

第142回 汽水域懇談会

沖縄本島周辺海域の堆積物：台風によって流出する赤土とその行方

日時：2019年 6月5日(水) 17:00-18:00

場所：エスチュアリー研究センター2階セミナー室

板木 拓也(博士：地球環境科学)

(産業技術総合研究所

地質調査総合センター・主任研究員)

【講演概要】

南西諸島の島々では、昭和20年代以降のパイン畑の拡大や大規模な土地開発などによって大量の赤土が海に流れ出し、サンゴ礁生態系に影響を及ぼすなど深刻な環境問題となっている。1995年には沖縄県の赤土防止条例が制定され、これを受けて赤土の流出量が継続的にモニターされている。このような赤土流出問題は、一般に人間活動によって引き起こされた現象と捉えられているが、それ以外にも降水量の増減などが流出量と密接に関係しており、例えば台風や長雨による大規模な洪水が突発的な赤土流出量の上昇を引き起こす原因となっている。現在進行しつつある地球温暖化によって沖縄地域に襲来する台風の勢力拡大（スーパー台風）が懸念されており、それに伴う降水量の増加が赤土流出に与える影響、さらに赤土流出が海洋生物に与える影響を評価することは、地球温暖化を見据えた更なる予防策を検討する際にも重要な課題である。

これまで赤土流出に関する調査・研究は、工学や環境学の見地から行われたものが大部分であり、また調査地域も陸域～サンゴ礁付近までの沿岸域に限られていた。最近になって、産業技術総合研究所（産総研）は、沖縄本島周辺海域において実施された海洋地質調査の結果をもとに、沿岸域から流出してきた赤土起源の堆積物が沖合にまで広く分布していることを明らかにし、沖合域で採取されたコアの解析からは過去に赤土流出量が増加していた時期があった可能性を指摘した。

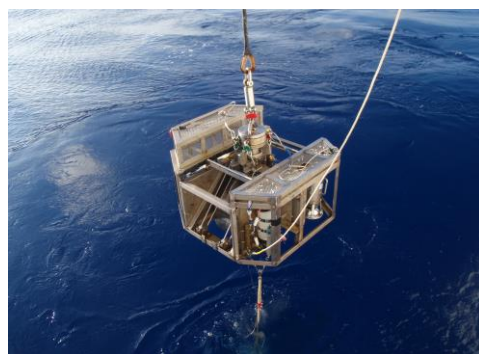


図1. GSJ型木下式グラブ採泥器。

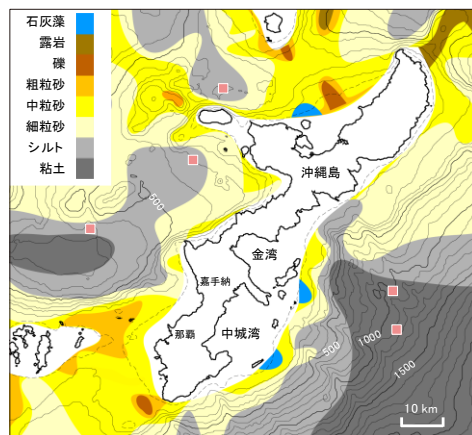


図2. 表層堆積物分布。