

涸沼流域における水質調査結果

～茨城東高校「涸沼と自然」の授業を通して～

涸沼の湖上調査

湖上水質調査は、毎年8月にNPO法人ひぬま生態系再生プロジェクトの方々と一緒に
行っている。

ライフジャケットを着て、船に乗って涸沼へ行き、3カ所の調査地点で表層と1.5m地点で採水し、その場で水温・pH・電気伝導度・透明度を測定した。同時に、ヘドロの様子とシジミを観察した。



涸沼湖上調査

令和元年8月25日（日）

項目	単位	事項		
調査地点		米津の鼻	前谷ドック前	実験場前（宮前）
調査時刻		10時00分	10時10分	9時40分
気温	°C	28.9	28.9	28.9
水温	表層	29.5	30.4	30.0
	1.5m	29.3	29.2	28.2
電気伝導度	表層	0.61	9.65	8.13
	1.5m	8.83	11.17	9.07
透明度	cm	65	60	80
透視度	表層	32	20	20.5
	1.5m	34	20	18.5
溶存酸素	表層	10	8	8
	1.5m	8	6	8
pH	表層	7.5	7.25	8.5
	1.5m	7.5	7	7.5
COD	表層	20	13	13
	1.5m	13	10	20
亜硝酸イオン	表層	0.02	0.05	0.02 ↓
	1.5m	0.01	0.02 ↑	0.05
アンモニウムイオン	表層	0.5	0.2 ↓	0.2 ↓
	1.5m	0.5	0.2	0.2 ↓
リン酸イオン	表層	0.5	0.15	0.2
	1.5m	0.5	0.2	0.1
塩分濃度	%	0.4	0.6	0.55

考察

湖上調査及び試料採水後は、通常の簡易水質調査や透視度、溶存酸素や塩分濃度測定を実施した。

今回の調査では、メタンガスが発生していないヘドロの中には、シジミがたくさんあり、その地点の水質がきれいであることが分かった。また、メタンが発生しているヘドロも水を浄化している最中であることが分かった。

その後、NPO法人ひぬま生態系再生プロジェクトの実験場へ移動して、水草に実際に触れながら、水草が涸沼の水質浄化や水温を下げることに影響を与えているということを知ることができた。



今後の取り組み

これからも継続して水質調査を実施し、涸沼と涸沼流域河川の水質の変化を観察していく。

また、高い数値が検出された場合は、河川の状況や天候、周囲の環境の変化などを考え、原因を探していく。

河川の環境が良くなるように、ゴミを拾ったり、環境に配慮した洗剤を使用したりなど、自分たちにできることを実践していく。