

伊勢・三河湾貧酸素情報(H29-15号)

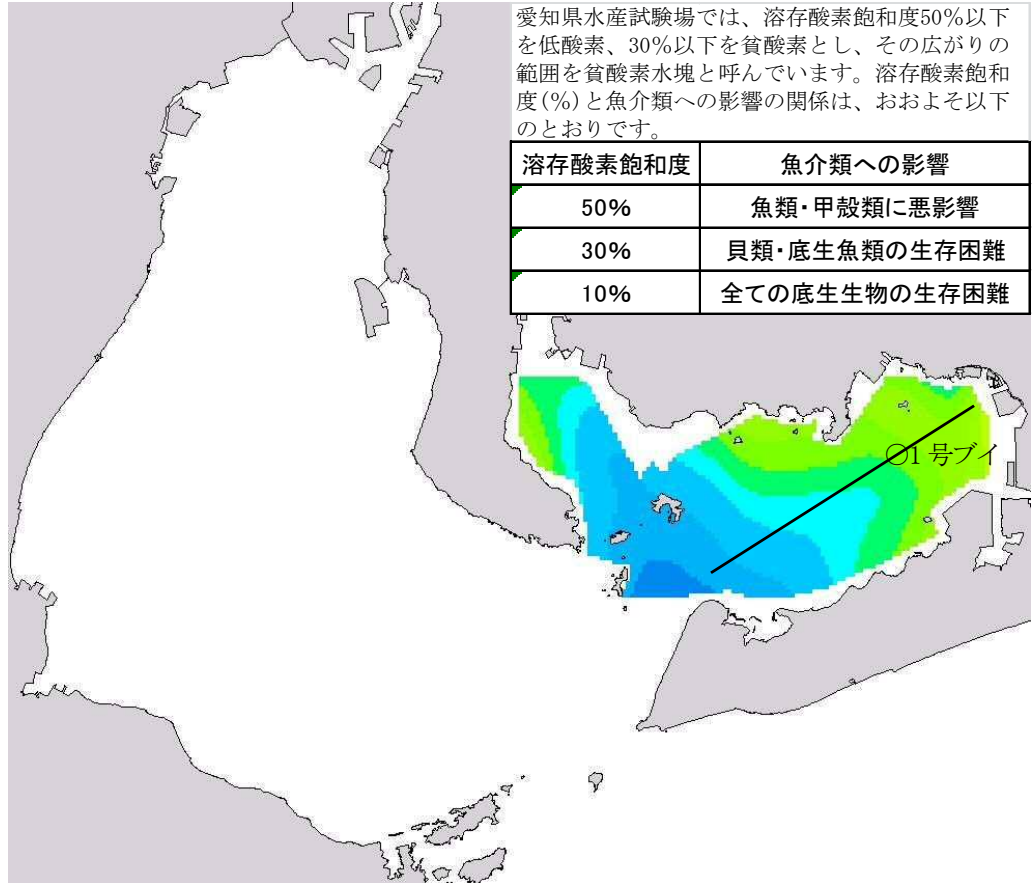
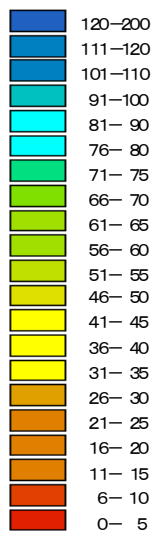
平成29年10月13日
愛知県水産試験場 漁場環境研究部

平成29年10月11日に三河湾において貧酸素水塊の調査を実施しました。その結果は以下のとおりです。

愛知県水産試験場では、溶存酸素飽和度50%以下を低酸素、30%以下を貧酸素とし、その広がり範囲を貧酸素水塊と呼んでいます。溶存酸素飽和度(%)と魚介類への影響の関係は、おおよそ以下のとおりです。

溶存酸素飽和度	魚介類への影響
50%	魚類・甲殻類に悪影響
30%	貝類・底生魚類の生存困難
10%	全ての底生生物の生存困難

溶存酸素飽和度(%)



