

宍道湖流入・流出水調査月報

(平成13年12月期)

水質概要

12月の水温は、表1に示すとおり平年値(上層8.8、中層9.1、下層9.3)と比較してほぼ平年並の変動であった。図1に示すように、12月の水温変動は12~6で変動しており、下旬に向かうにつれ徐々に水温下降が見られた。12月13日以降は、上層・下層ともに3~4の急激な水温低下が見られた。水深による顕著な差異は見られなかった。高塩分水流入時に下層の水温が3~4程上昇していた。このことは、大橋川を通じて中海からの高塩分水が流入していることを示す。

12月の塩分は、表1に示すとおり平年値(上層6.8psu、中層8.4psu、下層9.2psu)に比べて、低い値での変動であった。また、12月観測においては、高塩分水の遡上は中旬以降、周期的に確認されたが、15psu以上の高塩分水の流入は10日程度であった。

12月の溶存酸素濃度は、表1に示すとおり上層・下層ともに9.5~10.3mg/lの変動であった。(平均値:上層9.8、中層:欠測、下層:10.2)。概ね8mg/l以上の変動であり、貧酸素水の流入は見られなかった。図1に示すように、10psu以上の高塩分水の流入時に溶存酸素濃度の低下が若干見られたが夏季程の低下は見られず4mg/l以上の変動であった。

なお、中層の水質については、水質計メンテナンスのため欠測としております。

表1 12月期の水質概要

		水温	塩分	溶存酸素濃度
		()	(PSU)	(mg/l)
上旬	上層	10.2	2.6	9.5
	中層	欠測	欠測	欠測
	下層	10.2	3.7	10.3
中旬	上層	7.7	2.9	9.8
	中層	欠測	欠測	欠測
	下層	8	5	10.2
下旬	上層	6.4	3.8	10
	中層	欠測	欠測	欠測
	下層	7	6.9	10.1
月間平均 (12月)	上層	7.9	3.2	9.8
	中層	欠測	欠測	欠測
	下層	8.2	5.4	10.2

(水温・塩分平均値は、島根大学 宍道湖・中海水質月報、1994年4月より引用)

(表の中の数字は、平均値を示す)

