

佐保川の水質

5組 岩井優月 勝山碧音 嶋田和実

〈目的〉

自分たちの身近な川である佐保川について調べ、その現状を理解することで水質の改善を目指すため。

〈仮定〉

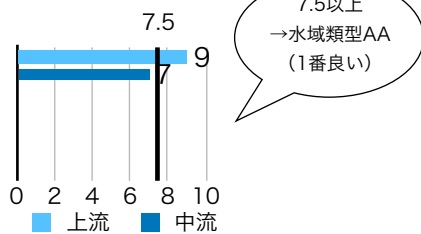
上流よりも中流の方が水質が良くないのではないか。

〈調査方法〉

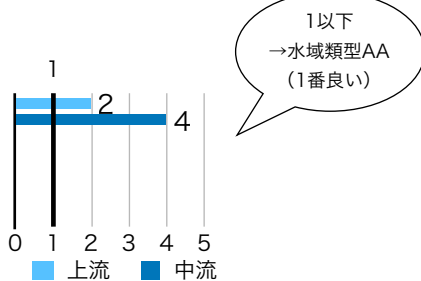
- ・水質調査キットによる川に含まれる酸素濃度などの調査
- ・ざるを使って川の中の生物を採取し、種類・スコアを調査
- ・インターネットによる文献調査

〈結果〉

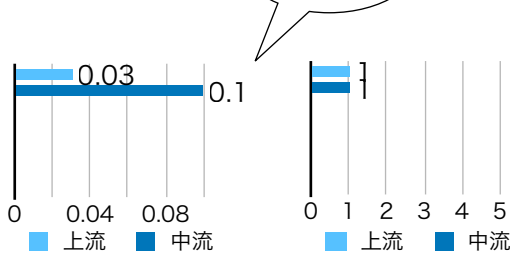
○水質調査キット



DO
(溶存酸素)



COD
(化学的酸素消費量)



PO₄³⁻
(リン酸態リン)

NO₃⁻
(硝酸)

〈参考文献〉

- <http://www.aonegi.com/kouu-chisso5.pdf>
- <http://hydro.iis.u-tokyo.ac.jp/OpenHouse/2/2-2.html>
- <https://www.env.go.jp/kijun/wt2-1-2.html>
- <https://www.city.nara.lg.jp/uploaded/attachment/8365.pdf>
- https://www.h2o.nara.nara.jp/file_library/124670940.pdf

○水生生物

上流

- カワゲラ (スコア:9)
 - オニヤンマ科 (8)
 - クダトビケラ科 (8)
 - サワガニ (8)
 - ヨコエビ (8)
 - オオマダラカゲロウ (8)
 - マダラガガンボ (8)
 - ミズムシ (2)
 - コウガイビル (2)
- スコア平均:8.14

中流

- ヨコエビ (スコア:8)
 - ガガンボ科(8)
 - カワナ (8)
 - トビケラ科 (7)
 - サナエトンボ科 (7)
 - ハグロトンボ (6)
 - コカゲロウ (6)
 - シジミガイ類 (3)
 - ザリガニ (2)
- スコア平均:6.11

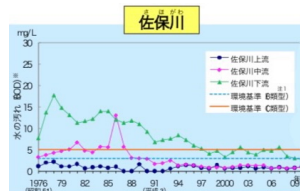
〈考察〉

水質調査キットと水生生物の結果より、中流より上流の方が水質が良いことがわかった。

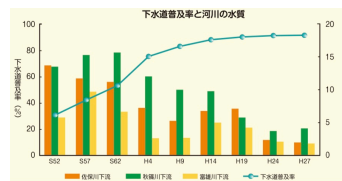
これは、川の周辺の環境が、上流の周りでは田んぼや畑が広がっていて、家などが周りに無く、人があまりいなかったのに対して、中流の周りでは道路があり、家が多かったことが原因だと考えられる。

よって、人間の活動の影響により、中流より上流の方が水質が良くなったと考えられる。

☆佐保川の水質の改善について



2009年:上流と中流で
ほとんど変化なし
1986年:上流と中流で
水の汚れ度合いが
大きく違う



下水道の普及率が上がるにつれて、佐保川の下流やその他の河川の水質の汚れ度合いが減っていることがわかる。

→下水道が整備され、下水道に接続する家庭が増えたことが佐保川の水質の改善につながったと考えられる。

※工場などが川に汚れた水を流していないかの立ち入り検査や、水質検査による水質監視、佐保川一斉清掃などの奈良市や地域での川を綺麗にするための取り組みも、佐保川の水質改善につながったと考えられる。

また、油をそのまま流さない、洗剤を使いすぎないなどの私たちの日々の小さな取り組みも水質の改善につながっていく。

〈まとめと感想〉

佐保川の水質の改善は、奈良市や地域での下水道の整備を中心とする取り組みによる結果であり、私たちの日々の取り組みも欠かせないということが分かった。

私たちの発表を聞いて、佐保川や自分の身近な川に関心を持ち、水質改善のために取り組んでくださる方が増えると嬉しい。