白山）は中国・北朝鮮国境に位置する火山で，10 世紀には過去 2000 年間で最大という噴火活動を行い，多量の降下軽石・火砕流を周辺地域に堆積させた（Machida et al.,1990）．広範に災害をもたらしたと考えられるにもかかわらず，10 世紀噴火の記録は周辺国家の古文書中に残されていない．一方，古来より白頭山周辺に居住してきた満族・朝鮮族はいずれも白頭山を民族発祥の聖地として崇めており，白頭山に関する神話・伝承が多く残されている．今回，現地地質調査に基づき地質学的現象と伝承の記述との対比を行い，10 世紀噴火が満族・朝鮮族の伝承中に残されていないか検討した.

白頭山は過去 5000 年間に 3 回（順に 4Ka，2Ka，10 世紀），10 世紀噴火と同規模の巨大噴火を行っている．いずれもプリニー式噴火による降下軽石から開始し，その後大規模火砕流の流出に至っている．10 世紀噴火では天池カルデラから約 60km 離れた地点でも土石流堆積物が観察され，巨大噴火時及び噴火後数年にわたって洪水が頻繁に発生し山麓部の人々を襲ったといえる. 山頂の天池カルデラ壁上では 3 回の巨大噴火噴出物を観察することができ，10 世紀噴火の噴出物は現在の山体斜面を構成している．10 世紀の噴出物の上位には小規模な噴火によると推定される火山灰層が認められ，その中で最も厚い火山灰層（円池降下軽石：町田・光谷，1994）は史書との対応から 1702 年噴火のものと推定されている．そのほかにも 11 世紀以降の史書中には“鳴動”などの記録が 4～10 回程残されているが（金・崔，1999），それらに対応する噴出物は今回確認できなかった．天池カルデラ内には 10 世紀噴火噴出物の一部である黒曜石レンズの発達したアグルチネイトがある. このアグルチネイトは 3 個の爆裂火口によって抜かれているが, 爆裂火口形成時の噴出物はなく, ごく小規模な水蒸気噴火によるものであると考えられる.

以上の地質調査結果に基づいて，満族・朝鮮族の伝承・神話を検討すると，朝鮮族の英雄伝説“天池”が地質学的事象をよく表していることが判明した．朝鮮族英雄伝説“天池”は暴れまわる黒龍を白将軍が退治し，黒龍が東海に去っていくという話である．黒龍は噴火の象徴である噴煙を表し，東海に去ったのは噴煙が西風になびいて消えていったことを指していると考えられる.

現在山頂の天池の水は長白瀑布（滝）を通じて北側の二道白河の深い峡谷に流れ込んでいる．この谷地形中には 2Ka の噴出物が分布し，この谷地形は比較的古くから存在したようである.“天池”には「火刃は白頭山の北の丘に落ち，ここが水口になって天池の水は北に流れるようになった．黒龍は火の刃を失い東海に逃げ去った.」というくだりがあり，これは噴煙が去った時に長白瀑布があらわれたことを意味している．カルデラ内のアグルチネイトは北側内壁を埋めて堆積しており，その分布から堆積時に二道白河の出水口の谷地形を覆い，一時的に水系を絶ったようである．続くアグルチネイトを抜く爆裂火口の形成では火口地形による低地ができ，水が北側に再流入したと考えられる. このことは 10 世紀噴火で一時的に滝が消え, 次の噴火で再び滝が出現したことを示している．これらの事象が一連の活動である場合, 巨大噴火の進行中か直後に滝の変化を見るべく火口付近まで人が到達できる可能性は低く，滝の消長が伝承として語り継がれることは期待できないため，これらは時期の異なる噴火であると推定される.

英雄伝説“天池”で白将軍と黒龍の戦いには「再び百日間」とした戦闘休止期間がある．この部分以降では火口の形成や前述の水系の形成が描かれ, 地質学的に観察されたアグルチネイトを抜く爆裂火口の形成に対応してい

ると考えられる．一方，これ以前では巨大噴火の火砕流・降下軽石・土石流を思わせる表現が現れている．以上のように朝鮮族英雄伝説“天池”の前半部は 10 世紀噴火を，後半部は史書に残された小規模噴火のひとつに対応していると考えられる．伝承は古文書と異なり文字として書き記されるまで，その姿を語り継がれる間に少しずつ変えていく．朝鮮族英雄伝説“天池”では2 つの時代の異なるイベントが組み合わされているが，層序に対して整合的であり，両者の時間関係をよく保存している．従って，このような伝承を解析することで，白頭山噴火について新たな情報を得ることができるであろう．