

## なごや生物多様性サマースクール 2017

### 生きものが棲む猪高の水を調べよう

2017年8月1日 9:30~12:00

運営 名東自然倶楽部 調査グループ

参加者 僅か7人との事でしたが、更に当日2名のキャンセルが有りました。しかし、親さんも参加され、更に兄弟も参加されて、実質10名以上の参加となりました。

森の集会所にて猪高緑地の説明、今日の調査項目とその測定の仕方の説明を行い、実際に測定しに出かけました。

測定地点は、塚の杵池の水草（浮遊植物）の下の水、塚の杵池からこもれば池に向かう流れの水（デッキ下）、こもれば池の水の出口です。（水草の上、塚の杵池の出口も測定する予定でしたが、時間の関係で縮小しました。）

最初に測定したのは、塚の杵池の水草（オオバナイトタヌキモ）の下の水です。塚の杵池は大量の木の葉等が流れ込み、沢山の水草が生え、それらが湖底に沈んでいます。その事から、相当量の有機物が水に溶け込んでいると思われる。と言う事は、COD：Chemical Oxygen Demand 化学的酸素要求度が相当高くなることが予測されました。測定結果は20mg/lと予想通り高い値を示しました。塚の杵池はスイレン（浮葉植物）やオオバナイトタヌキモ（浮遊植物）が多く、水面を覆っています。水面で光合成を行い酸素を出しますが、その下では光合成を行いません。そのような水草の下ではDO：Dissolved Oxygen 溶存酸素が少ない事が予想されます。測定結果は、4.0mg/lとやはりかなり低い値



を示しました。溶存酸素が少なくても生きていけるコイやフナでも苦しいレベルでした。

次に測定したのは、デッキ下の流れです。ここは、塚の杵池からの流れだけでなく、左右の尾根からしみ出す水も集まって流れています。流れによって、水は攪拌され空気と触れる機会が多く、溶存酸素が多くなると予想されました。測定結果は、10mg/l と予想以上の過飽和状態の高い値を示しました。COD も 6mg/l と塚の杵池よりもかなり低くなっていました。

最後に測定したのはこもれば池です。塚の杵池水系の一番下の池になります。2013 年末にできた新しい池で、水草は殆ど生えていません。抽水植物が岸辺に散在している程度です。COD 17mg/l、DO 7.0mg/l でした。COD はやはり色々な植物の葉が流れ込んでいる事で高いのですが、DO は流れ込む水の DO が高いのと、水面を覆ってしまう植物が無い事から、高いレベルの値を示しました。

意外だったのは、見た目汚いこもれば池の透視度が 52cm と小差ですが 3ヶ所の内一番高かった事です。感覚では見間違えてしまう。やはり、測定してみる必要があると改めて感じました。

最後に、森の集会所で結果の共有、解説を行い解散としました。親さんも含めて初めてパックテストを行ったとか透視度計を見たと言う方が多く、色々な体験をして頂けたと思います。

	塚の杵池	デッキ下の流れ	こもれば池	
	水草の下		排水口	
気温	32.7	30.5	33.8	°C
水温	29.7	28.3	28.6	°C
pH	6.0	7.0	6.5	
COD	20.0	6.0	17.0	mg/l
DO	4.0	10.0	7.0	mg/l
透視度	41.2	46.5	52.0	cm
水の色	薄い黄緑	淡い黄緑	淡い黄緑	
におい	2水草臭い	2	2	

オオバナイト  
タヌキモの下

DOは過飽和状態

塚の杵池の測定点は周辺が草原。  
デッキの測定点は木陰に有ります。  
こもれば池の測定点は、周辺が舗装と芝生です。  
気温にその影響が出ています。