

有明海奥部における貧酸素水塊の発生状況 (2009年7月21日)

(独)水産総合研究センター西海区水産研究所
有明海・八代海漁場環研究センター

有明海湾奥底層の溶存酸素の変動(6月下旬から7月中旬)

有明海では7月上旬からの降雨に伴う出水により密度成層が形成され、湾奥(浜川観測塔、浜川沖、沖神瀬西)では底層の溶存酸素が低下し、貧酸素化しました。現在、大潮期(7月22~24日)に向けて潮汐が大きくなる中潮期ですが、沖神瀬西の底層では溶存酸素の低下が引き続き進行しています(図1)。

有明海湾奥西部海域では、底層で貧酸素となっています。7月3日(中潮)には湾奥西部の浅海域に溶存酸素飽和度が20%を下回る貧酸素水塊が分布していました(図2)。また、7月17日(長潮)には湾奥には明瞭な密度成層が形成され(図3)、湾奥の沖神瀬の北側の海域の底層で溶存酸素飽和度が30%(溶存酸素約2mg/l)を下回る貧酸素水塊が分布しています。

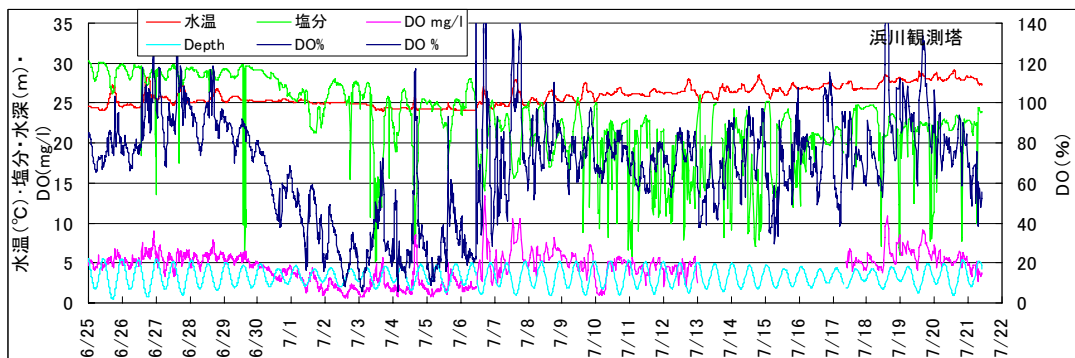


図1a. 有明海奥部底層の溶存酸素等の変動(浜川観測塔)(未補正值)

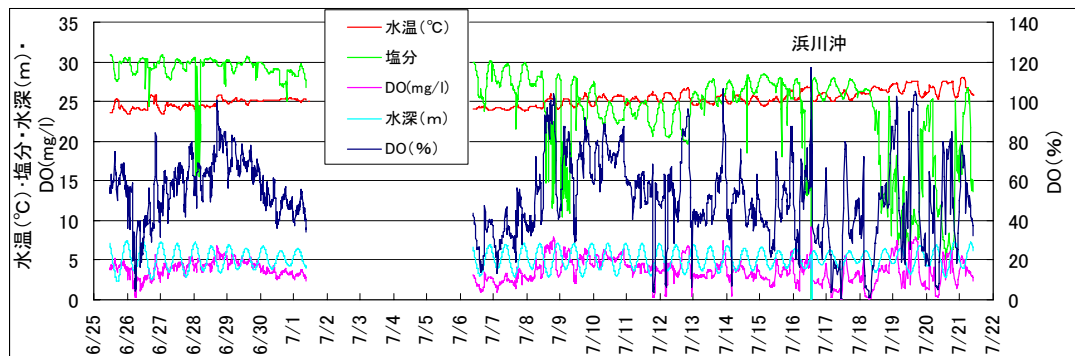


図1b. 有明海奥部底層の溶存酸素等の変動(浜川沖)(未補正值)

