

備讃瀬戸層群上部層の層序と堆積環境

Stratigraphy and sedimentary environment of upper Bisanseto Group, the Seto Inland Sea, southwest Japan

川村 教一[1]

Norihito Kawamura[1]

[1] 大阪市立大・院・理

[1] Geoscience, Osaka City Univ

香川県坂出市番ノ州地区で得られた砂堆構成層のボーリングコアの岩相層序、古生物について研究を行った。これにより、火山灰、貝化石、有孔虫化石、貝形虫化石および炭素14年代を得た。化石群集を検討して、コアサンプルのうち完新統の海成層は、水深20m以浅の海底で形成されたと考えられる。これらに基づき、備讃瀬戸層群上部層の層序区分見直しを提案する。

(1) 香川県坂出市番ノ州地区で得られたオールコアボーリング試料(深度0 - 15m)の岩相層序、火山灰層序、古生物学的研究を行った。これにより、火山灰、貝類化石、有孔虫化石、貝形虫化石および炭素14年代を得た。

(2) 砂堆と考えられている調査地付近の地下地質層序を下位より、三豊層群、洪積層、番ノ州層(下部砂層、中部砂層、上部砂層)に区分した。

(3) 貝化石群集区分に基づき古水深を求めたところ、潮間帯 - 水深20mの間で推移した。

(4) 底生有孔虫群集区分に基づき古海域環境を求めたところ、外洋的環境から内湾的環境に変化したことを示した。

(5) 貝化石、有孔虫化石による古環境解析結果は調和的であり、また岩相区分と一致する。これらを総合した結果、堆積物の形成過程は次のようであったと考えられる。

下部砂層：海面上昇期の堆積物であり、浅海域からの堆積物や生物遺骸が、水深20m以浅の海底で形成された。

中部砂層：外洋的環境にやや近い、水深5 - 20mの堆積物で、汽水的環境からの堆積物の流入が少量あった。

上部砂層：やや内湾的環境、水深5 - 20mの堆積物である。水深が減少するか、離岸距離が短くなるかなどして潮間帯付近からの堆積物の流入量がやや増えたが、本層形成への貢献度は小さい。

(6) 炭素14年代値も併せ、従来の備讃瀬戸層群番ノ州層下部層は後期更新世であり、番ノ州層上部層のみが完新統である。