

題名 水のごみを調べよう！

1. 学習のねらい

自分たちの身近にある川は、きれいなのでしょうが、「昔は泳げるくらいきれいだったのですが、今では・・・」という話をよく耳にしますが、自分たちの住んでいる地域の川の水は、どのくらい汚れているのでしょうか？そこで、川の水を採取して、水にごり（透視度）を調べます。また、川以外にも自分たちの身の周りにある水の汚れも調べてみましょう！

現状を知ること、これからどのようにしていくべきか、自分の考えを持ちましょう。

2. 実施について

- (1) 実施時期：1年を通して可能 (2) 実施場所：川、用水路など
(3) 指導時間：2時間 (4) 指導対象：高学年

3. 準備するもの

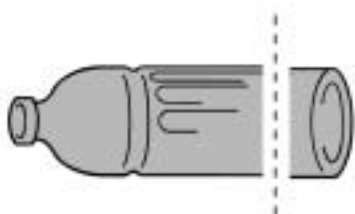
- (1) 1.5ℓ以上のペットボトル (2) カッター (3) ものさし
(4) 油性ペン (5) ハサミ

4. 学習の進め方

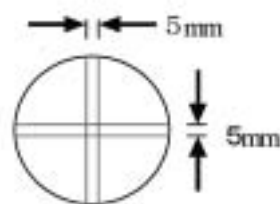
(1) 透視度計をつくろう！

水の透視度を調べるために、簡単な透視度計をつくります。

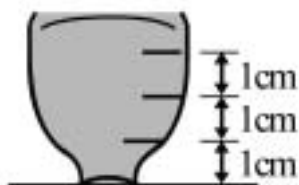
ペットボトルの底を切り取ります。



ペットボトルのふたの内側に、二重線で十字を書きます。この時、線の間隔は5mmにします。



ペットボトルに1cmごとに目盛りを書いて完成です。



水がきれいな場合は、ペットボトルを2個つないで、長い透視度計を作りましょう。このとき、つなぎ目から水がもれないように注意してください。

(2) 水のよごれを調べよう！

調べてみたい水を、ペットボトルなどで汲んできます。この時、水温も測っておきましょう。(川に行くときは、必ず児童の安全等に気をつけてください。)

採取してきた水を少しずつ、透視度計に入れていきます。

(底にある十字が見えなくなるところまで、水を入れましょう)

ふたをゆるめ、少しずつ水をこぼしていきます。ふたに書いた十字の線がはっきり見えたら、ふたを閉めます。(下の方に小さな穴を開けて、指でふさぐようにしてもよいでしょう。)

ペットボトルの目盛りを読みます。その目盛りの数字が、その水の透視度ということになります。(目盛りは、真横から正確に読むようにしましょう。)

5. 実施上の工夫・留意点

(1) 水を採取したらすぐに測定してください。

(2) 直射日光の当たらない日かげで測定してください。

6. 参考資料

文献：『環境を学ぶ体験学習』水谷光雄著・こどもくらぶ編(2002年)ポプラ社

【ワークシート】

記録表

水のよごれを調べよう！		月 日 ()	天気	気温
採 取 場 所	色・においなど	透視度	思ったこと	