

平成22年度 宍道湖・中海貧酸素水モニタリング調査結果

調査方法

- (1) 毎月調査船により宍道湖・中海・本庄水域の溶存酸素量・塩分・水温を測定。貧酸素水*の発生状況を調査
- (2) 大橋川において水質の連続観測を周年実施

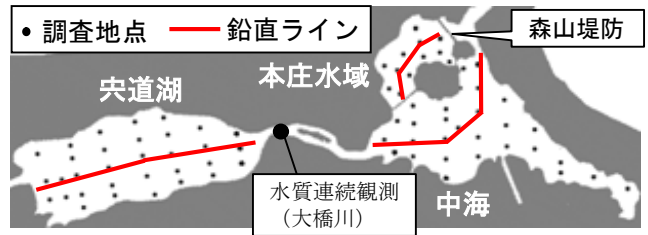


図1 調査地点

(各地点で水温・塩分・溶存酸素量を鉛直観測)

平成22年度の調査結果の概要

- ・宍道湖は9月に貧酸素水塊がかなり発達した。8月に高塩分水が多量に流入したことが主な原因と考えられる。同時期には湖底貧酸素化が原因と見られるヤマトシジミのへい死も報告された。
- ・中海の貧酸素化の程度はほぼ平常並みであった。
- ・本庄水域については平成21年5月の森山堤開削以降、海水の流入により明瞭な塩分躍層が生じている。平成22年度も平成21年と同様、塩分躍層下の貧酸素化が進行し、貧酸素化の程度は2年連続で平年を上回った。

* 「貧酸素水」とは魚介類に影響が出るとされている溶存酸素量 3.0mg/l 未満の状態の水を指します。

** 貧酸素水体積割合 = 貧酸素水体積 / 湖の容積 (%)

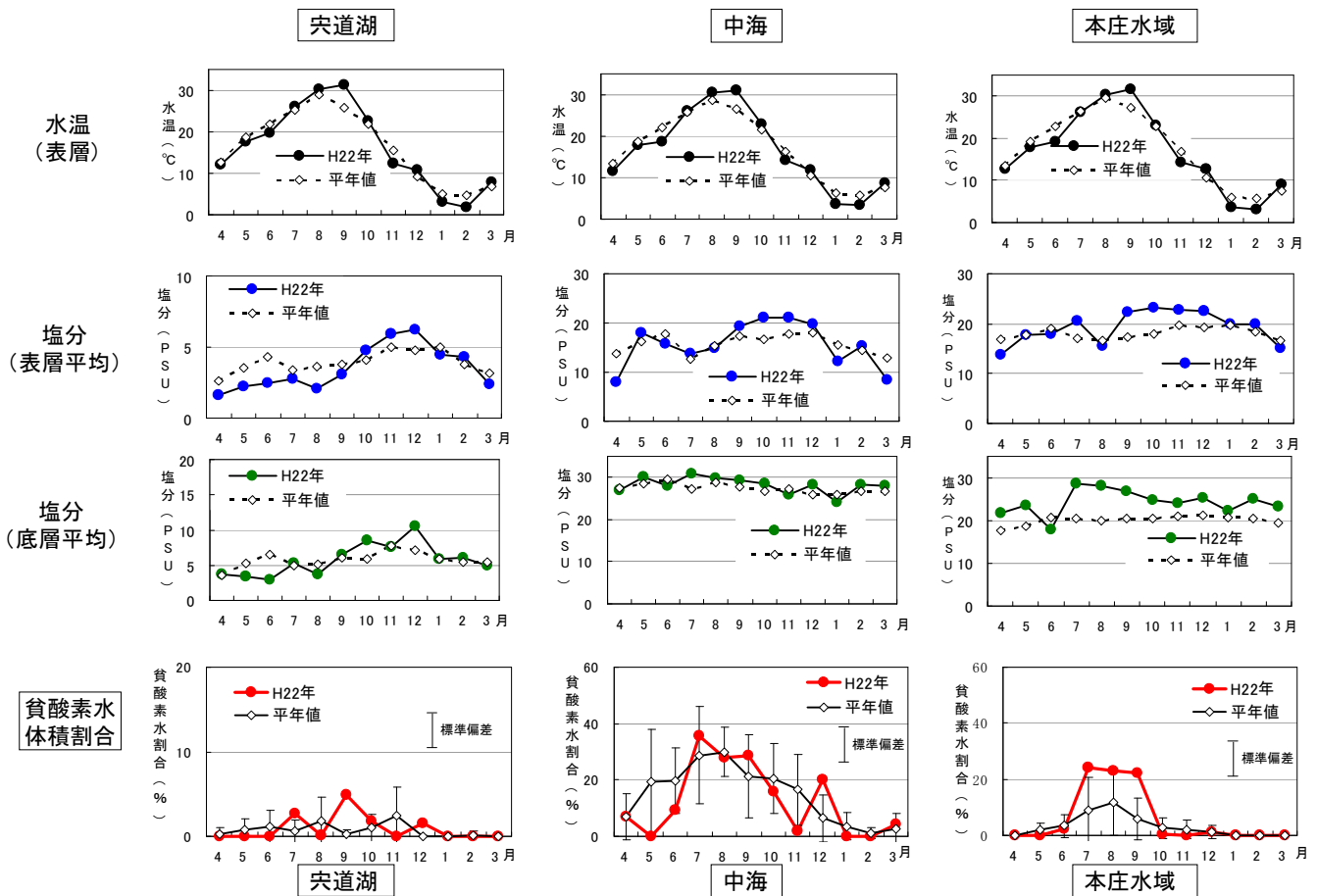


図2 各水域の水温・塩分・貧酸素水体積割合の推移 (平年値は観測開始以来過去8年間の平均)

