

## 屋久島花崗岩の岩石組織と AMS 組織の研究

## Rock fabrics and AMS fabrics of the Yakushima granite

# 安間 了[1]

# RYO ANMA[1]

[1] 筑波大・地球

[1] Inst. Geoscience, Tsukuba Univ.

屋久島花崗岩の帯磁率異方性 (AMS) の測定を行ない、貫入機構を再検討した。

AMS 特性から、磁性鉱物の配列方向・強度を定量的に見積もった。一方、AMS 試料採取露頭ごとに正長石巨晶の {010} 面の方向を測定し、これらを比較した。この結果、AMS 組織は、露頭で測定された正長石巨晶の配列とほぼ同方向に並ぶことが明らかになった。

岩石組織の観察から、磁性鉱物および正長石巨晶の配列強度は、高温固相流動の強度に関係することがあきらかになった。屋久島花崗岩に含まれる常磁性鉱物の黒雲母は固相流動のあいだ {001} 面にそったすべりを起こして配列が実現されるのに対して、巨晶の場合は結晶の破断を伴わない回転によって配列が生じるようである。

屋久島花崗岩の帯磁率異方性 (AMS) の測定を行ない、貫入機構を再検討した。

屋久島花崗岩のほとんどは、磁鉄鉱などの強磁性鉱物を含まない常磁性を示す。一露頭につき、最低 4 本から最大 12 本の AMS 測定用試料を切り出し、個々の試料の AMS 特性とステレオネット上でのそれらの分布パターンから、磁性鉱物の配列方向・強度を定量的に見積もった。一方、AMS 試料採取露頭ごとに正長石巨晶の {010} 面の方向を 30 個から 100 個程度測定し、これらを比較した。この結果、AMS 組織は露頭で測定された正長石巨晶の配列とほぼ同方向に並ぶことが明らかになった。

それぞれの地点につき薄片を製作し、岩石組織の観察を行なったところ、磁性鉱物および正長石巨晶の配列強度は、花崗岩が受けた高温固相流動の強度に関係することがあきらかになった。屋久島花崗岩に含まれる常磁性鉱物の黒雲母は固相流動のあいだ {001} 面にそったすべりを起こして配列が実現されるのに対して、巨晶の場合は結晶の破断を伴わない回転によって配列が生じるようである。発表では AMS 組織と正長石配列組織の詳細な比較を行ない、両者の相違が何に起因するのかを議論する。