

## 北上山地古期岩類の LA-ICP-MS U-Pb ジルコン年代：太平洋型収束境界の形成時期

## LA-ICP-MS U-Pb zircon geochronology of the 'older rocks' of the Kitakami Mountains, Northeast Japan

# 大藤 茂 [1]; 柳井 修一 [2]

# Shigeru Otoh[1]; Shuichi Yanai[2]

[1] 富山大・院・理工学; [2] 株) ジオ・コミュニケーションズ

[1] Grad. School, Sci. &amp; Eng., Univ. Toyama; [2] J-Geo.com

日本列島は、太平洋型収束境界における火成岩や付加体の形成により成長してきた。しかし、その収束境界の形成時期は、十分拘束されていない。東北日本の南部北上帯には下部(?)古生界からの層序が良好に保存されており、その見かけ下位には日本最古の含化石付加体(前期石炭紀 350 Ma)を含む根田茂帯が位置する。南部北上帯の基盤岩中およびその周辺に分布する年代未詳の“古期岩類”中には、沈み込み開始初期の火成岩や付加体が含まれると期待される。そこで、北上山地古期岩類の LA-ICP-MS U-Pb ジルコン年代から、収束境界形成時期の推定を試みた。主に南部北上帯の計 50 地点の岩石試料を処理したうち、15 地点のジルコンで年代を測定できた。主要な新知見は、以下の通りである。

1. 南部北上帯の基盤の一つとされる神楽複合岩類(早池峰複合岩類)のトロニウム岩から  $462 \pm 14$  Ma, その上位の黒雲珪長質凝灰岩から  $457 \pm 10$  Ma の年代をそれぞれ得た。462 Ma (中期オルドビス紀)には、収束境界での火成作用が開始していたと推定される。

2. 南部北上帯と根田茂帯の境界部に点在する日向変成岩類では、玄武岩の上位に鉄-マンガン-石英岩が重なり、その中の石英に富む部分から  $486 \pm 14$  Ma (最前期オルドビス紀)のジルコンが得られた。日向変成岩類の一部は、その年代の海洋プレート層序の断片を含む付加体である可能性がある。