

地 向 斜 中 に み ら れ る 火 成 活 動

特に, 佐賀関変成岩中の进入性塩基性岩

山本 博達*・手島 昌徳*

(1970年12月1日 受理)

佐賀関変成岩は大分県佐賀関半島の主体を占めて分布しており, その変成様式が三波川型のものであり, 変成相は藍閃石片岩相に相当することから四国の三波川帯の西方延長であることは衆知の事実である. 北限と南限は夫々, NE-SW 方向に走る中央構造線および佐志生断層によって大分層群(更新統)および大野川層群(白亜系)と境している. 南北 7.5 km, 東西 20 km におよぶ露出面積を示す時代未詳の結晶片岩類である. 岩相層序から四国の三波川帯のそれと大略対比可能で最下部から川口層, 小歩中色層, 三縄層, 大生院層に相当する地層が分布していて, 岩質上, 黒色片岩, 砂質片岩, 珪質片岩, 緑色片岩により構成されている. これらの中で緑色片岩は塩基性火山物質に由来するものが多量に存在する. しかし, 源岩の鉱物や組織が明瞭に残っていないために溶岩流であるのか火砕物であるのか不明であるものが多い. その中で産状はこれらと全く類似しているが斑礫岩的な粗粒岩相を呈する岩体が縦ノ木山一帯, 踊鼻付近に存在する. 従来, 変成帯にみられる緑色岩類の起源については造山運動に先行する正地向斜内の海底火山噴

出物が考えられているが, 进入性粗粒岩類についてはその記載や研究は少ない. 三波川の南限, 御荷鉾帯にみられる御荷鉾緑色岩はオフィオライトとして位置づけられその中には粗粒相として斑礫岩が存在する. 最近, 岩崎(1969)は三波川変成帯中の緑色片岩類と御荷鉾緑色岩との岩石学的化学的差異について指摘しているが, 上記进入岩類が成因的に御荷鉾緑色岩類に近縁のものであるか否かは検討されていない. 筆者等は $MgO-Al_2O_3-SiO_2$ 図, MgO/Al_2O_3 値その他により検討を行った. これによると緑色进入岩類は三波川緑色片岩に近縁で, 御荷鉾緑色岩とは異質のもの様である. 又内田(1967)が指摘した秩父帯中の緑色岩とも近縁であるらしい. 以上から三波川変成帯には表成的火山物質起源の緑色岩が大部分を占めるが, 同時に同源の进入性火成岩類を伴うことが判明した. この进入岩の貫入時期については本岩類中に藍閃石(crossite)が変成鉱物として随所にみられることから変成作用の最頂期以前のものであることはたしかである. 岩崎が指摘した様に, 御荷鉾帯と三波川帯との緑色岩類の差異が, 前者が地向斜の海嶺, 後者が海盆の火山活動という産出舞台の差を反映したものであるか否かは更に検討されなければならない.

* 福岡教育大学地質学教室

Basic Igneous Activity in Geosyncline

—with special reference to the intrusive basic rocks from
the Saganoseki metamorphic terrane, eastern Kyushu—

Hirosato YAMAMOTO and Masanori TESHIMA

[Abstract in Japanese. The original paper is to be published in *Bull. Fukuoka Univ. of Educ.* vol. 20, Part III, p. 139~148, (1971)]