

エスチュアリー性およびデルタ性泥質堆積物の粒度組成とC/N比：埼玉県草加市で掘削された沖積層コア（GS-SK-1）の例

Grain size distributions and C/N ratio of estuarine- and deltaic-muds: a Holocene example of GS-SK-1 core, Saitama Prefecture

石原 与四郎 [1]; 足立 兆玄 [2]; 田辺 晋 [3]; 木村 克己 [4]

Yoshiro Ishihara[1]; Yoshiharu Adachi[2]; Susumu Tanabe[3]; Katsumi Kimura[4]

[1] 福岡大・理; [2] 福大・理・地球圏; [3] 産総研; [4] 産総研, 地質情報研究部門

[1] Fukuoka Univ.; [2] Earth System Sci., Fukuoka Univ.; [3] GSJ, AIST; [4] GSJ,AIST

中川低地の埼玉県草加市付近における地下浅層は、最終氷期最盛期までに形成された開析谷を埋積する沖積層からなる。産業技術総合研究所の都市地質研究プロジェクトで掘削されたコアの堆積相解析に基づき、この地域に分布する沖積層は、下位より(1)最終氷期最盛期までに形成された礫層(基底礫層BGに相当)、(2)蛇行河川で形成された砂泥互層、(3)塩水湿地 泥質干潟で形成された泥層、(4)砂質干潟-砂州で形成された砂層、(5)プロデルタ デルタフロントの泥層、(6)デルタプレーンで形成された砂泥互層と大別されている。沖積層から得られた放射性炭素年代および堆積相、海水準曲線との対比から、(2)、(3)、(4)が海進期のエスチュアリー性堆積物、(5)、(6)が海退期のデルタ性堆積物であると解釈されている。このような堆積相区分・層序を組み立てる上で用いられたGS-SK-1コアは、中川低地中央部の中川右岸である後背湿地に相当する場所で掘削された。このコアの特徴は、従来、内湾性堆積物とされてきた厚い泥層が、砂質干潟-砂州堆積物を挟んで、ほぼ海水準の上昇に伴って形成された塩水湿地-泥質干潟堆積物(標高-35.87~-15.57m)と、海退期のプロデルタ-デルタフロントの泥層(標高-8.27~-2.57m)からなることである。本研究では、堆積環境の異なるこれら泥層から得られた、粒度組成とC/N比の測定例を紹介する。