

綾瀬川の水を感じよう



学習のねらい

- においや透明度などから水の汚れを測ることができることを理解する。
- におい、透視度の計り方を学ぶ。

1. 採水の仕方

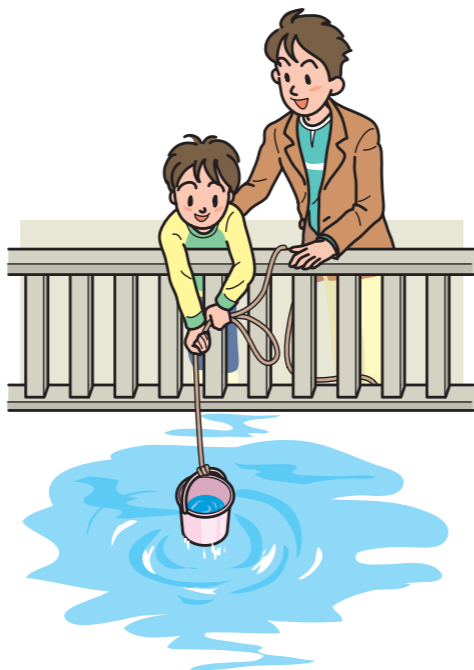
- ・採水にはバケツを持っていきます。水道水できれいに洗って、ひもをつけて下さい。少量ならば柄のついた柄杓が便利です。
※調査に使う水は少量で十分なのでバケツは小さめのものを用意してください。大きいバケツですと、水を入れてバケツを引き上げた時、重さで川に引き込まれてしまう危険があります。
- ・川の水を学校へ持って行く時は、ペットボトル、ガラスびんやポリびん等を、洗剤を使わずに水道水でよく洗って持って行って下さい。

● 採水

深いところは、柄つきの柄杓で岸から採ります。橋の上から採る時は、ひもつきの空き缶やバケツを投げ入れる方法が便利です。また水を探る時は、子供たちだけにまかせず指導者が必ず付き添うようにして下さい。

● 注意すること

- 1.バケツやペットボトルを調査地点の水で2～3回注ぎます（この作業を共洗いといいます）。
- 2.川の水を探るポイントは、川に流れ込む水や排水路の影響を避けるために真ん中の水を探るのが最適ですが、必ずしも真ん中でなくても構いません。指導者が状況を判断して、適切な場所から水を探るよう指導して下さい。
- 3.水を持ち帰るときは、漏斗等を使いバケツからペットボトル等に移し替えて下さい。入れ終わったらフタをしっかり閉め、外側にしっかりとマジックで調査地点と採取した日時、天気（雨が降っていたら、その程度）を記入しておきます。



2. 水のおいをかぐ

バケツ等で水をとったあと、ビーカー等に水を移して、ゆっくりと動かしながら臭いを嗅ぎます。匂いには、以下のような種類があります。

1. 植物性（青草の臭い、藻の臭い）
2. 魚貝類（生ぐさい）
3. 腐敗臭（下水、食べ物が腐った臭い）
4. 薬品（プールの消毒の匂い、腐った卵のような臭い）
5. 不快な臭い（腐ったキャベツやタマネギ、むれた靴下の臭い）
6. 金属
7. 土やカビの臭い



3. 透視度をはかる

水の濁り具合を計る道具を透視度計といいます。透視度計は買うと高いですが、ペットボトル等で簡単に作れます。

透視度計のつくり方

準備するもの / ペットボトル、マジック、カッター、牛乳パック、ものさし

①ペットボトルの底をカッターナイフで切り取ります。
ペットボトルの切り口は危険です。テープを貼るなど工夫して下さい。

②ペットボトルのふたの大きさにあわせて牛乳パックを切り取り、二重十字を書いて、ふたの裏にはめ込みます。

③ペットボトルに1cmごとに目盛りをつけます。
目盛りはここを0cmとして1cmごとにつけます。

④ペットボトルのふたを閉め、川で採ってきた水をいっぱい入れます。

⑤ふたを少しあけて水を落とし、二重十字が見えたところでふたを閉め、目盛りを読みます。

川の透視度の目安

とても澄んでいる… 1m以上
澄んでいる…………… 50cm
濁っている…………… 15cm
とても濁っている… 5cm

綾瀬川の透視度 (H16年)

槐戸橋	39.2cm
手代橋	35.1cm
内匠橋	40.0cm
平均	38.1cm