

SIT038-15

会場: 202

時間: 5月27日09:15-09:30

大江山オフィオライト超苦鉄質岩類の変成・変形史

Metamorphic and deformation history of ultramafic rocks from the Oeyama ophiolite

野坂 俊夫^{1*}, 藤原紀子¹, 伊藤友紀¹, 薦田正史¹

Toshio Nozaka^{1*}, Noriko Fujiwara¹, Yuki Ito¹, Masafumi Komoda¹

¹岡山大学理学部

¹Dept. Earth Sci., Okayama Univ.

西南日本の三郡変成帯に並列して分布する大江山オフィオライトは、古生代の前弧起源のオフィオライトであると考えられている。沈み込み帯上部のマントルプロセスとダイナミクスを理解を深めるために、我々はこのオフィオライトの主要構成岩である超苦鉄質岩類に産する変成鉱物について、産状の観察、変形組織の解析および鉱物化学組成の分析を行った。その結果、それらの超苦鉄質岩類は次のような変成・変形履歴を持つことが分かった。1) 比較的高温条件での交代作用: トレモラ閃石+緑泥石+フロゴパイト+Mgミングトン閃石または斜方輝石の形成と、局所的なかんらん石脈の貫入; 2) かんらん岩マイロナイトの形成: かんらん石, クロム鉄鉱, Cr透輝石, およびトレモラ閃石の動的再結晶; 3) 蛇紋岩マイロナイトの形成: 定向配列したアンチゴライトと“劈開性”かんらん石の生成; 4) 静岩圧下での大規模な蛇紋岩化作用: リザダイトを主とする蛇紋石などによる、先行鉱物の仮像形成; 5) 花崗岩質マグマの貫入による熱変成作用とその後の変質作用: 昇温変成作用によるトレモラ閃石, かんらん石, 滑石および斜方輝石の生成と、それらの仮像を形成する後期の蛇紋石と滑石の生成。

キーワード: オフィオライト, かんらん岩, 蛇紋岩, 変成作用, 交代作用, 変形作用

Keywords: ophiolite, peridotite, serpentinite, metamorphism, metasomatism, deformation