

## オールコアボーリングと高精度年代測定にもとづく完新世木曽川デルタのプログラデーション

### Holocene Progradation of the Kiso River Delta, Central Japan, based on drilling core analysis and $^{14}\text{C}$ dating

# 大上 隆史 [1]; 須貝 俊彦 [2]; 藤原 治 [3]; 守屋 俊文 [4]; 笹尾 英嗣 [4]

# Takashi Ogami[1]; Toshihiko Sugai[2]; Osamu Fujiwara[3]; Toshifumi Moriya[4]; Eiji Sasao[4]

[1] 東京大・新領域・環境学; [2] 東大新領域環境; [3] 産総研 活断層研究センター; [4] 原子力機構

[1] Natural Environmental Studies, Univ. of Tokyo; [2] Environmental Studies, KFS, UT; [3] Active Fault Research Center, AIST, GSJ; [4] JAEA

濃尾平野各地で掘削された完新統を貫くオールコアボーリングの岩相解析・粒度分析および  $^{14}\text{C}$  年代測定にもとづき、完新世における木曽川デルタの前進速度と堆積プロセスを検討した。我々は2003年以降6本のオールコアボーリングを新たに掘削している。本発表では、概ね現在の木曽川沿いに掘削された4本のコア（上流から下流に向かってSB（37km）、KM1（33km）、KZ1（28km）、KZN（22km）。数字は現在のプロデルタからの距離）の解析結果を中心に報告する。

これらのコアから得られた堆積曲線はいずれも（1）デルタの底置層と考えられるシルト～砂質シルト層と（2）デルタの前置層および頂置層と考えられる砂質シルト～中砂層の境界付近に変曲点を持ち、これを境に堆積速度が加速する。これらの変曲点をデルタ前縁の到達と解釈して、デルタの平均前進速度の時間変化を求めた。各コアの堆積曲線から得られたデルタ前縁の到達年代は上流部から順に約 6,600cal yrs BP, 5,700cal yrs BP, 4,100cal yrs BP, 2,800cal yrs BP である。最も上流に位置するSB コアにおけるデルタ前縁の到達は従来考えられていた木曽川デルタが前進を開始した時期（約 5,500年前（約 5,900cal yrs BP））より早い。現在の木曽川流路沿いの測線に投影した時の4本のコア間の水平距離は順に約 4km, 5km, 6km であるから、隣接するコア間におけるデルタの平均前進速度は順に約 4.5m/yr, 3.1m/yr, 4.6m/yr と算出される。また、現在のデルタ前縁とKZNとの水平距離が約 22km であることから、最近 2,800年間の平均前進速度は約 7.8m/yr であり、約 6,600cal yrs BP から約 2,800cal yrs BP の平均前進速度と比べて加速している。これは、木曽川デルタ南部で氷期の埋没谷の幅が減少するためであると考えられる。