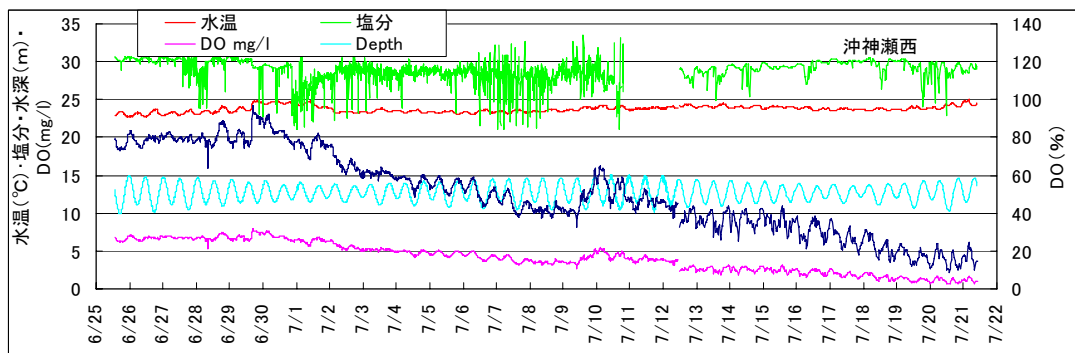


図1c. 有明海奥部底層の溶存酸素等の変動(沖神瀬西)(未補正值)

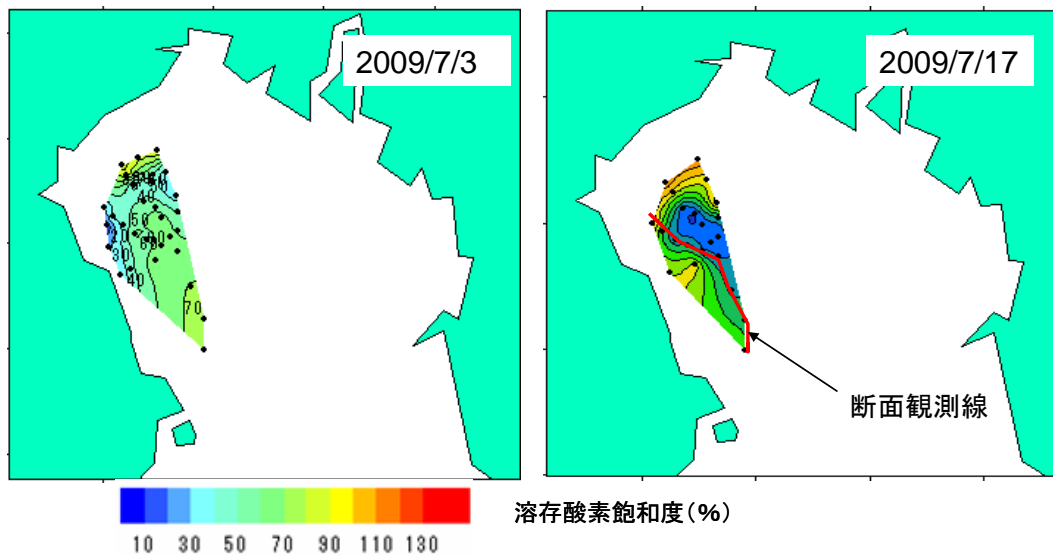


図2. 湾奥部底層の溶存酸素分布(%) (左:2009年7月3日、右:2009年7月17日) (未補正值)

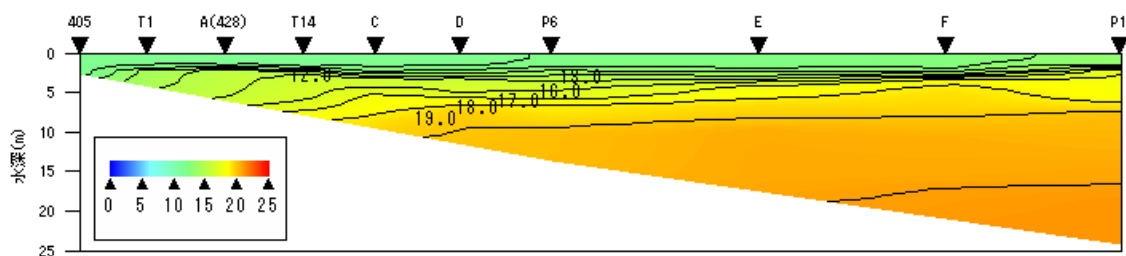


図3a. 湾奥部断面(図2右の赤線)の水質分布(密度、 σ_t) (2009年7月17日) (未補正值)

