

宍道湖流入・流出水調査月報

(平成11年6月期)

水質概要

6月期の水温は、表1に示すとおり平年値(上層23.4、中層22.7、下層22.5)に比べて上旬では平年並であった。図1に示すように、6月中旬では上旬に比べ、5ほど上昇が見られ、下旬では上旬とほぼ同じような水温変動が見られた。また、水深による顕著な差異は見られなかった。

6月期の塩分は、表1に示すとおり平年値(上層5.4psu、中層7.8psu、下層9.5psu)に比べて、上層、中層、下層ともに1~3psu程度高い値を示していた。また、6月期は20psu以上の高塩分水の流入が上旬~中旬では頻繁に見られたが、下旬では6月24日~25日にかけての1回程度しか見られなかった。顕著な気圧低下は、6月17日、24日、27日および29日の4回見られたが、気圧低下に伴う20psu以上の高塩分水の流入が見られたのは、24日の1回のみであった。気圧低下と高塩分水の流入に相関が見られなかった理由として、梅雨前線の活動に伴う雨量の増加により、宍道湖水位が高くなり、中海からの高塩分水の流入が妨げられたためと考えられる。

6月期の溶存酸素濃度は、表1に示すとおり上層では4~5mg/l前後と高く、中層および下層では3mg/l前後と低かった。一方、図1に示すように上層ではほぼ4mg/l以上で変動していた。中層および下層では、15psu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 6月期の水質概要

		水温 ()	塩分 (P S U)	溶 存 酸 素 濃 度 (m g / l)
上 旬	上 層	23	8.4	5.1
	中 層	22.8	9.5	3.6
	下 層	22.8	11.1	3.1
中 旬	上 層	24.6	9.5	4.7
	中 層	24.5	10.8	4.6
	下 層	24.6	12.3	3.4
下 旬	上 層	23.2	7.1	4.2
	中 層	23.1	7.7	4.1
	下 層	23.3	7.9	3.1
月 間 平 均 (6 月)	上 層	23.6	8.3	4.7
	中 層	23.5	9.3	4.1
	下 層	23.6	10.4	3.2

(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)

水質

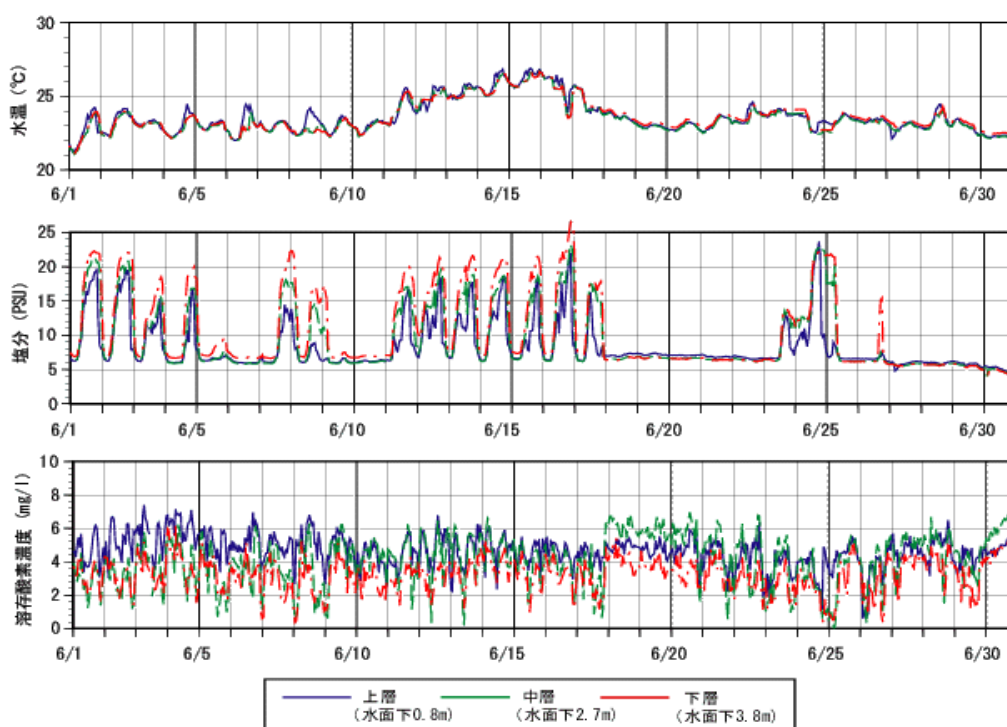


図1 水温・塩分・溶存酸素濃度の時系列変化

気象概況

6月期は、表2に示すとおり、平均気温21.5（平年値20.9）であり、ほぼ平年並の気温であった。

図2に示すように、6月期の気圧変動は、観測期間中4回程（6月17日、24日、27日、29日）顕著な気圧の低下が見られた。

平均気圧1007hPaは、平年値1009hPaと比較して若干低かった。

表2に示すとおり、6月期の日射量は、上旬から中旬では0.10MJ/m²以上で変動しており、下旬では0.05MJ/m²以下の日が頻繁に見られた。（6月平均値：0.10MJ/m²、5月平均値0.14MJ/m²）。

