

荒川埋没谷を充填する海進期河川砂体の3次元分布

Three-dimensional distribution of transgressive sandy-river bodies of the Arakawa incised valley

*石原 与四郎¹、小松原 純子²

*Yoshiro Ishihara¹, Junko Komatsubara²

1. 福岡大学理学部地球圏科学科地学分野、2. 産業技術総合研究所地質情報研究部門

1. Department of Earth System Science Faculty of Science, Fukuoka University, 2. GSJ/AIST

平野地下の地質は、ボーリングコアの解析やボーリング柱状図のデータベースを用いて明らかにされている。最近のボーリングデータベースは数値化されているため、その位置、地質、地盤情報を組み合わせた3次元情報として取り扱うことが可能である。このようなデータベースを用いることで、地下の地質境界の面モデルやグリッドモデルを構築する研究、またこれらを組み合わせた研究が積極的に行われるようになってきた。面モデルを用いた研究は、地質・地層境界の認定を必要とすることから、手間や再現性に問題が生じる可能性がある一方、グリッドモデルは比較的単純なルールで解釈を必要とせずに生成されるため、特に平野地下地質の堆積相分布を明らかにする上で有効性が示されてきた。

東京低地から続く荒川低地は、東京湾へと注ぐ荒川沿いに形成されており、特に隣接する東京-中川低地とは異なった埋積過程を経たことが知られている。これらは特に堆積物供給量の違いによって生じており、実際に荒川低地地下には海進期の厚い砂質河川堆積物の存在が知られている。本研究では、ボーリングデータベースから作成したグリッドモデルを活用し、荒川低地地下の河川システムを可視化することを試みたので紹介する。

キーワード：3次元モデル、河川砂体、荒川低地、ボーリングデータ

Keywords: 3D model, river sand body, Arakawa Lowland, borehole data