

宍道湖流入・流出水調査月報

(平成11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8.6、中層8.6、下層8.9)と比較すると上旬では若干高く、中旬では、平年並、下旬では若干低い値を示していた。図1に示すように、12月下旬では上旬に比べ、5程度低下しており、12月18日以降急激な低下が見られた。12月においては高塩分水の流入時に1~4の水温の上昇が見られた。特に12月5日および12月20日の20psu以上の高塩分水の流入時には約3~4程の上昇であった。

12月の塩分は、表1に示すとおり平年値(上層4.4 psu、中層6.5 psu、下層7.2 psu)と比較すると、上層・中層・下層ともに高い値を示していた。12月においては15 psu以上の高塩分水の流入は15回観測された。

12月は、気圧低下と高塩分水の流入に顕著な関係が見られた。(12月5~6日、11日、25日の3日間が顕著であった)(図2参照)

12月の溶存酸素濃度は、表1に示すとおり上層・中層・下層ともに6.2~9.6 mg/lと比較的高い値を示していた(平均値:上層8.1、中層:7.0、下層:7.5 mg/l)

図1に示すように、上旬から中旬においてはほぼ同じ変動を示していたが、下旬では全層にわたって8.0~9.6 mg/lと高い溶存酸素濃度の値を示していた。また、15 psu以上の高塩分水流入時に溶存酸素濃度の低下が見られるが夏期と比較すると小さかった。

表1 12月期の水質概要

		水温 ()	塩分 (PSU)	溶存酸素 濃度 (mg/l)
上旬	上層	10	8.4	7.1
	中層	10.7	10.6	6.5
	下層	10.6	11.1	6.5
中旬	上層	8.6	8.9	7.5
	中層	9.5	12.4	6.4
	下層	9.6	13.4	6.2
下旬	上層	5.2	7.4	9.6
	中層	5.5	8.3	8
	下層	5.6	9.3	9.5
月間平均 (12月)	上層	7.9	8.2	8.1
	中層	8.5	10.4	7
	下層	8.5	11.2	7.5

