

珪藻分析による東京湾臨海地区・お台場青梅で掘削されたADコアにおけるイベント堆積物の検討 Diatom assemblages from the event sediments of the AD core at the Odaiba-Oume, Tokyo Bay Area

野口 真利江^{1*}, 石川 智¹, 遠藤 邦彦², 磯前 陽介³, 林 武司⁴
NOGUCHI, Marie^{1*}, ISHIKAWA, Satoshi¹, ENDO, Kunihiko², ISOMAE, Yosuke³, HAYASHI, Takeshi⁴

¹九州大学大学院理学府地球惑星科学専攻, ²日本大学文理学部地球システム科学科, ³株式会社建設技術研究所, ⁴秋田大学教育文化学部

¹Kyushu University, ²Geosystem Sci., Nihon Univ., ³CTI Engineering Co., Ltd., ⁴Faculty of Education and Human Studies, Akita University

東京湾臨海地区で掘削されたお台場青梅コア(以下ADコア)は、古神田川谷の東側斜面の埋没平坦面縁部付近の13号地で掘削された孔口標高A.P.+9.06m、総掘進長60.90mのオールコアボーリングである。ADコアは、2010年に磯前ほかによって、土質特性から堆積環境変遷の復元がされている。また磯前(2011MS)によると、ADコアの堆積相は、下位から網状河川堆積物(Unit1)、砂質干潟-砂州堆積物(Unit2~Unit4)、網状河川堆積物(Unit5)、蛇行河川チャネル充填堆積物と河川周辺の自然堤防-氾濫原堆積物(Unit6)、砂質干潟-砂州堆積物(Unit7)、内湾(プロデルタ~デルタフロント)堆積物(Unit8)、砂質干潟-泥質干潟堆積物(Unit9)、砂質干潟-泥質干潟から氾濫原堆積物(Unit10)と推定された。

最上部のUnit10は、泥優勢砂泥互層で、放射性炭素年代測定から、765 ± 15 yrBP(深度14.76m・貝片)から140 ± 15 yrBP(深度8.78m・植物片)頃の堆積物であると考えられている。堆積物中の砂層は層厚5~10cm程度で塊状の細粒-中粒砂から構成され、逆級化するものがほとんどである。さらに逆級化する砂層の上面に植物片が含まれていることが多い点や、堆積構造を伴わない厚さ50cm程度の貝殻混じり砂層が4層狭在されているなどの特徴がある(磯前, 2011MS)。これらの特徴は、たとえば津波などのイベント堆積物でもみられるため、再検討が必要である。

そこで本研究では、Unit10において2~5cm間隔で試料を採取して珪藻分析を行った。その結果、10cm以内の周期的変動が認められた。優占するのは*Thalassiosira* spp. や*Thalassionema nitzschioides*などの内湾指標種であった。また淡水生種は産出するもののその割合は全体的に少なかった。全体的に種群構成には大きな変動はなかったが、堆積物中の珪藻含有数には周期的な変動が認められた。珪藻含有数の変動は、上記の堆積構造と関連が強いと判断され、現在詳細な検討を行っている。

[引用文献]

磯前陽介・竹村貴人・小坂和夫・林武司・大里重人・遠藤邦彦(2010)東京湾臨海地区における地質ボーリングに基づく中・上部更新統の堆積環境と土質特性. 日本応用地質学会発表要旨

磯前陽介(2011MS)東京湾に臨海地区における完新統および中・上部更新統の堆積環境と土質特性. 日本大学大学院総合基礎科学研究科地球情報数理科学専攻修士論文

キーワード: 珪藻, 東京湾臨海地区, イベント堆積物

Keywords: Diatom, Tokyo Bay, Event sediments