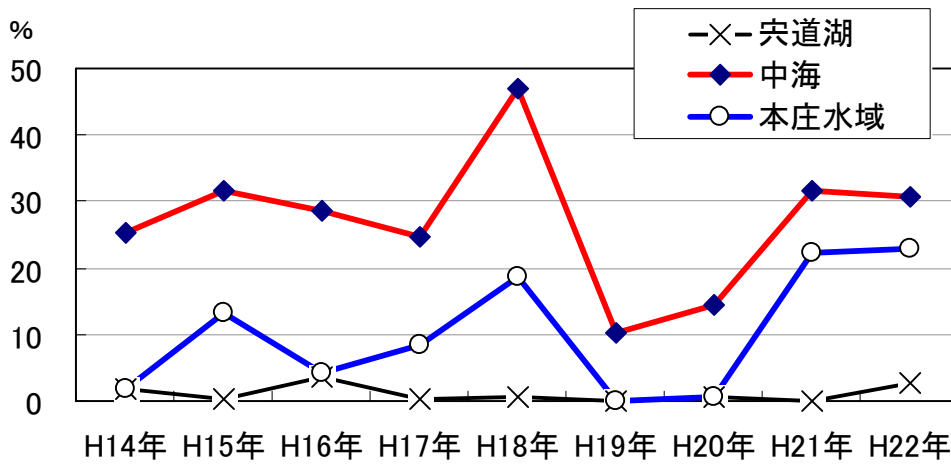


図3 各水域の夏季の貧酸素水体積割合の経年推移 (毎年7~9月の平均値)

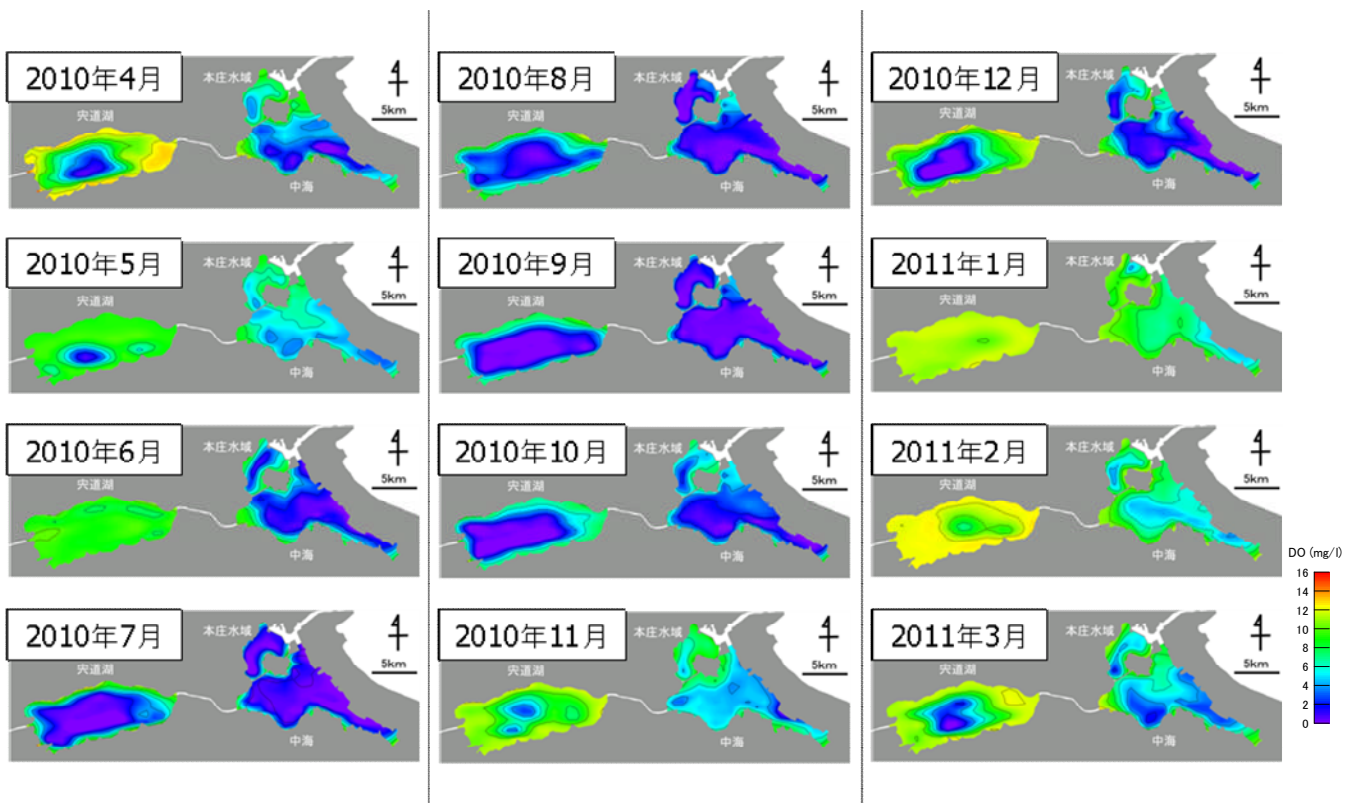


図4 平成22年度の各水域の湖底の貧酸素化の状況

平成13年~22年の調査結果の総括

- ・ 貧酸素化の程度は穴道湖ではほぼ横這い。
- ・ 中海では貧酸素化の程度はほぼ横這いだが、中海北部水域については中浦水門撤去後、溶存酸素環境に若干の改善が見られる。
- ・ 本庄水域は森山堤開削により海水が流入し、平成21・22年では夏季に貧酸素化が進行している。
- ・ 貧酸素水塊の発達には有機物量・水温などの他に、塩分躍層の強固さが大きく影響している。