

東日本大震災による原発事故後、海底堆積物に蓄積した放射性セシウム Radiocesium stored in bottom sediments after the nuclear power plant accident due to the M9 earthquake

池田 元美^{1*}, 神田 穰太²
Motoyoshi Ikeda^{1*}, KANDA, Jota²

¹ 北海道大学, ² 東京海洋大学

¹Hokkaido University, ²Tokyo Univ. of Marine Science and Tech.

2011年3月11日に起きた地震とそれに伴う原子力発電所事故によって、東日本太平洋沿岸地域は大きな打撃を受け、そこからの復興は始まったばかりである。海水における放射性セシウムの濃度は、2011年の夏までに大幅に低下しているが、海底堆積物については低下が極めて緩慢で、現在も依然として高い濃度を保っている。特に宮城から茨城にかけて、200メートル以浅の海底で濃度が高く、スポット的に特に高濃度の箇所が見ついている。どのようなプロセスを経て海底堆積物に放射性核種が移行したのか、海洋学会を中心とした専門家で検討と議論を継続し、本年3月にはシンポジウムで会員に問いかける。植物プランクトン、動物プランクトンのデトリタス性懸濁粒子、懸濁土砂へ吸着し沈降した分、そして海水から直接吸着した分、さらに河川を経た土砂への吸着を見積もり、いずれも現状を説明できることを示した。実際に起きているプロセスを確定するためには、さらに試料を採取・分析する必要があり、その分析方法と観測計画を提案する。

キーワード: 放射性物質, 大震災, 堆積物

Keywords: radionuclide, earthquake, sediments