

環境DNA調査

7月27日(土)、生物の夏期講習の一つ、「環境DNA調査」が相模大堰で行われました。



< memo >

- ・ 天気 晴れ☀
- ・ 気温 35℃
- ・ 場所 さがみおおせき 相模大堰下流
- ・ 参加生徒 4名
(1年2名 2年1名 3年1名)

< 調査手順 >

- ① まずはバケツを川に投げて、川の水を汲む。 \ なかなか遠くに飛ばせない… /



- ② 汲んだ水をシリンジで吸い上げる。1回50mLずつ。



- ③ カラムに通して濾過。



ここがカラム!!
中の綿にDNAを
集めています。

/ この押す作業が結構大変… /

④ ①～③を10回繰り返し、計500mLの川の水をカラムに通す。

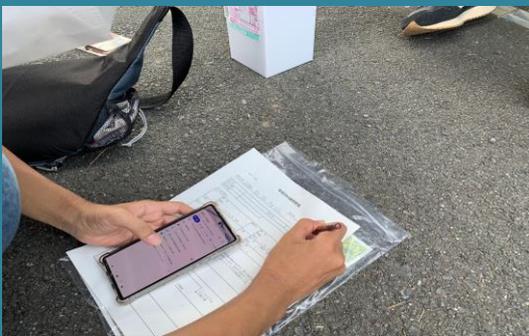


参加生徒は学年がバラバラでしたが、4人で協力して作業に取り組んでいました。

⑤ 研究機関に送るために保存液を垂らす。



⑥ 調査報告書に記入。調査した場所も忘れず記録。



<参加生徒の振り返りより>

- ・ 河川でのDNA採取と聞き、魚を獲ったり川の中にいる生物を捕ると思っていましたが、川の水の中にDNAが浮いていることを、初めて聞き、とても勉強になりました。
- ・ 川に流れている無数のDNAを採取することで、どんな生物が生息しているのか推測できるということを学べた。
- ・ 人間のDNAをあまり検出させないように手袋を使ったり、バケツの淵に川の水以外が入ったらもう一回やり直したりして、気をつけなくちゃいけないことが沢山あった。
- ・ 今回の体験の中で、目には見えないものの、DNAが無数に付着している綿の姿が未知が詰まっているようで特に印象的だった。調査結果が待ち遠しい。
- ・ 志望している大学でもフィールドワークをするため、今回の体験で学んだことを活かしていきたいと思いました。

?? 環境DNAとは??

河川などの水を採取し、その中に存在するDNAを分析することにより、間接的にそこに生息する生物を調査する手法のこと。

(『河川のモニタリング調査の県民調査員を募集します』 <https://x.gd/g6Edh>より)