
[JJ] Eveningポスター発表 | セッション記号 A (大気水圏科学) | A-OS 海洋科学・海洋環境

[A-OS17] 沿岸域の海洋循環と物質循環

コンビーナ:森本 昭彦(愛媛大学)、田中 潔(東京大学)、速水 祐一(佐賀大学、共同)、一見 和彦(香川大学農学部)
2018年5月21日(月) 17:15 ~ 18:30 ポスター会場 (幕張メッセ国際展示場 7ホール)

沿岸域は生物多様性に富み生物生産の極めて高い海域である。一方、人間活動の場と近いため富栄養化、赤潮、貧酸素水塊など様々な環境問題を抱えている。このような沿岸域での物質循環や様々な現象を理解し、持続的に沿岸域の環境を維持するためには、個々の分野による研究だけでなく学際的な研究による総合的な理解が必要となる。本セッションでは、沿岸海洋学に関わる様々な学術分野の研究者が集って、沿岸域における海洋循環や海洋物質循環さらにはそれらの変化に伴う海洋生物の応答動態など幅広く学際的に議論するとともに、分野間での知見の共有化を図る。調査研究対象とする海域や手法は限定せず、幅広い内容の発表を歓迎する。

[AOS17-P05] 淀川河口域における植物プランクトン由来有機物の生成と大阪湾奥の貧酸素化への影響

*渡部 夏帆¹、小林 志保¹、中田 聡史²、淵 真輝²、浅岡 聡²、林 美鶴² (1.京都大学、2.神戸大学)

キーワード：植物プランクトン由来有機物、貧酸素化、河口域

Supplying excessive organic matter often induces oxygen-depleted water masses in semi-enclosed seas. The concentration of dissolved oxygen (DO) was newly added to an environmental index in the Seto Inland Sea in 2016. It is needed to quantitatively simulate the relationship between the terrestrial load of nitrogen and phosphorous and the extent of oxygen-depleted water masses in the coastal seas. In this study, field observations to investigate production and degradation of organic matter were conducted in the river mouth of Yodo River and the head of Osaka Bay in July, August, September and November in 2017. The results for a spatial change of the concentrations of dissolved inorganic nitrogen and particulate organic nitrogen and carbon suggested that a volume of phytoplankton-derived organic matter was generated in the river mouth of Yodo River and a large part of them spreads to the head of Osaka Bay by estuarine circulation. The results for a decomposition experiment showed that 50 - 60% of organic matter in the water samples taken from the river mouth was mineralized within 20 days, suggesting those components would influence on forming oxygen-depleted water masses in Osaka Bay.