

日本海隠岐堆の MD01-2407 コアによる過去 13 万年の浮遊性有孔虫の酸素・炭素同位対比変動

Oxygen and Carbon Isotope Variations of Planktonic Foraminifera in MD01-2407 Core from the Japan Sea during the Last 130kyrs

南 育絵[1], 多田 隆治[2]

Ikue Minami[1], Ryuji Tada[2]

[1] 東大・理・地球惑星, [2] 東大・理・地惑

[1] Earth and Planetary Sci., Tokyo Univ, [2] DEPS, Univ. Tokyo

日本海南部の隠岐堆で採取された MD01-2407 コアのサンプルについて、4 種の浮遊性有孔虫 (*Neogloboquadorina pachyderma*, *Globigerina umbilicata*, *Globigerina bulloides*, *Neogloboquadorina dutertrei*) の殻の酸素・炭素同位体比 (^{18}O ・ ^{13}C) を測定した。測定サンプルは、コア上面から 15m まで (過去 13 万年間に相当) を 2.5cm ごとにカットし、原則 10cm 間隔で選んだ。

その結果、 ^{18}O 値は酸素同位体ステージ (MIS) 1、2、5e および 6 において最小の値 1‰ を、MIS1/2 および 5/6 の境界で最大値 3.5~4‰ をとる。MIS3 から 5d のその他の時代には、 ^{18}O 値はおよそ 2.5~3.5‰ の範囲にあり、変動の幅は小さい。

^{13}C 値は、過去 13 万年にはおよそ 1~0.5‰ の範囲内で変動しているが、*G. bulloides* の ^{13}C 値だけは MIS5 において 2.5~1.5‰ 間の小さい値をとる。 ^{13}C 値は、全体として *N. pachyderma* のものが *G. bulloides* と *G. umbilicata* の値よりも大きい値をとる傾向がある。

今回の浮遊性有孔虫による ^{18}O ・ ^{13}C 変動の復元は、日本海における最終間氷期を含む時代の詳細な酸素・炭素同位体比記録としては、初めてのものである。

詳しくは、当日の発表で示す。