

サンゴ礁における有害化学物質のインパクト

Chemical Impacts of Hazardous Substances in Coral Reef

大森 保 [1]; 藤村 弘行 [2]; シェイク モハメド アリ [3]

Tamotsu Oomori[1]; Hiroyuki Fujimura[2]; Mohamed Ali Sheikh[3]

[1] 琉球大・理・海洋自然; [2] 琉球大・理・海洋自然; [3] 琉球大院・理工・海洋環境学

[1] Fac of Sci., Univ. of the Ryukyus; [2] Fac. of Sci. Univ. of the Ryukyus; [3] Dep.Chem.Univ.Ryukyus

サンゴ礁は、人間活動に由来するさまざまなインパクトを受けている。特に船底防汚剤・除草剤・残留農薬類は直接的・間接的にサンゴ礁に与える影響が大きいと考えられる。

琉球列島のサンゴ礁および沿岸海域における有害化学物質（ジウロン, 有機スズ化合物, 有機塩素系農薬）の分布と挙動に関する調査を実施した。その結果について報告する。

ジウロン（DCMU）はサトウキビの除草剤として有効であり沖縄県における年間使用量は約 11ton/y で全国第 2 位である。また船底塗料としても利用されている。ジウロン濃度は、沿岸-港湾海水で ND-86ng/l、堆積物中で 0.18 to 3.97 ng/g であった。沖縄本島におけるジウロンは農業だけでなく都市生活や船舶からの供給の可能性が高い。石垣島では主として農業活動によるものと考えられる。

沖縄本島沿岸海水中の有機スズ化合物はブチル系化合物が ND ~ 60ng/l で、DBT < TBTMBT であった。またフェニール系化合物 TPhT、DPhT、MPhT が検出される場所もあった。