

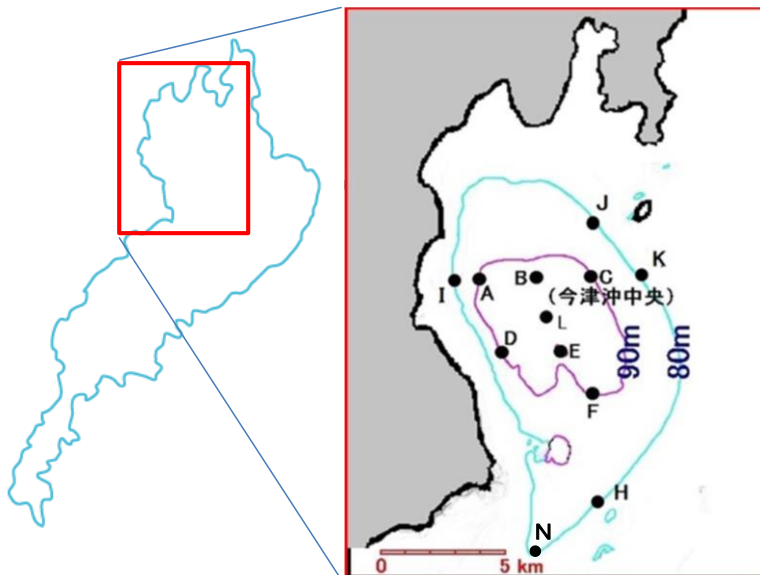
## 【参考】

北湖では、春から夏にかけて水温が上昇すると、表層の水と気温の影響を受けにくい底層の水の間に水温が急激に変化する層が形成され、このような層のことを「水温躍層」と言います。また、水温躍層が形成されると表層と底層の水が混合しにくくなるため、底層のDOは低下します。水温躍層は例年春季から初冬にかけて形成され、その間、底層DOが徐々に低下し、晩秋に最も低くなります。

その後、冬の水温低下と季節風の影響により、水深の浅いところから徐々に循環が起こり、表層から底層で水温やDOなどの水質が一様となります。この現象を「全層循環」と呼んでいます。

北湖今津沖の第一湖盆（水深約 90m 地点）では、例年 1 月下旬から 2 月にかけて全層循環が確認されていますが、平成 30 年度は昭和 54 年度の調査開始以降初めて全層循環が確認できず、令和元年度も 2 年連続で全層循環が確認できませんでした。令和 2 年度以降は 3 年連続で全層循環を確認しています。

### 1. 調査地点



C、L：定期調査地点

A、B、D、E、F：補足調査地点

K、H、I、J、N点（水深約 80m）

：補足調査地点

<第一湖盆水深 90m の面積>

琵琶湖全体の約 5%

<第一湖盆水深 90m 以深の水の容積>

琵琶湖全体の 1% 未満

2. 【速報】調査結果（令和5年9月29日時点）

表1 令和5年度各地点の底層DO調査結果

単位:mg/L

調査地点	5月			6月		7月		8月			9月			
	5/9	5/22	5/29	6/5	6/19	7/3	7/18	8/1	8/21	8/29	9/4	9/11	9/19	9/25
A			8.7		6.8		5.4		5.4	2.8		2.4		<0.5
B										3.6		2.7		1.6
C(今津沖中央)	9.0	8.5	8.5	8.3	7.2	6.8	6.1	4.8	4.3	4.6	3.8	3.5	2.4	2.0
D			8.4		7.4		5.0		5.4	3.5		4.2		2.4
E										4.5		4.4		3.2
F			8.6		7.5		5.8		3.5	4.4		2.9	2.4	2.2
L(第一湖盆中央)	9.4	8.9	8.7	8.3	7.4	6.9	6.6	4.7	3.8	3.2	2.4	3.0	0.8	2.7
K(水深約80m)														4.0
H(水深約80m)														
I(水深約80m)														1.7
J(水深約80m)														3.2
N(水深約80m)														

