

## アジア大陸東縁の後期ジュラ～前期白亜紀右横すべり剪断運動

Late Jurassic-Early Cretaceous dextral shearing along the eastern margin of Asia

\*大藤 茂<sup>1</sup>、原田 拓也<sup>1</sup>、横川 実和<sup>1</sup>、長田 充弘<sup>1</sup>、林 芳美<sup>2</sup>、高地 吉一<sup>1</sup>、山本 鋼志<sup>3</sup>\*Shigeru Otoh<sup>1</sup>, Takuya Harada<sup>1</sup>, Miwa Yokogawa<sup>1</sup>, Mitsuhiro Nagata<sup>1</sup>, Yoshimi Hayashi<sup>2</sup>, Yoshikazu Kouchi<sup>1</sup>, Koshi Yamamoto<sup>3</sup>

1.富山大学大学院理工学研究部（理学領域）、2.富山大学理学部、3.名古屋大学大学院環境学研究科

1.Graduate School of Science and Engineering (Science), University of Toyama, 2.Faculty of Science, University of Toyama, 3.Graduate School of Environmental Studies, Nagoya University

地質情報に乏しい日本の後期ジュラ～前期白亜紀テクトニクスを解明するために、飛騨帯、北部北上帯、及び南部秩父帯の中部ジュラ～下部白亜系の碎屑性ジルコン年代スペクトルを求め、東アジアの火成岩年代分布図と比較検討した。結果と考察を以下に示す。尚、先カンブリア時代ジルコンの個数比(%)を%Pcと呼ぶ。

飛騨帯：手取層群分布域西部（白山区、石徹白川ルート）では、上部ジュラ系（%Pc=5.4）から下部白亜系（%Pc>80）へと%Pcが上昇した。一方、分布域東部（神通区、長倉林道）では、上部ジュラ～下部白亜系最下部アプチアン階まで10未満であった%Pcが、上位へ18、32と増加し、温暖化・乾燥化を示唆する赤色岩層を挟在するようになった。川越ほか（2014）は、%Pcの高い白山区の下部白亜系は現韓半島を、%Pcの低い神通区の下部白亜系は現中国東北部を、それぞれ後背地にすると考えた。神通区の手取層群最上部における%Pcの増加は、飛騨帯の相対的西進（現在の座標で；変位量0～500 km）と神通区の韓半島への接近を示唆する。

北部北上帯：中期ジュラ紀付加体の榎木沢層は、%Pcが59～87で、次いでジュラ紀ジルコン（190-170 Ma）を含んだ。付加体を被覆する下部白亜系小本層及び原地山層は、古原生代ジルコンを20-40%含み、ジュラ紀及び三畳紀のジルコンを、それぞれ10-22%含んだ。特に、韓半島の火成活動静穏期（Magmatic Hiatus=158-110 Ma: Sagong et al., 2005；以下MH期）にあたる140-120 Maジルコンを含み、160-145 Maのジルコンを欠く点が注目された。榎木沢層の後背地は、先カンブリア時代と三畳紀～ジュラ紀前半の火成岩類が卓越する現韓半島であると考えられる。一方、火成活動静穏期のジルコンを含む下部白亜系は、南中国と同じ領石型植物群を含むため、南半球で古原生代及び三畳～ジュラ紀火成岩類の分布する現温州市～汕頭市を後背地とすると考えた。中期ジュラ紀～前期白亜紀に、榎木沢層の形成場は大陸に対して最大約1,500 km相対的に南進したと判断される。

南部秩父帯：中期ジュラ紀付加体は、榎木沢層と同様に、%Pcが50超で、次いで中生代前半のジルコン（250-170 Ma）を含んだ。一方、後期ジュラ紀付加体は、%Pcが30 %以下で、MH期を含むジュラ紀ジルコン（170-150 Ma）を50 %以上含んだ。中期ジュラ紀付加体の後背地は、現韓半島と考えられる。古原生代及び190-170 Maの火成岩の分布は韓半島で特に広く、南中国には乏しいためである。一方、後期ジュラ紀付加体の後背地は、170-150 Maの火成岩が広く分布し、古原生代火成岩類が点在する南中国の現温州市～汕頭市付近と判断される。中期～後期ジュラ紀に、付加体の形成場は大陸に対して最大約1,500 km相対的に南進したこととなる。

以上のように、日本列島の3地帯から、後期ジュラ紀～前期白亜紀に、大陸に対して相対的に右横すべり変位した痕跡が見出された。その変位量は、現太平洋側の地帯の方が大きく見積もられる。西南日本内帯の超丹波帯～丹波帯北縁には、北傾斜の右横すべり剪断帯が知られており（大藤ほか、1990）、上記の右横すべり変位の実体の一つである可能性がある。

キーワード：碎屑性ジルコン、ウラン-鉛年代、日本列島、東アジア、中生代

Keywords: detrital zircon, U-Pb dating, Japanese Islands, East Asia, Mesozoic