

阿武隈東縁帯山上変成岩の複合年代学

Multi-chronology method applies to the Yamagami metamorphic rocks in the East-Abukuma belt.

宮下 敦 [1]; 若木 重行 [2]; 板谷 徹丸 [3]

Atsushi Miyashita[1]; Shigeyuki Wakaki[2]; Tetsumaru Itaya[3]

[1] 成蹊高; [2] 名大・環境・地球; [3] 岡山理大・自然研、神戸大・理・地球惑星

[1] Seikei High; [2] Dept. Earth Planet. Sci., Nagoya Univ.; [3] RINS, Okayama Univ. of Sci.; Earth Planet. Sci., Kobe Univ.

変成岩 1 試料に対して複数の年代測定法を用いると、変成岩の堆積から上昇までのプロセスについて、時間スケールを見積もることができる。最近、Tsutsumi et al.(in prep) は、この方法を三波川変成岩に適用し、複数のユニットが 20Ma 程度の時間で堆積から上昇までを繰り返していることを示した。

阿武隈東縁帯山上変成岩類は、ジルコンやルチルの包有物にパラゴナイトを含むなど、西南日本の古生代高圧型変成帯の東北日本への延長を考える上で重要な位置を占めているが、これまで十分な岩石学および年代学的な検討がなされていないと言いがたい。今回、山上変成岩の泥質岩について、それぞれ、K-Ar 年代を測定し、287.3Ma ~ 318.6Ma の年代を得た。これは、飛騨外縁帯変成岩類の年代 (Tsujimori and Itaya, 1999) とほぼ一致する。この他、角閃岩について K-Ar 年代および Nd-Sm 年代、Rb-Sr 年代間の年代についても報告する。

Y., Tsutsumi. A., Miyashita, and H., Hidaka (in prep.): SHRIMP U-Pb dating of detrital zircons from Sanbagawa Belt, Kanto Mountains, Japan: implication for restructuring its chronological history.

Tsujimori and Itaya (1999): Blueschist-facies metamorphism during Paleozoic orogeny in southwestern Japan, Island Arc, 190 - 205.