

瀬戸内火山岩の年代再検討

The Setouchi Volcanic Rocks in the Southwest Japan; Re-examination of the ages

角井 朝昭[1]

Tomoaki Sumii[1]

[1] 産総研地球科学情報

[1] IGS,GSJ,AIST

初期～中期中新世の数百万年間には、西南日本において特筆すべき地質イベントが（日本海側における‘いわゆるグリーンタフ’活動、瀬戸内地域における第一瀬戸内期海成中新統の堆積と瀬戸内火山岩の活動、外帯域における酸性岩類の活動、外帯最縁部における火成活動を伴う前弧堆積盆の形成）集中して起こっている。

これらの地質イベントの成因や意義付けは、1980年代始めに提案された中期中新世頃の西南日本ブロックの時計回り運動（Torii, 1983; Otofujii et al., 1985 など）に伴うテクトニクス場の急変に結びつけて議論されてきた。

この大規模な地塊の移動モデルが提唱された1980年頃の一般的理解では、第一瀬戸内期海成中新統および外帯酸性岩は、東偏した古地磁気方位を有するため、西南日本ブロックの時計回り運動以前のものとされ、また瀬戸内火山岩の苦鉄質岩は東偏していない古地磁気方位を有するため、西南日本ブロックの時計回り運動以後に形成されたとされていた。

また1980年頃には瀬戸内火山岩と外帯酸性岩共に活動時期の総括がなされおり、外帯酸性岩については15Ma-13Ma（柴田, 1978）、瀬戸内火山岩の珪長質岩類が15Maから14Ma、高マグネシウム安山岩類を含む苦鉄質岩類が13Maから12Ma（巽ほか, 1980）に形成されたと考えられていた。

したがって、これらの火成岩類の成因モデルを考察する際にも、それぞれが上記のような状況下で形成されたという前提条件で勘案されることが多かった。

前述したように、このブロック回転運動モデルの時代論は、時代論に関する部分で、古地磁気方位を得た地質ユニットの放射年代データや生層序年代により制約されているため、それらの情報がさらに蓄積あるいは改訂されれば、それに伴って修正されるし、今後も新たな年代資料の蓄積や改訂により修正される可能性は高い（たとえば Hayashida et al., 1991, Otofujii et al., 1991; 嶋田ほか, 2001）。

筆者らは、瀬戸内火山岩と外帯酸性岩類との各地域・岩体に関する詳しい活動年代の再検討を行ってきた（角井ほか, 1998; 角井・新正, 1999; 角井, 2000; 嶋田ほか, 2001 など）。それらの研究により、両火成岩類の活動時期に関する上記の年代観は修正を要すること、特に瀬戸内火山岩については、大きく年代観を改められるべきであることが明らかになった。

本発表においては、それらを元に瀬戸内火山岩の活動時期を総括し、西南日本ブロックの時計回り運動前後の、各地質イベントの時系列関係を整理する。