湾口

三河湾奥

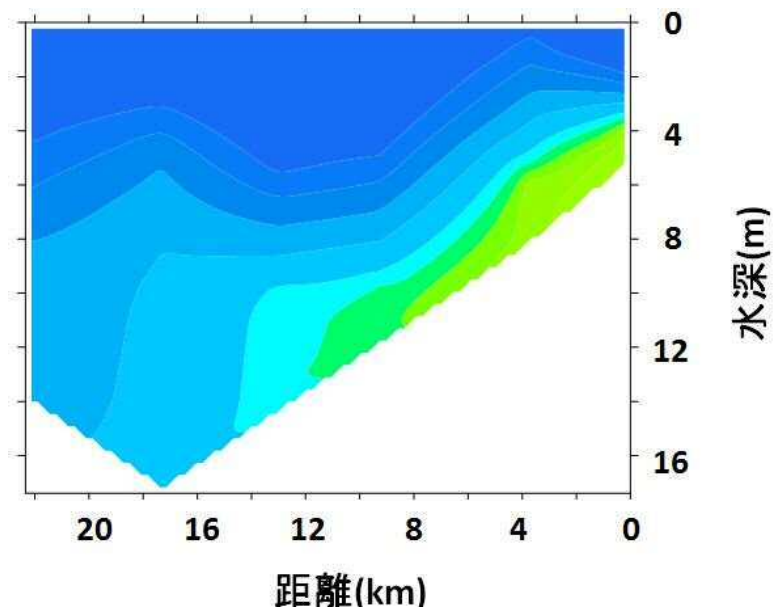


図1 三河湾(10月11日)底層の溶存酸素飽和度の分布(上図)及び上図直線部分の鉛直分布(下図)
(愛知県「ちた」調査)

三河湾

10月11日の調査結果を図1及び表1に示しました。前回調査(10月3、4日)と同様に、三河湾全体で貧酸素水塊は発生していませんでした(図1)。

自動観測1号ブイ(蒲郡沖)の水温のデータをみると、10月7日までは表底層間の水温較差が小さく、海水の上下混合がみられました。しかし、8日以降は気温の上昇に伴い表層の水温が上昇して、表底層間の水温較差が広がり、成層化しつつある様子が観測されました(図2)。このため、底層の溶存酸素飽和度は徐々に低下していますが、貧酸素水塊の発達には至っていません(図3)。

今後は表層水温が下降するため、海水の上下混合が起こりやすくなることから、貧酸素水塊の著しい発達はみられないものと考えられます。

表1 調査時の水温・塩分

	水温(°C)	塩分
表層	21.9~25.6	29.1~31.4
底層	21.8~22.9	30.7~32.4

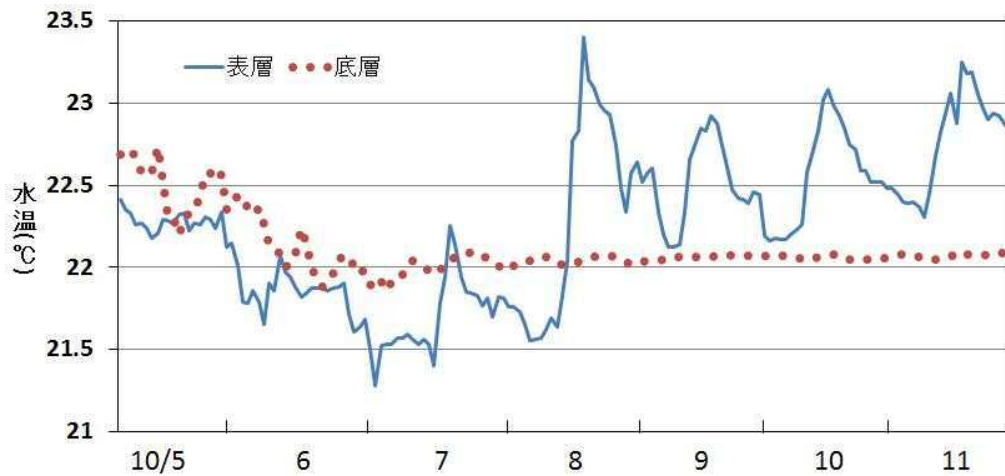


図2 水温の経時変化(自動観測1号ブイ)