水質

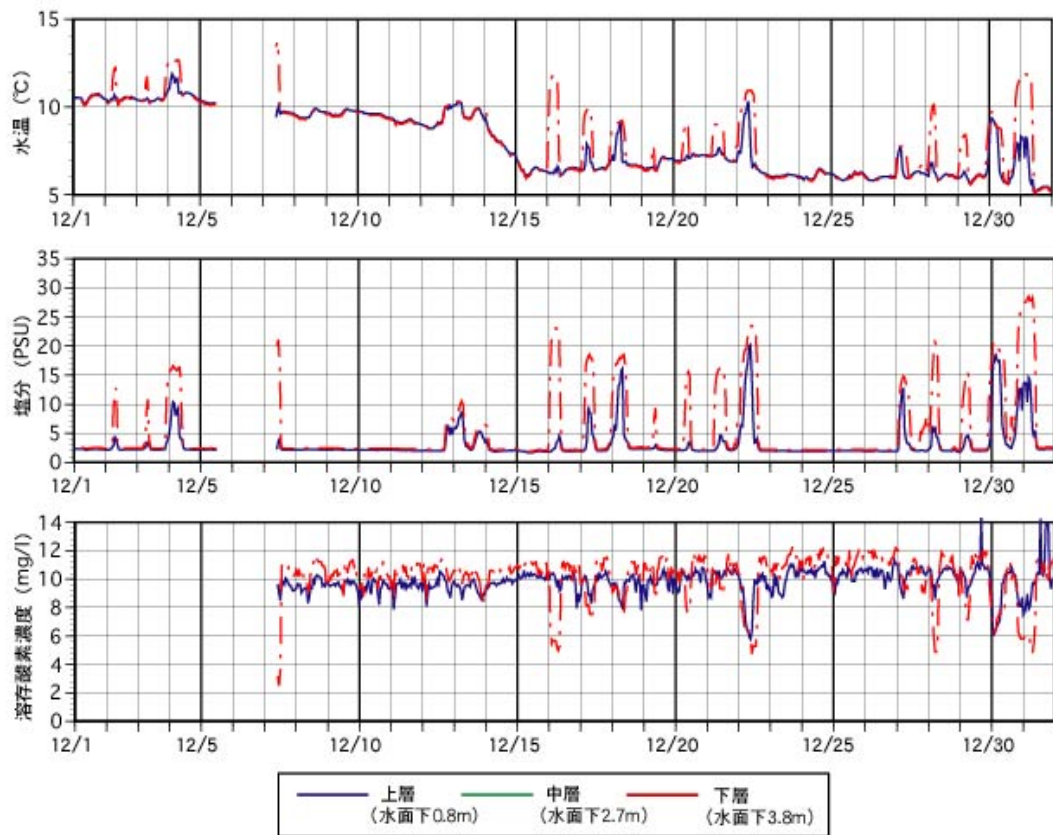


図1 水温・塩分・溶存酸素濃度の時系列変化

気象概況

図2に示すように、12月の顕著な気圧変動は、12月13日、22日および30日において急激な低下が見られた。全体として1000hPa以上の変動であった。平均気圧1016.9hPaは、平年値(平年値1020.6hPa)と比較して低かった。表2に示すとおり、12月の日射量は、0.0289MJ/m²であり、11月と比較して若干低い値を示していた(11月平均値:0.0389MJ/m²)。

12月の風向・風速は、平均風速3.5m/sec(平年値3.6m/sec,西風)であり、平年並の値を示していた。

表2 12月期の気象概要

	気温 ()	気圧 (hPa)	風速 (m/sec)	風向	日射量 (MJ/m2)
上旬	8.4	1017.5	2.2	南南西	0.0278
中旬	6.5	1019.8	4.3	南南西	0.0311
下旬	4.9	1013.6	3.9	南西	0.0279
月間平均 (12月)	6.6	1016.9	3.5	南南西	0.0289

(平年値は、平成 13 年気象の暦 (山陰版) (財) 日本気象協会中国センターより引用)

(表中の数字は、平均値を示す)

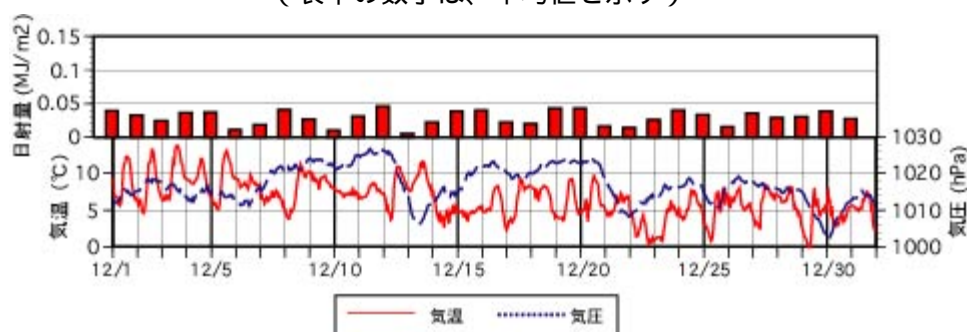


図2 気温・気圧・日射量の時系列変化

流況

12月の平均東方流速は、上層 22.0cm/sec、中層 22.0cm/sec、下層 21.6cm/sec であった。12月の東方流速は、潮汐による往復流は見られるが、全体的に宍道湖から中海に向かう流れが卓越していた。

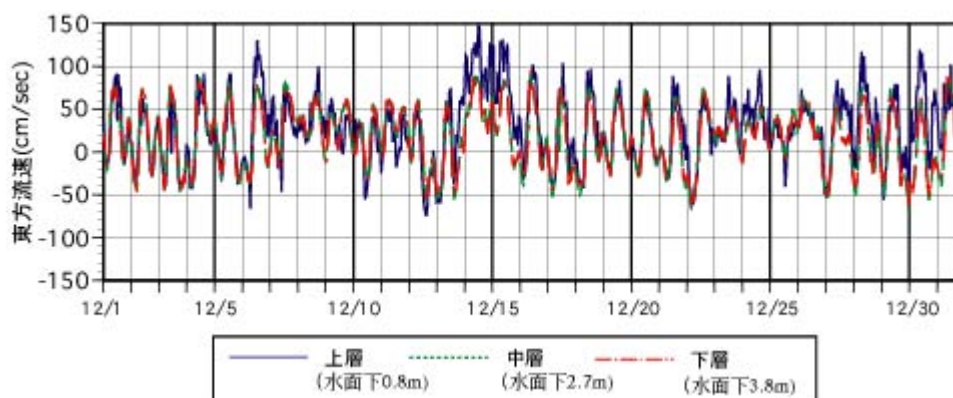


図3 東方流速の時系列変化