

長崎県西部の花崗岩類のジルコン U-Pb 年代

堤 之恭・谷 健一郎 (国立科学博物館)

Zircon U-Pb dating of granitoids in western Nagasaki, southwest Japan

Yukiyasu TSUTSUMI*, Kenichiro TANI (Natl. Mus. Nat. Sci.)

Zircons U-Pb ages were obtained from granitoids in western Nagasaki Prefecture. Considering the ages, it is thought that granitoids in Enoshima Island and Irose Shoal emplaced ~100 Ma whereas Oseto and Otate emplaced in ~97 Ma and Oseto suffered later activity in ~90 Ma. These ages are equivalent of the granitoids in the Ryoke belt. The Oseto granodiorite contacts the Nagasaki Metamorphic Complex which is equivalent of the Sanbagawa belt, across the Yobukonoseto fault system. These data will be important when considering the framework of Kyushu.

長崎県の西彼杵半島と五島列島との間は「相の島帯」とよばれ、花崗岩を含む先第三紀基盤岩が伏在している。西彼杵半島西端の大瀬戸花崗閃緑岩と、「大立島背斜」に沿って東から小立島、大立島、色瀬、江島に花崗岩質岩の露出が確認できる。これらの花崗岩質岩についてジルコン年代測定を行った。その結果、江島・色瀬・大立島の花崗岩試料からは年代を得られた。しかし小立島のジルコン年代は明確なピークを成さず、また大瀬戸花崗閃緑岩の年代は分散が大きく、有効な年代とは言い難い(右図)。

年代的には、より西の江島・色瀬が約 100 Ma, 大立島が約 97 Ma を示し、この間にギャップが存在すると思われる。また、大瀬戸花崗閃緑岩は約 97 Ma に形成されたものが後(90 Ma 頃?)の熱影響を被っている可能性がある。

これらの年代は北部九州を含む領家花崗岩の年代に対応し、大瀬戸花崗閃緑岩は呼子ノ瀬戸断層系を介して三波川帯に対応する長崎変成岩と接する。この事実は、九州の地体構造を論じる上で意味を持つと考えられる。

Keywords: zircon, U-Pb age, granitoid, Nagasaki, Ryoke

*Corresponding author: ytsutsu@kakhaku.go.jp

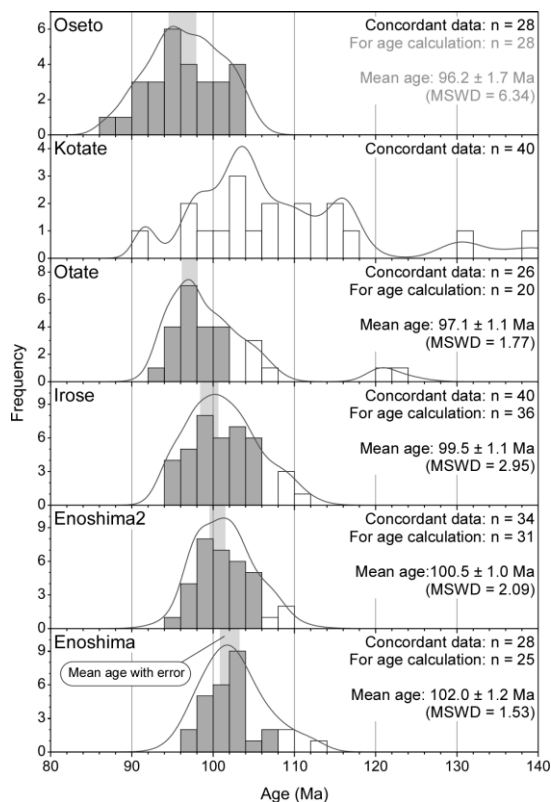


Figure. Histograms of age data of the samples. Errors of weighted mean ages are 95% conf.