

Japan Geoscience Union Meeting 2011

(May 22-27 2011 at Makuhari, Chiba, Japan)

©2011. Japan Geoscience Union. All Rights Reserved.



APE031-02

会場:104

時間:5月25日 14:30-14:45

火山灰を用いた最終氷期最盛期?融氷期の海洋レザバー復元 Reconstruction of spatio-temporal change of marine reservoir values around the Japanese islands

池原 研^{1*}

Ken Ikehara^{1*}

¹ 産業技術総合研究所地質情報研究部門

¹ Geological Survey of Japan, AIST

海洋試料の放射性炭素年代を暦年に変換するためには、海洋レザバーを知ることが必要となる。現在の日本周辺海域では、亜熱帯に起源をもつ黒潮域では小さく、亜寒帯に起源をもつ親潮域では大きな値をもつことが知られている。したがってこの値は、空間的に変化する一方、時間的にも変化すると考えられる。このため、現在と海洋循環の異なる氷期や融氷期には現在とは異なる海洋レザバーの分布が予想されるが、現在の日本周辺海域におけるその高精度復元はまだ行われていない。火山灰は陸上及び海底に同時に降下し、陸上と海底をつなぐ同時間面となる。したがって、同じ火山灰の陸上と海底の堆積年代を決めることができれば、火山灰堆積当時の海洋レザバーを復元することが可能である。ここでは、東海沖（三瓶雲南軽石）、三陸沖（十和田?八戸軽石）、新潟沖（浅間?草津軽石）、能登沖（大山草谷原軽石）を例にそれぞれの場所における当時の海洋レザバーを復元する。結果として、最終氷期最盛期から融氷期初期における東海沖では大きな海洋レザバーが推定され、三陸沖との比較から亜寒帯表層水の南下が推定された。また、最終氷期の日本海の海洋レザバーの復元も見込まれた。

キーワード: 古環境, 放射性炭素年代, テフラ, 日本周辺海域, 最終氷期最盛期?融氷期

Keywords: paleoenvironment, radiocarbon dating, tephra, NW Pacific, LGM-last deglaciation