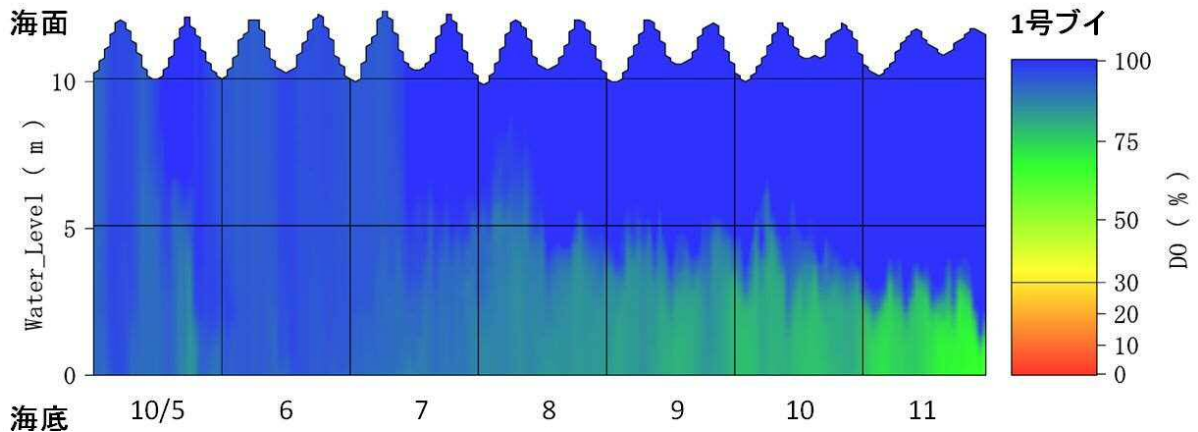


図3 溶存酸素飽和度(DO)の経時変化(自動観測1号ブイ)

参考

前回調査時の底層の溶存酸素状況

溶存酸素飽和度(%)

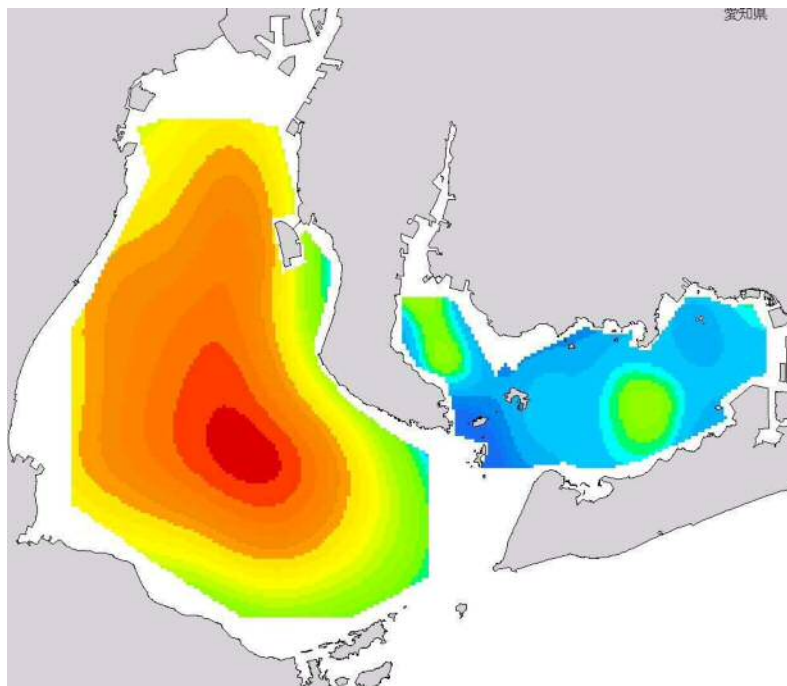
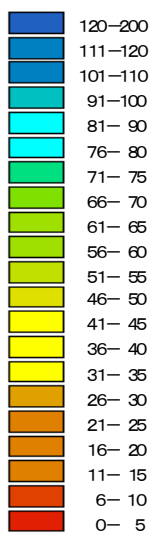


図4 平成29年10月3日(伊勢湾)、10月3、4日(三河湾)