

水の都の汚染

1. はじめに

僕たちの暮らしにとって、水はかせない資源です。

大阪で使われている水は琵琶湖などから流れる川からとっています。

大事な資源にもかかわらず、僕たちは当たり前のように水を使ってしまっています。

そこで、僕たちは「自分たちの飲んでいる水が元はどれほど汚れているのか。」と思い、調べることにしました。

2. 調査方法

汚れの度合いを比べるために淀川と大和川で調査を行いました。採水地でpH、亜硝酸(NO₂-N)、硝酸塩(NO₃-N)、リン酸塩(PO₄-P)、COD、をパックテストを用いて数値を測定し、表にまとめました。

二つの川の上流・中流・下流の三か所で周りの環境と川の汚染との関係を調べ、何が汚染の原因となっているか考えました。

3. 調査地点

- ・大和川(上流・中流・下流)と淀川(上流・中流)です。
数回に分けて調査しました。



大和川



淀川

4. 調査結果と考察

測定結果 1

	大和川 上流部		淀川 上流部	
硝酸	2	やや汚染	1	綺麗
亜硝酸	0.04	やや汚染	0.02	綺麗
リン酸	0.2	やや汚染	0.1	やや汚染
COD	8以上	汚染	2	綺麗
pH	7.5	中性	7.0	中性

* pH以外の単位は全てmg/L

測定結果 2

	大和川 中流部		淀川 中流部	
硝酸	3	やや汚染	7	汚染
亜硝酸	0.1	汚染	0.02	綺麗
リン酸	0.2	やや汚染	0.5	汚染
COD	6	やや汚染	5	やや汚染
pH	7.5	中性	7.5	中性

* pH以外の単位は全てmg/L

(測定結果 1・2)

- ・大和川の上流が汚い理由は、川周辺に建っていた工場であり、淀川の上流がきれいな理由は、周辺の自然環境が良かったことが原因と判明しました。
- ・大和川の中流にはごみや洗剤の泡などがあり汚染の状態がひどく、淀川の中流にもごみはあったのですが、魚が少し居て川周辺の生き物が大和川より多かったことが汚染状態に関係していたと考えられます。

5. まとめ

- ・測定結果より、川の汚染状態は周りの環境に深く関係していると判明しました。また、自分たちの飲んでいる水が元はひどく汚染していて、汚染の原因は自分たちであることが再確認できました。

6. 参考文献

- ・合同出版
だれでもできる パックテストで環境調べ