研究短報文

北部北上山地よりアルカリ角閃石の発見

Finding of alkali-amphibole from the northern Kitakami Massif

守 屋 資 郎 (Shiro Moriya)*

Abstract: Alkali-amphibole was found in Paleozoic volcanic rocks in the northern Kitakami Massif. It may be indicated that this region has the glaucophanitic metamorphism.

岩手県岩手郡葛巻町付近は北上山地を斜に横切るベルム系堆積物(五葉窪層)が分布している地域である(小貫, 1969)。岩相は主として千枚岩質粘板岩, チャートなどでその中に輝緑凝灰岩, 砂岩などが挟在し(第1図), 北上山地のチャート卓越地域(小貫, 1956)の中では地域的に輝緑凝灰岩が極めて顕著に発達している。その一般走向は $N 20^{\circ}E \sim N 59^{\circ}E$ でゆるやかな褶曲を呈している。又ここでの輝緑凝灰岩とは実際は石英安山岩～安山岩質凝灰岩を主体とし, 部分的にそれらの溶岩から成る。

第1図 葛巻町付近の輝緑凝灰岩の分布図
(岩手県地質図(1956)より)

* 東北大学理学部岩石鉱物鉱床学教室

(昭和45年6月29日受理)

筆者はこの地域の輝緑凝灰岩を研究中、葛巻から垂柳に至る国道沿いの馬淵川流域に露出する比較的塩基性な火山岩（角閃石安山岩質凝灰岩、角閃石安山岩）中にアルカリ角閃石が変成鉱物として産出するのを見出したので報告する。安定な変成鉱物組合せはアルカリ角閃石、スチルプノメレン、アクチノ閃石、緑簾石、緑泥石、曹長石、石英、リューコキンである。そして残晶として褐色角閃石、斜長石があり原岩の組織も残っている。アルカリ角閃石は角閃石の周囲及び割れ目に生じており（第2図）、角閃石を交代したもので柱状、針状に発達している。一般には微細な結晶のためこのアルカリ角閃石の詳しい光学的性質は得られないが概略次の通りである。

$$\alpha \approx 1.663, \gamma \approx 1.667, 2V_x = 61^\circ \sim 74^\circ$$

X=淡黄褐色～無色、Z=青色

以上の光学的性質は Miyashiro (1957)

の分類に従えばリーベック閃石に近いものである。スチルプノメレンは同地域の酸性岩に見られる褐色、針状のスチルプノメレンと異なり緑色の片状を呈する特徴的なものである。アルカリ角閃石は今まで北上山地では江刺市大田代付近の母体層を貫ぬく変輝緑岩などから（島津, 1959）と母体層群の多くの岩石から（Kanisawa, 1964）発見されているだけである。

今回のこの発見は決して局所的な現象ではなく、この地域が一つの広域変成作用に依る藍閃変成帯として考え得る可能性を示している。そしてこれは北部北上変成作用の性質を考える上で重要なものと思われる。終わりにいろいろ御教示をたまわった東北大学植田良夫教授、大貫仁博士に謝意を表する。

第2図 アルカリ角閃石、アクチノ閃石、
残晶角閃石の鏡下に於ける関係

Al …… アルカリ角閃石

Ac …… アクチノ閃石

Ho …… 角閃石

Ch …… 緑泥石

Le …… リューコキン

引用文献

- Kanisawa, S. (1964), Metamorphic rocks of the Southwestern part of the Kitakami Mountainland, Japan., Sci. Rep. Tohoku Univ., Ser. III, 9, 155~199.
Miyashiro, A. (1957), The chemistry, optics and genesis of the alkali amphiboles., Jour. Facul. Sci. Univ. Tokyo., Ser. II, 11, 57~84.
小貫義男 (1956), 北上山地の地質 (岩手県地質説明書 II)
—— (1969), 北上山地地質誌, 東北大地質古生物邦研, No. 69, 1~239.
島津光夫 (1957), 北上山地に見出された含藍閃石岩について, 地質雑, 65, 704~