

APE031-06

会場:104

時間:5月25日 15:30-15:45

縄文時代における西日本の環境変動と人間活動への影響

Environmental change at the Western Japan during the Jomon period and its effects on human activity

松岡 めぐみ^{1*}, 戸上亜美¹, 川幡 穂高¹, 原田尚美²

Megumi Matsuoka^{1*}, Ami Togami¹, hodaka kawahata¹, Naomi Harada²

¹ 東京大学大学院新領域創成科学研究科, ² 独立行政法人海洋研究開発機構

¹ Graduate School of Frontier Sciences, ² JAMSTEC

中期完新世(約5,500年前から約4,500年前)は現在よりも温暖な気候であったことで有名である。完新世の温暖な気候は、日本に住む人々に豊かな食糧資源と快適な定住環境をもたらした。縄文時代を通じて、人口は東日本に多く西日本に少ない。西日本の人口密度が東北地方と逆転するのは、弥生時代に入ってからである(川幡, 2009ほか)。東西の人口密度の変遷は、縄文中期以降(約4500年前)の気候の寒冷化が強く影響しているといわれている。このことから、縄文時代における環境変動が人間活動に及ぼした影響を査定することは、将来の温暖化した日本を評価する上でも重要である。これまでも、縄文時代における環境変動と文化の盛衰の関連性が研究されてきた。しかしながら、そのほとんどが考古学的な見解に基づいており(例えば, 辻, 2008)、定量的かつ長期的な環境的要因の復元は行なわれていない。

2009年に行われた淡青丸のKT-09-14次研究航海によって、浅海堆積物コアが瀬戸内海西部(例えば, 広島湾)で採取された。本研究では、広島湾で採取されたコアH3を用いて、西日本縄文遺跡の気候と環境の変動を定量的に復元する。そして、環境変動が縄文時代から弥生時代にかけての人間活動に及ぼした影響について、その理解を深める。

以下の分析により、湾内の海洋環境および陸上の環境を定量的に復元し、遺跡周辺の環境を推定する。1) 時間軸(炭酸塩殻の¹⁴C年代), 2) 水温(アルケノン古水温計), 3) 生物生産一餌(有機炭素, 特定有機分子) 4) 陸上植生(花粉, 特定有機分子)。また、本研究で得られた結果を Kawahata et al., (2009) の三内丸山遺跡の結果と対比する。

キーワード: 縄文遺跡, 西日本, 環境変動, ¹⁴C年代測定, アルケノン古水温計

Keywords: Jomon sites, Western Japan, environmental change, ¹⁴C-dating, alkenone paleothermometer