宍道湖流入・流出水調査月報

(平成12年3月期)

水質概要

3月の水温は、表 1 に示すとおり平年値(上層 8.0 、中層 7.7 、下層 7.6)に比べてほぼ平年並の変動であった。図 1 に示すように、3 月中旬から下旬では上旬に比べ、5 ほど上昇が見られた。また、水深による顕著な差異は見られなかった。高塩分水流入時に中層および下層で水温の上昇が見られた。

3月の塩分は、表 1 に示すとおり平年値 (上層 2.7psu、中層 2.8psu、下層 2.9psu)に比べて、上層、中層、下層ともに $2\sim5$ psu 程度高い値を示していた。また、3 月においては 15 psu 以上の高塩分水の流入は 13 回観測された。

3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(3月12日、16日、19日、 24日、29日の5日間が顕著であった)。(図2参照)

3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 $6.4 \sim 10.3~\text{mg/l}$ と比較的高い値を示していた (平均値:上層 8.6、中層: 9.5、下層: 9.3~mg/l)。

図 1 に示すように、上旬から下旬にかけてほぼ同じ変動をしており、全層にわたって $6.4 \sim 10.3 \, \text{mg/l}$ と高い溶存酸素濃度の値を示していた。また、 $15 \, \text{psu}$ 以上の高塩分水流入時に溶存酸素濃度の低下が見られたが、夏季に比べて極端な低下は見られなかった (最低 $4.0 \, \text{mg/l}$)。

		水温	塩分	溶存酸素 濃度			
		()	(PSU)	(mg/l)			
上旬	上層	6.6	5.1	10			
	中層	6.8	6.3	10.3			
	下層	6.5	7	10.3			
	上層	8.2	5.6	9.6			
中旬	中層	8.4	7.5	9.3			

9.5

9.7

9.4

8.1

8.3

8

8.2

4.9

6.4

6.7

7.4

9.1

6.4

8.9

8.4

8.6

9.5

9.3

表1 3月期の水質概要

下層

上層

中層

下層

上層

中層

下層

下旬

月間平均

(3月)

(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)

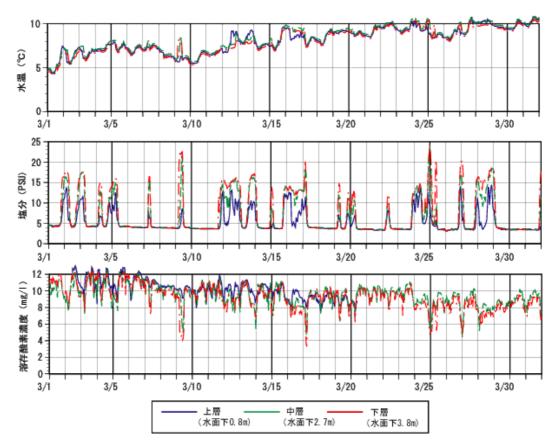


図1 水温・塩分・溶存酸素濃度の時系列変化

気象概況

3 月は、表 2 に示すとおり、平均気温 7.5 (平年値 6.9)であり、ほぼ平年並であった。

図 2 に示すように、3 月の気圧変動は、3 月 12 日、16 日、19 日、24 日、29 日に顕著な 気圧の低下が見られた。

平均気圧 1011 hPa は、平年値 (平年値 1018 hPa) と比較して若干低かった。

表 2 に示すとおり、3 月の日射量は、0.084 MJ/m2 であり、2 月と比較して大きかった(2 月平均値: 0.046 MJ/m2)。

3月の風向・風速は、平均風速 3.6 m/sec (平年値 3.5 m/sec,東風)であり、平年並であった。

表 2 3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	6	1013	3.5	南西	0.082
中旬	7.3	1010	3.2	南西	0.085
下旬	8.9	1008	4.2	南西	0.085
月間平均(3月)	7.5	1011	3.6	南西	0.084

(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)

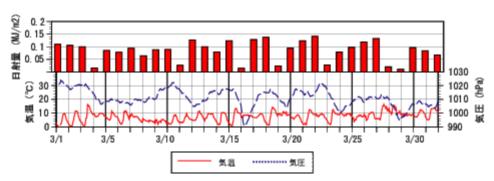


図2 気温・気圧・日射量の時系列変化

流況

3月期の平均東方流速は、上層 19.9cm/sec、中層 22.1cm/sec、下層 20.8cm/sec であった。 3月の東方流速は、3月16日、19日、24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。

3月においては、全体的に宍道湖から中海に向かう流れが卓越していた。このことは、冬季の冬型の気圧配置による高気圧によって日本海水位が低いためと考えられる。

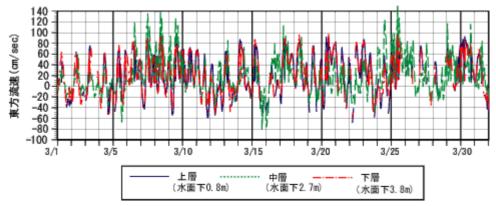


図3 東方流速の時系列変化