

海水準上昇に伴う沖合海域の堆積作用の変化 - 沖縄トラフと熊野トラフの例

Control of sea-level changes on deep-sea sedimentation in the Okinawa Trough and Kumanoto Trough

池原 研 [1]; 川村 喜一郎 [2]; 大村 亜希子 [3]
Ken Ikehara[1]; Kiichiro Kawamura[2]; Akiko Omura[3]

[1] 産総研・地質情報; [2] 深田研; [3] 東大・海洋研
[1] IGG, AIST; [2] FGI; [3] ORI/Univ. Tokyo

最終氷期以降の海水準上昇は沿岸域の環境を大きく変化させた。およそ 8000 年前頃には陸岸線は大きく後退し、入江や内湾が発達した。これに伴って、陸源碎屑物の外洋への供給は減少したと考えられる。沖縄トラフ南部には、東シナ海陸棚を刻む海底谷が開口する。トラフ底にも蛇行する海底谷が認められ、浅海域からの碎屑物供給が顕著であることを推定させる。この海域で採取されたピストンコア試料には多数のタービダイトの挟在が認められる。タービダイトに挟まれる半遠洋性泥中に含まれる浮遊性有孔虫の年代測定結果は、タービダイトの堆積間隔がおよそ 7500 年前付近を境に大きくなることを示した。一方、沖縄トラフ中部から採取されたタービダイトを挟まないコアでは、K-Ah の層準を挟んで、その上位で半遠洋性泥の細粒化と粒子ファブリックのランダム化が起こる。沖縄トラフでの有機物沈積流量の変化の報告例もあわせると、陸源碎屑物の供給量の減少がこの変化をもたらしたと推定できる。一方、東海沖熊野トラフにおいては、海水準上昇に伴う伊勢湾の形成による沖合への碎屑物供給の変化がトラフ底のタービダイトの堆積を終焉させたと考えられている。およそ 7500 - 8000 年前の海水準上昇は、その後の沖積層の形成に寄与したのみならず、特に低海水準期に沖合の海盆底へ陸源碎屑物を直接供給したような場では、沖合海域の堆積作用をも変化させたことが分かる。