

HQR022-06

会場:201A

時間:5月24日 15:30-15:45

新潟県柏崎平野の沖積層の層序 Stratigraphy of the alluvial sediments in the Kashiwazaki Plain, Niigata Japan

ト部 厚志^{1*}

Atsushi Urabe^{1*}

¹ 新潟大学災害復興科学センター

¹NHDR, Niigata University

新潟県柏崎市周辺の柏崎平野の沖積層は、新潟県地盤図(2002)などによると柏崎層と呼ばれ、最大層厚約50 - 60 mを有する全体に粘性土が優勢で薄い砂層をレンズ状に挟むとされている。北部(刈羽地域)の谷奥部では炭質物層を挟在する。また、一部には沖積層の基底に礫層を伴う。なお、海成の粘土層は平野南西縁沿いの湾口部の一部で確認されている。層序は、全体として、主に粘性土からなる下部、砂層を多く挟在する中部、粘性土からなる上部に区分されている。しかし、14C年代やテフラなどのデータがほとんど未検討のため、層序や堆積年代に関しては検討の余地が大きかった。

そこで、平野の沖積層の基本的な層序と層相の分布の解明を目的として、オールコアボーリングを行い、堆積相区分と年代測定等を行った。また、ボーリングデータベースをもとに、沖積層の基底地形の復元を行った。この結果、内陸部での基本的な層序と堆積年代の推定ができた。また、柏崎市街部の現在の海岸沿いには砂丘が発達しているが、オールコアボーリングにより砂丘砂層の下位の浅い深度に、更新統の安田層相当層が分布することを確認した。これによって、現在の海岸砂丘に沿って、安田層相当層が狭長なマウンド状の高まりを呈して分布していることが明らかとなった。この沖積層基盤の狭長なマウンド状の高まりにより、沖積層堆積時の河口は南西縁の狭い範囲に限定されるため、平野内部での海成粘土層の分布がわずかであると推定される。沖積層の全体の層相分布から判断すると、柏崎平野の沖積層は、海進の初期に狭い河口部から内陸側に広がった谷地形に海が侵入するエスチュアリーシステムをとり、高海水準期には河川成の堆積物がプログラデーションしながら埋積したものと推定できる。

キーワード: 沖積層, 層序, 柏崎平野, 新潟

Keywords: Alluvial sediment, Stratigraphy, Kashiwazaki Plain, Niigata