(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

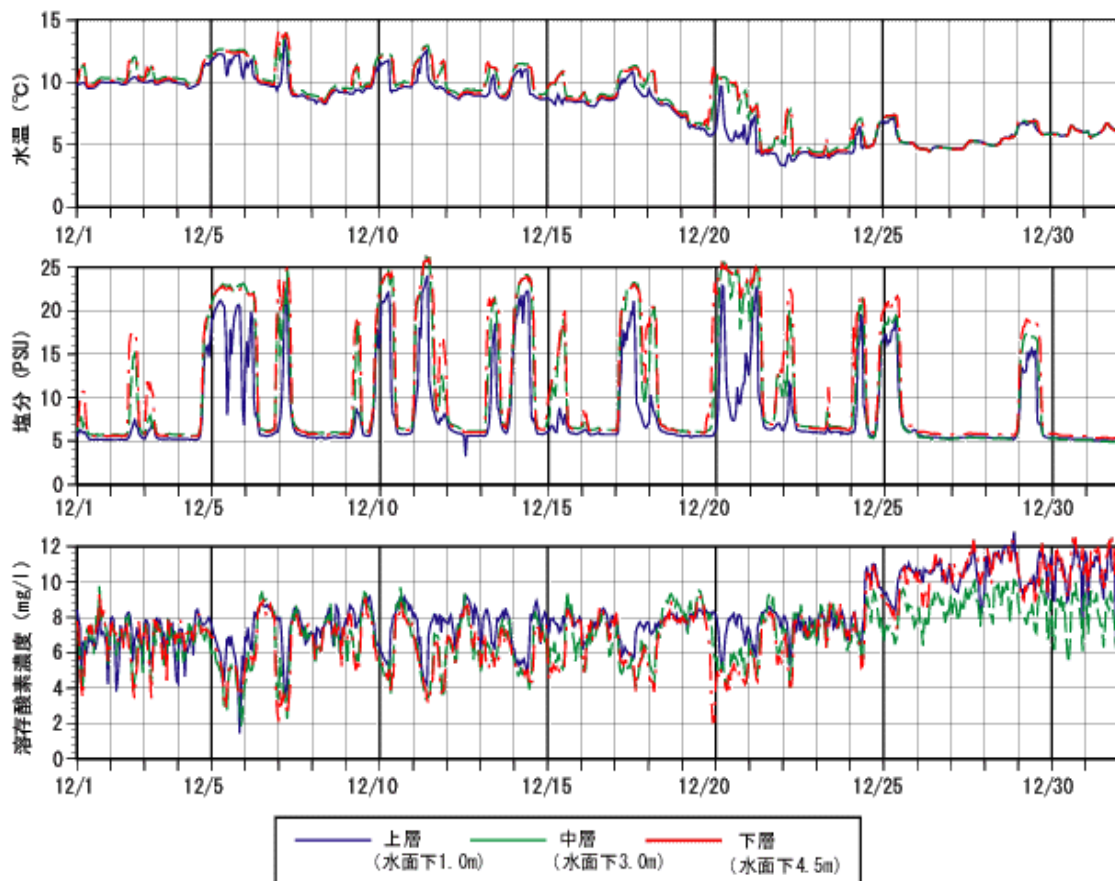


図1 水温・塩分・溶存酸素濃度の時系列変化

気象概況

12月は、表2に示すとおり、平均気温7.0（平年値6.4）であり、平年並であった。

図2に示すように、12月の気圧変動は、12月5～6日、11日、25日に顕著な気圧の低下が見られた。

平均気圧1016 hPaは、平年値（平年値1021 hPa）と比較して若干低かった。

表2に示すとおり、12月の日射量は、0.05 MJ/m²以下がほとんどであり、11月期と比較して小さかった。（11月平均値：0.037 MJ/m²）。

12月の風向・風速は、平均風速3.4 m/sec（平年値3.6 m/sec、西風）であり、ほぼ平年並であった。

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	9.3	1019	2.8	南西	0.03
中旬	7.6	1014	5.3	西	0.033
下旬	4.4	1015	2.3	南南西	0.032
月間平均 (12月)	7	1016	3.4	南西	0.032

(平年値は、平成 11 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)

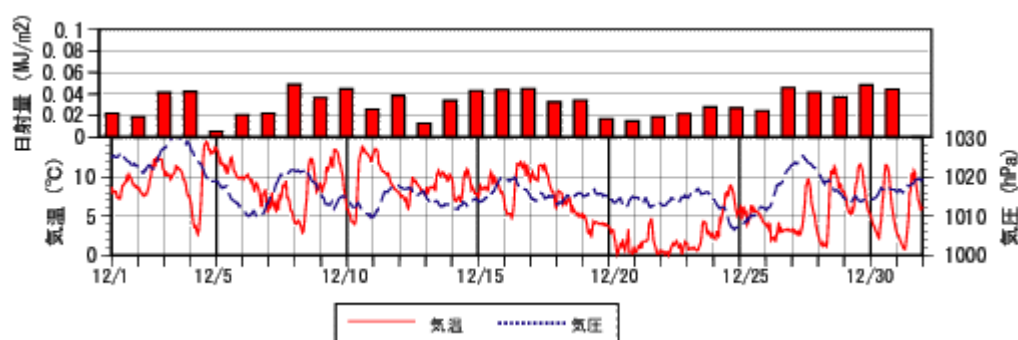


図 2 気温・気圧・日射量の時系列変化

流況

12 月の平均東方流速は、上層 32.4 cm/sec、中層 16.3 cm/sec、下層 11.7 cm/sec であった。また、図 3 に示すように、12 月の東方流速は、12 月 5～6 日、11 日、25 日の気圧低下時に中海から宍道湖へ向かう流れが卓越していた。

12 月においては、顕著な変動は見られなかった。

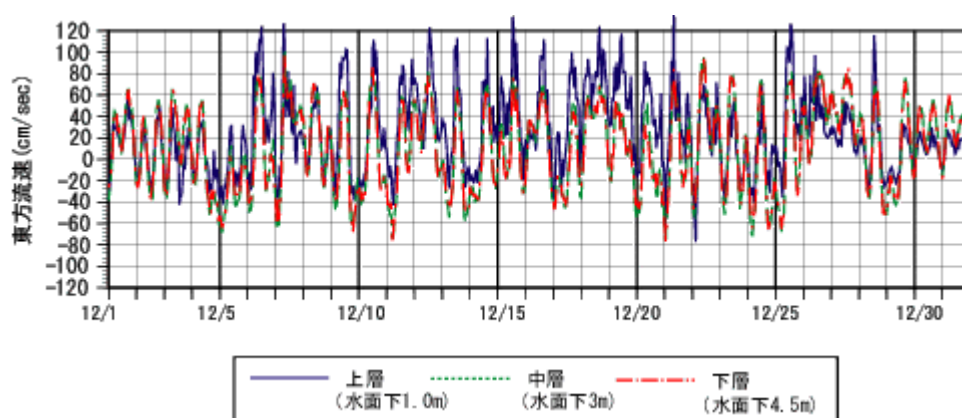


図 3 東方流速の時系列変化