

「グリーンタフ」への堆積相解析的手法の本格的導入の意義

Introduction of the method of facies analysis to green tuff

天野 一男[1]

Kazuo Amano[1]

[1] 茨大・理・地球

[1] Environmental Sciences, Ibaraki Univ.

フォッサマグナから東北日本、北海道におよぶ広い地域、西南日本内帯にはいわゆるグリーンタフが広く分布している。グリーンタフは中新世以降の日本列島のテクトニクスを解明する上で鍵となる堆積物であり、古くより研究されてきた。その研究は主として層序学的研究が主体であり、形成メカニズムまで明らかにし、それをテクトニクスと関連させる研究はほとんどなされていなかった。グリーンタフの層序学的研究は、1990年代初めに日本海の形成と関連させて総括された(Yamaji, 1990; Sato and Amano, 1991など)。これらの研究は、微化石、放射年代による堆積時代、地層の厚さ、古生物学的証拠に基づいた堆積深度の推定などを総合しており、当時としてはそれまでに得られていた主要なデータが整理されたもので一つの時代を区切るものであった。

その後、東北日本のグリーンタフに関しては、目新しい研究はみられない。これらに携わる研究者の数も著しく減少した。それまでの研究が総括されたことと、層序学的手法にかわる新たな研究方法が見つからなかったことが、東北日本のグリーンタフ研究衰退の大きな原因であろう。一方、海岸の良好な露頭を対象として水中火山砕屑岩の堆積相の研究は活発になされていた。ただ、この手法が内陸部に分布するグリーンタフの本体の解明に力を発揮することができなかった。あくまでも露頭やルートにおける研究に止まっていた。

本講演では、この水中火山砕屑岩類の堆積相解析の手法を、内陸部に分布するグリーンタフ相に広範囲に適用することにより、当時の水中火山を具体的に復元し、テクトニクス研究にあらたな展開が可能であることを述べる。近年、茨城大学グループにより研究された南部フォッサマグナ、棚倉破砕帯周辺の水中火山、脊梁山脈地域の水中カルデラなどの復元例をあげて論じる。

(文献)

Sato, H. and Amano, K., 1991, *Sediment. Geol.*, 74, 323-343.

Yamaji, A., 1990, *Tectonics*, 9, 365-378.