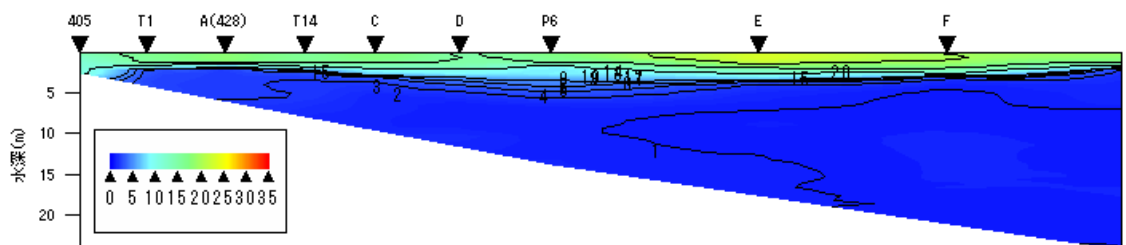


図3b. 湾奥部断面(図2右の赤線)の水質分布(Chl、 $\mu\text{g/l}$) (2009年7月17日) (未補正值)

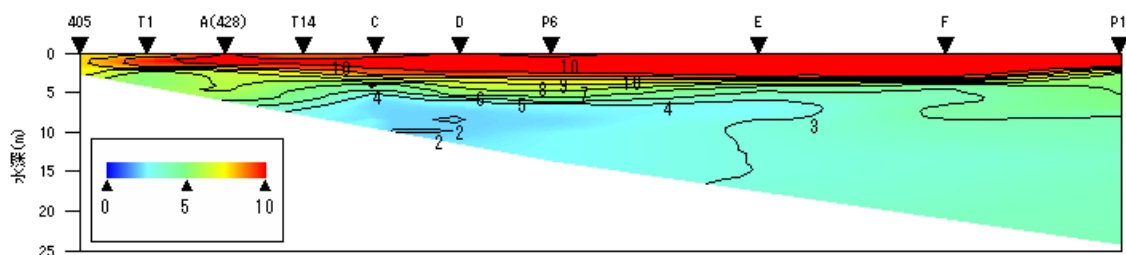


図3c. 湾奥部断面の水質分布(溶存酸素濃度、 mg/l) (2009年7月17日) (未補正值)

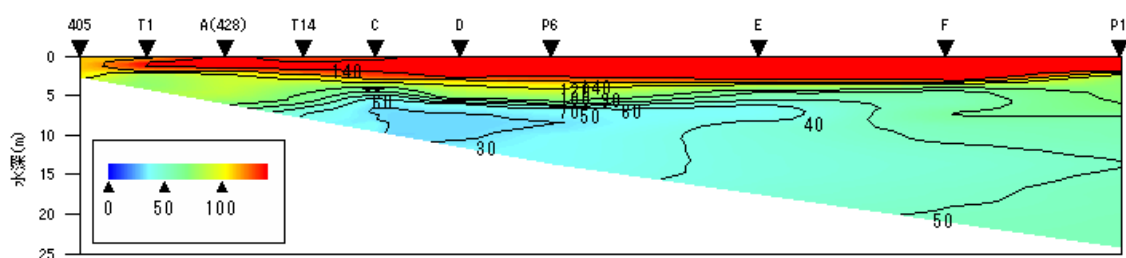


図3d. 湾奥部断面の水質分布(溶存酸素飽和度、%) (2009年7月17日) (未補正值)