

ボーリングコア解析に基づく熱田層および沖積層の堆積環境の比較

The comparison of sedimentary environment between Atsuta Formation and Alluvium based on facies analysis of sediment cores.

岩崎 英二郎 [1]; 須貝 俊彦 [2]; 粟田 泰夫 [3]; 杉山 雄一 [3]

Eijiro Iwasaki[1]; Toshihiko Sugai[2]; Yasuo Awata[3]; Yuichi Sugiyama[3]

[1] 東大・新領域・自然環境; [2] 東大新領域環境; [3] 産総研 活断層研究センター

[1] Natural environment, Univ. of Tokyo.; [2] Environmental Studies, KFS, UT; [3] Active Fault Research Center, AIST, GSJ

地球温暖化が沿岸環境へ与える影響を予測するために、過去に起きた寒冷期から温暖期への移行過程の理解が必要である。海洋酸素同位体ステージ (MIS) 2-1 と MIS 6-5 は、酸素同位体比曲線に類似性が認められることから、堆積環境の変化も類似していると考えられる。しかし両時代の堆積環境を比較した研究報告は少ない。濃尾平野南西部を研究対象地域とし、2本のボーリングコアを使用して MIS 6以降の堆積環境の復元を行い、MIS 6-5に対比される堆積層と MIS 2-1のそれとを比較する。研究に使用した大山田コア (OYD, 深度 115m) と埋縄コア (OYD, 深度 94m) は 1995年に三重県の海岸付近にて掘削された。観察記載の岩相に基づいて、2本のコア中に5つの堆積層を認定した。これらは第二礫層 (G2)・熱田層 (AT)・第一礫層 (G1)・濃尾層 (NB)・南陽層 (NA) である。また AT は4つの堆積ユニット (AB, ALB, ALM, AU), NA を3のユニット (NAB, NAM, NAT) に細区分できた。2本のコアはいずれも G2の途中まで到達しており、1つのシーケンス境界 (G1の基底) と、2つのラビーンメント面 (AB/ALB境界および NB/NAB境界) を含んでいる。これらのユニットから、4つの堆積環境 (内湾, デルタフロント, 氾濫原, 河川流路) を認定した。UZN コアの ALB (MIS 5の内湾堆積物) が一様なシルトから構成されるのに対し、NAB (MIS 1の内湾堆積物) は礫や粗砂を含む極細粒砂から構成される。この岩相の違いは、MIS 5eの内湾は、MIS 1よりも拡大した可能性を示唆する。