

日光が池の水質に与える影響

前期中庭班

1. はじめに

池水が濁っていたので水質調査を実施したら、**COD 値※だけが環境の基準を超えていた**。そこで、池の COD 値が異常な値になる原因を突き止めたいと考え、実験を始めた。

2. 予想

池の水を汲み理科室で放置した後、COD値を測定すると、**あまり数値が上がらなかった**。理科室より中庭は日光が当たる量が多いため、**日光が当たるほうがCOD値は高くなるのではないだろうか**。

3. 実験方法

- 透明なプラスチックコップ6個と水槽2台に池の水を入れる
- 日向と日陰に分けて理科室で放置
- 1日ごとにCOD値を測定

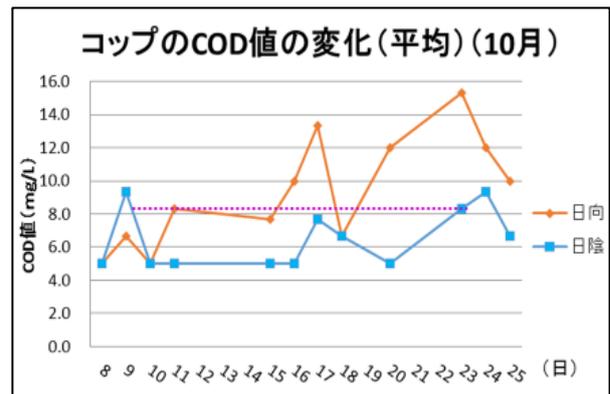
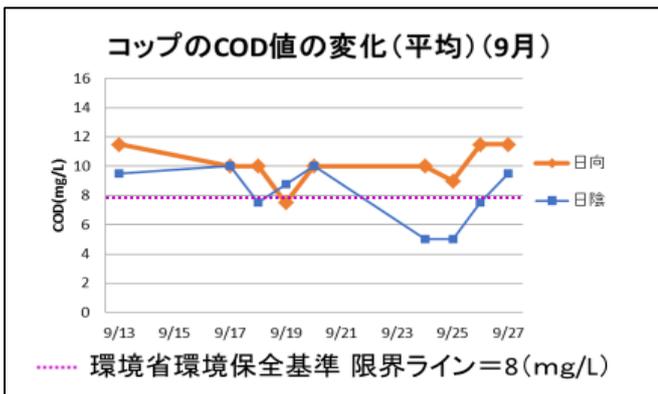
実験道具

- コップ日向・日陰：各3個
- 水槽日向・日陰：各1台
- 温度計・CODパックテスト

実験期間

- 1回目...10日間
- 2回目...1ヶ月間

4. 実験の結果



5. 結論

長期的に見ると日陰の方が COD 値は低い傾向に見えるが断定は出来ない。また実験に使っていた水に藻が発生していたが、日向の方の藻の方がたくさん発生していた。

6. 考察

日光のせいでCOD値が上がったとは断言できない。もっと観察が必要だということが分かった。藻と日光に何か関係性がある可能性がある。

7. 今後の展望

もっと長期的な観察をし、実験の時に増えた藻と COD 値の関係についての実験もしていきたい。

8. 参考文献

- デジタル大辞泉
- 環境省水質汚濁に係る環境基準
- 生活環境の保全に関する環境基準
- ISAHAYA HIGATA NET 水質データの基礎知識

<http://www.isahayahigata.net/isa/libr/lb971030s/uiyoutu.html>

※ 水中の有機物などを薬品で、酸化するとき消費される酸素の量



COD値のパックテスト