

熊本県中部の木山変成岩類 御船層群境界部から見出されたピクライト質玄武岩

Picrite basalt in the boundary unit between Kiyama metamorphic rocks and Mifune group, Kumamoto prefecture, Southwest Japan

三好 雅也 [1]; 新村 太郎 [2]; 荒川 洋二 [3]; 長谷中 利昭 [4]

Masaya Miyoshi[1]; Taro Shinmura[2]; Yoji Arakawa[3]; Toshiaki Hasenaka[4]

[1] 熊本大・院・自然科学; [2] 熊本学園大・経済; [3] 筑波大・生命環境・地球進化; [4] 熊本大・理・地球科学

[1] Grad. Sch. Sci. &Tech., Kumamoto univ.; [2] Economics, Kumamoto Gakuen Univ; [3] Earth Evol. Sci., Grad. School. Life and Envir. Sci. Univ. Tsukuba; [4] Dept. Earth Sci. Kumamoto Univ.

中部九州基盤岩類の分布面積の大部分は阿蘇火砕流堆積物によって埋積されているが、火砕流堆積物の被覆を免れた火山岩類から、Aso-1 噴火前に活動したマグマの情報を得ることができる。今回、著者らは阿蘇火山南西部の後期白亜紀御船層群と石炭紀～ペルム紀の木山変成岩類（苦鉄質片岩）との境界部に挟在する蛇紋岩（時代未詳）分布域から、ピクライト質玄武岩溶岩を見出した。中部九州では阿蘇火山などでみられる分化した玄武岩～安山岩の活動が主体であり、未分化な玄武岩の産出報告はなかった。よって本溶岩の発見は、Aso-1 噴火前の活動マグマに関する新たな地質学的・岩石学的情報をもたらすと考えられる。ピクライト質玄武岩溶岩は蛇紋岩角礫（1 cm 以下）を少量含んでいるため、定置時に蛇紋岩中に貫入したと推定される。本溶岩は、かんらん石斑晶を 20 volume % 以上含み、高い MgO (15 wt. % 以上)、Ni (300 ppm 以上)、Cr (500 ppm 以上) 含有量と低い FeO*/MgO 比 (0.5 以下) で特徴付けられる。本発表では、このピクライト質玄武岩溶岩の分布、記載岩石学的特徴、全岩化学組成、K-Ar 年代値、放射起源同位体比を報告し、その成因について議論する。