

瀬戸内火山岩と外帯酸性岩の同時性について

Contemporaneity among the Setouchi Volcanic Rocks and the Outer Zone Granitic Rocks, SW Japan

角井 朝昭[1], 新正 裕尚[2]

Tomoaki Sumii[1], Hironao Shinjoe[2]

[1] 産総研地球科学情報, [2] 東経大・経営

[1] IGS,GSJ,AIST, [2] Fac. Business Administration, TKU

西南日本弧の海溝よりの地域には、広域に渡って中期中新世火成岩類が分布する。我々は、それらの火成岩類について、その成因を包括的に議論するために、分布状態や産状に関する情報を整理する作業(新正ほか,2000;新正・角井,2001;新正・角井,印刷中など)、地球化学的・岩石学的検討(Shinjoe,1997;新正ほか,2002など)、放射年代測定による各岩体の活動時期の検討(角井ほか,1998;角井,2000;Sumii & Shinjoe,投稿中など)を行っている。

それらの成果を基に、「瀬戸内火山岩」と「外帯花崗岩(外帯酸性岩)」の活動時期を包括的に検討すると、以下のようなことが整理される。

1. 瀬戸内火山岩(九州東北地域・四国北西地域・四国北東地域・大阪周辺地域・設楽地域)の年代幅は、年代値に不確かさが残っている設楽地域を除くと16から12Maであり、最も活動が活発だったのは15から13Maである。

2. 瀬戸内火山岩の珪長質岩と中性～塩基性火山岩の活動時期では、従来言われていたような二極分化的な前後関係(珪長質岩が初期のみに活動し、中性～塩基性火山岩が後期のみに活動したというような順序関係)は存在しない。各地域ごと層序関係は、むしろ「珪長質岩から始まって中性～塩基性火山岩に移行するようなサイクルが複数存在する」と見なされる。

3. 外帯花崗岩の活動年代は、15.5Maから13Maである。

したがって、瀬戸内火山岩と外帯花崗岩類は、同時期の火成活動である。このような、瀬戸内火山岩と外帯花崗岩類に関する年代観は、1980年頃以降一般的であった両火成岩類の活動時期に関する理解を改めるものである。

本講演においては、これらの火成岩類の時空分布を中心に、ほぼ同じ時期に形成された様々な西南日本の中新世地質体との、前後関係などを整理する。

Shinjoe (1997) *Chemical Geology* 134, 237-55.

新正・角井・和田(2000) *東京経済大学人文自然科学論集*. 110. 85-115.

新正・角井(2001) *東京経済大学人文自然科学論集*. 112. 51-91.

新正・角井(印刷中) *東京経済大学人文自然科学論集*.

新正・折橋・角井・中井(2002) *岩石鉱物科学* 31, 307-317

角井・内海・新正・下田(1998) *地質雑*, 104, 387-94

角井(2000) *地質雑*, 106, 609-619.

Sumii & Shinjoe, 投稿中, *The Island Arc*