

肘折火山の噴火活動とマグマ蓄積過程

Volcanic activities and magma accumulation process of Hijiori volcano

宮城 磯治 [1]

Isoji MIYAGI[1]

[1] 地調

[1] GSJ

<http://staff.aist.go.jp/miyagi.iso14000/>

数多くの活動的な火山を抱える日本では次の噴火に備えて、過去の噴火活動履歴の把握や将来の災害予測等がなされている。これに対し、現在火山体の無い地域において将来火山が新規出現することを想定した対策はほとんど取られていない。しかしながら火山の無かった場所で突然爆発的な噴火が起きた例はいくつか存在し、秋田県の一目湯、山形県の肘折火山、宮城県の安達火山、北海道函館沖の銭亀火山などが挙げられる。もし将来数万年にわたる国土の利用方法を考える場合には、当然新規火山の出現可能性について考慮しなければならない。

そこで火山のない地域に珪長質カルデラ火山が出現した事例研究として、これまで顕著な火山体の無い地域に新規に出現した、山形県大蔵村の肘折火山噴出物の層序と噴出物を詳細に調査した。その結果、肘折火山の活動は約1万2千年前に火砕流を放出する比較的大規模な噴火で始まったこと、3回の主要な活動休止期が存在すること、活動再開時には水蒸気爆発により粉碎された地下数百メートルの岩石が火口近傍に堆積したこと、肘折の火山活動以前および活動中のマグマだまりへ新しいマグマが繰り返し注入されたこと、一度に注入された新しいマグマの体積は既存のマグマだまりに熱的影響を殆んど与えないほど少量だと考えられること、マグマの注入と蓄積は地下10km強の深度で起きていたこと、が判った。