宍道湖流入・流出水調査月報

(平成11年9月期)

水質概要

9月の水温は、表1に示すとおり平年値(上層25.0、中層24.9、下層24.9)と比較すると上旬から中旬にかけては若干高い変動を示し、下旬では平年並の変動であった。図1に示すように、9月中旬から下旬では上旬に比べ、2 ほど急激な低下が見られた。9月期では高塩分水の流入時の中層および下層における急激な低下は見られなかった。

9月の塩分は、表 1 に示すとおり平年値 (上層 4.5psu、中層 5.2psu、下層 5.9psu)と比較すると、上層では平年並であり、、中層、下層では若干高い値を示していた。また、9月は15psu以上の高塩分水の流入が頻繁に観測された。

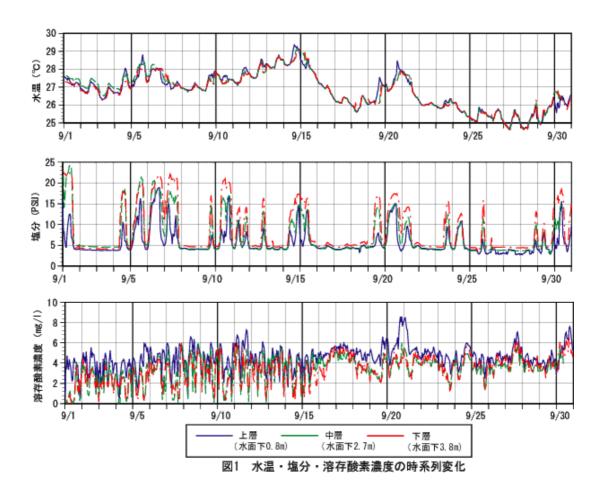
9月は、気圧低下と高塩分水の流入に顕著な関係が見られた。台風 9919 号通過後に急激な気圧の低下が見られたが、塩分変動には大きな影響は見られなかった。(図2参照)。

9月の溶存酸素濃度は、表 1 に示すとおり上層、中層、下層ともに低い値を示していた。 とくに、一方、図 1 に示すように中層および下層では 2mg/l 以下の低い溶存酸素濃度が頻 繁に観測された。中層および下層では、15 psu 以上の高塩分水の流入時に、2mg/l 以下ま で急激な低下が見られた。

表 1 9月期の水質概要

		水温	塩分	溶存酸素 濃度
		()	(PSU)	(mg/l)
	上層	27.2	6.3	4
上旬	中層	27.3	9.1	2.6
	下層	27.2	10	2.5
	上層	27.4	5.7	4.8
中旬	中層	27.3	6.6	3.7
	下層	27.3	8.3	3.5
	上層	25.8	4.7	4.8
下旬	中層	25.8	5.3	3.8
	下層	25.8	7.1	4
月間平均	上層	26.8	5.6	4.5
(9月)	中層	26.8	7.1	3.4
	下層	26.8	8.6	3.3

(水温・塩分平均値は、島根大学 宍道湖・中海水質月報、1994年3月より引用) (表の中の数字は、平均値を示す)



気象概況

9月は、表 2 に示すとおり、平均気温 24.9 (平年値 22.0)であり、平年と比較して 若干高かった。

図 2 に示すように、9 月の気圧変動は、9 月 24 日~25 日に通過した台風 9919 号の通過により 980hPa 以下まで急激な気圧の低下が見られた。

平均気圧 1010hPa は、平年値と比較して若干低かった(平年値 1013 hPa)。

表 2 に示すとおり、9 月の日射量は、上旬から下旬ではおおむね 0.10 MJ/m2 以上で変動していたが、上旬および下旬では、0.10 MJ/m2 以下の日が頻繁に見られた。(8 月平均値: $0.106 \ MJ/m2$)。

9月の風向・風速は、平均風速 2.3m/sec、風向は東(平年値 2.9m/sec,東風)であり、平年並であった。ただし、風向については、機器調整のため欠測としております。

表 2 9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	25.2	1011	1.8	-	0.084
中旬	26	1009	2.7	•	0.088
下旬	23.4	1011	2.4	•	0.074
月間平均	24.9	1010	2.3	-	0.08

(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)

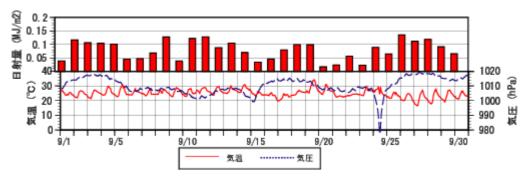


図2 気温・気圧・日射量の時系列変化

流況

9月の平均東方流速は、上層 23.9cm/sec、中層 15.4cm/sec、下層 15.2cm/sec であった。また、図 3 に示すように、9月の東方流速は、9月 24日~25日においては、中海から宍道湖に向かう流れが卓越していたが、台風 9919号通過時には、急激に宍道湖から中海に向かう流れに変化した。このことは、台風通過時の西風により宍道湖湖水が大橋川に吹き寄せられたためと考えられる。全体としては顕著な変動は見られなかった。

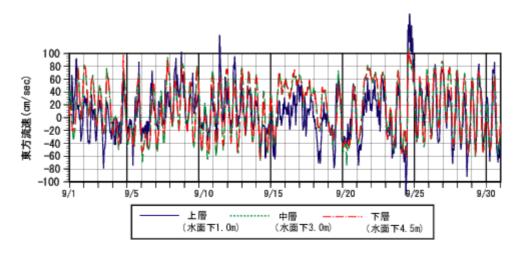


図3 東方流速の時系列変化