6月期の風向・風速は、平均風速2.4m/sec、風向は南東（平年値3.2m/sec、東風）であり、平年並であった。

表 2 6 月期の気象概要

	気温 ($^{\circ}$ C)	気圧 (hPa)	風速 (m/sec)	風向	日射量 (MJ/m 2)
上旬	20.9	1009	2.4	南東	0.13
中旬	22.2	1006	2.5	南東	0.1
下旬	21.6	1006	2.5	南東	0.07
月間平均 (6月)	21.5	1007	2.4	南東	0.1

(平年値は、平成10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)

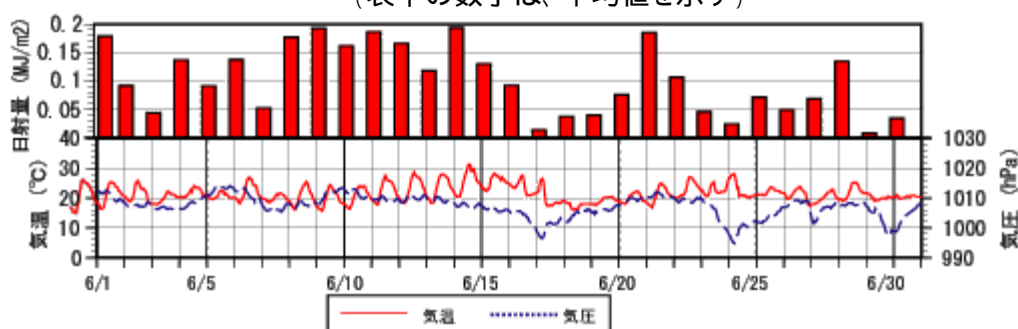


図 2 気温・気圧・日射量の時系列変化

状況

6 月期の平均東方流速は、上層 11.2cm/sec、中層 20.1cm/sec、下層 17.8cm/sec であった。また、図 3 に示すように、6 月期の流況は、上旬から中旬では、潮汐に伴う大橋川の往復流が見られ、下旬では、宍道湖から中海に向かう流れが卓越していた。

6 月期全体として、大橋川の流れは、上旬から中旬までは潮汐干満による往復流が卓越し、下旬では梅雨前線の活動に伴う雨量の増加により、宍道湖水位が上昇し、宍道湖から中海に向かう流れが卓越していたものと考えられる。

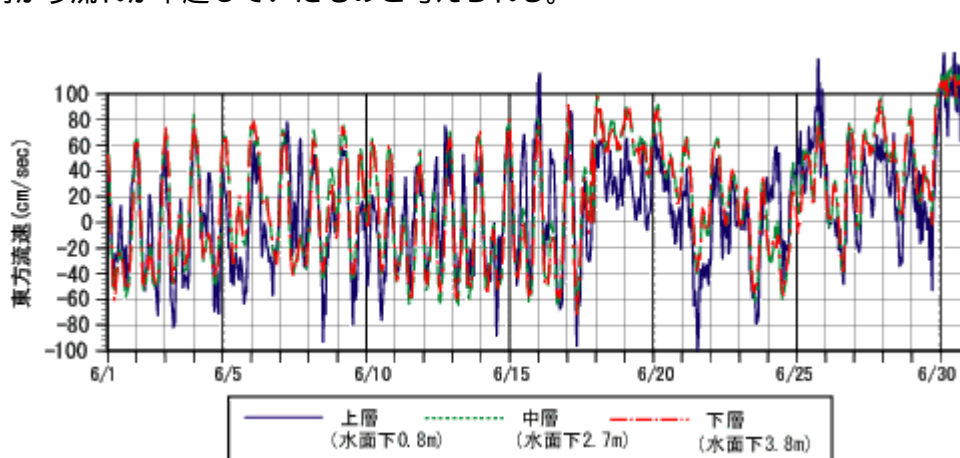


図 3 東方流速の時系列変化