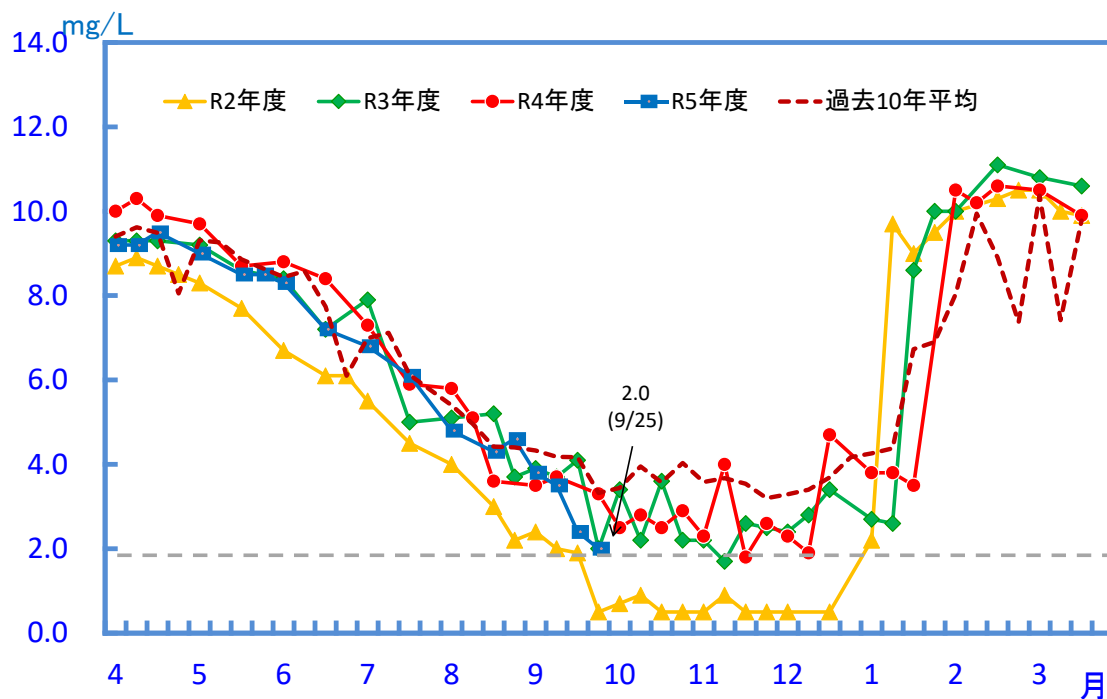


図1 今津沖中央（C点）の底層DO経月変動

※ 昭和54年（1979年）から測定を行っている今津沖中央（C点）の底層DO経月変動を示しています。

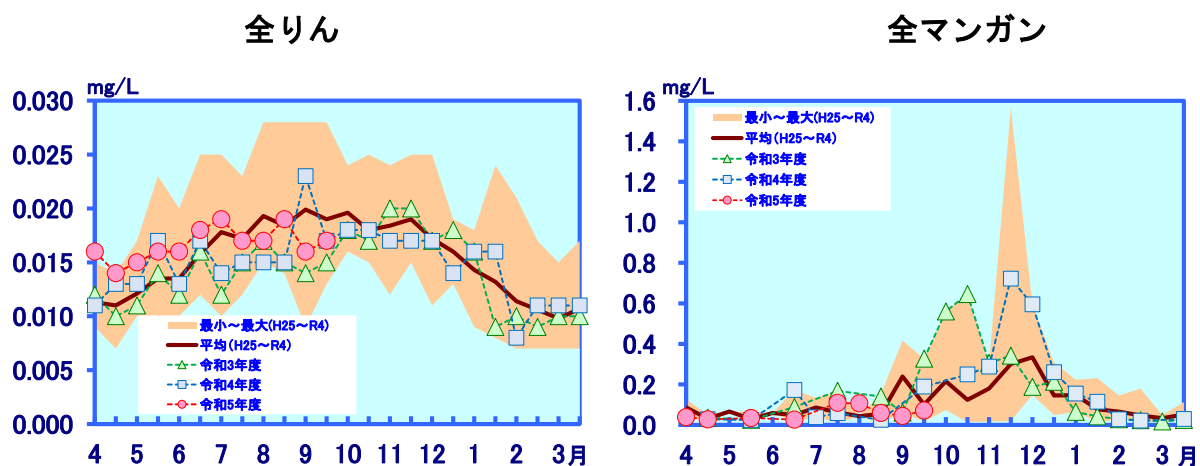


図2 今津沖中央（C点）底上1mの水質（全りん、全マンガン）の状況（経月変動）



図3 水中ロボット（ROV）を用いた湖底調査（9月21日）  
実線：ヨコエビ死亡個体

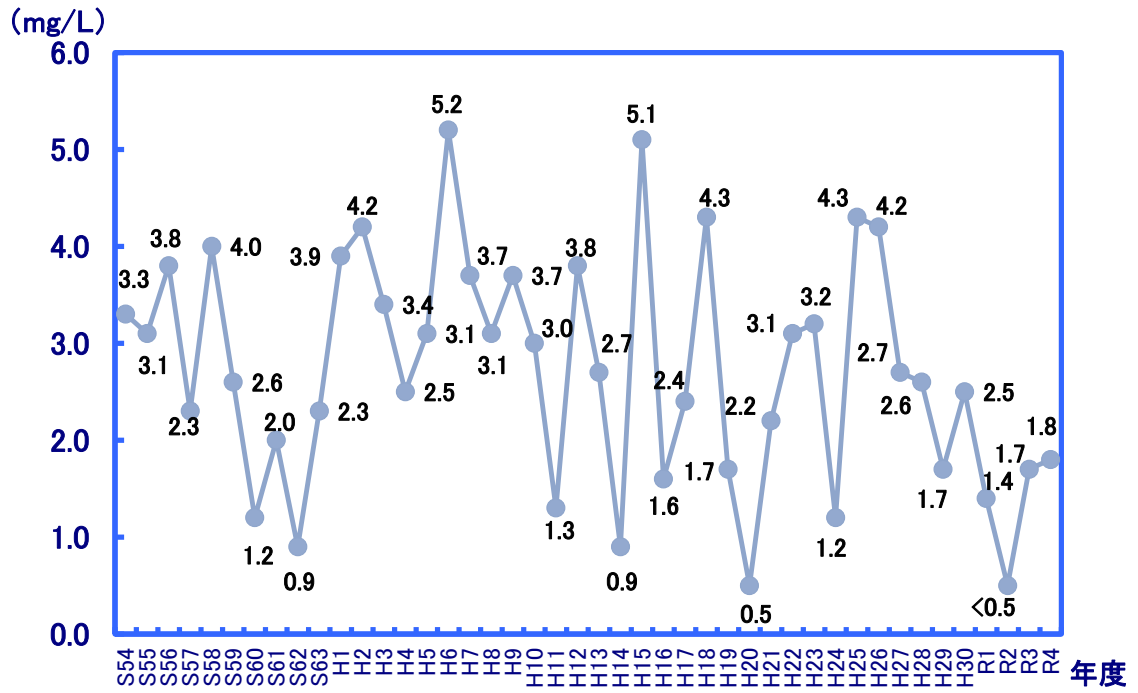


図 今津沖中央（C点）における底層DOの年度最低値