

「汚物だめ保存仮説」: 例外的に保存されたオルステンタイプ化石の化石化のメカニズムについて

The cesspool preservation hypothesis as a key to preservation of exceptionally well preserved orsten-type fossils

田中 源吾^{1*}, 前田晴良², 松島義章³
Gengo Tanaka^{1*}, Haruyoshi Maeda², Yoshiaki Matsushima³

¹ 群馬県立自然史博物館, ² 九州大学博物館, ³ 神奈川県立生命の星・地球博物館

¹Gunma Museum of Natural History, ²Kyushu University Museum, ³Kanagawa Prefectural Museum of Natural History

最近, 神奈川県追浜公園にて掘削された完新世のコア試料のうち, ペレットを大量に含む層準より, 例外的に軟体部が保存された介形虫(節足動物)化石が発見された(Tanaka et al., 2012)。

同様な軟体部が保存された節足動物の化石は, カンブリア紀後期のオルステン石灰岩中에서도発見されている(Maeda et al., 2011)。そのような「汚物だめ」は, 集積したペレットによって作りだされた局所的な磷酸塩の濃集による例外的な磷酸塩化によるものであると考えられる。この「汚物だめ保存仮説」はカンブリア紀後期以降の海成堆積物においてみられる, 例外的に保存の良い化石の化石化の解明につながると考えられる。

キーワード: 化石, カンブリア紀, 汚物だめ, 節足動物, 古生物学, 完新世

Keywords: Fossil, Cambrian, Cesspool, Arthropoda, Paleontology, Holocene