

# 水の浄化研究 1E

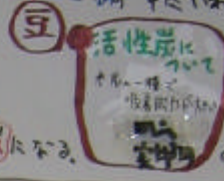
1年E組 中野 悠希

**1 目的** 私たちは川や湖の水を浄水場できれいにして水道水として使っています。少々汚れた水を自分の手である程度きれいにすることができるとか実験しました。



## ① 使用済みのかりばしからの炭づくり

- ① ギョーの空き缶の内部の糊を削り、その中に細かきりばしをPH3体くまで包み、空き缶の中に入れておく。
- ② PH3体くまで空気をこき出さず、バーナーで約10分加熱する。
- ③ 炭になったかりばしを取り出し、取り出す。



XE11 ① かりばしは木炭化剤の水溶液に1日漬けたらよい。ただし炭は活性炭になる。

## ② できた炭を使って水の浄化

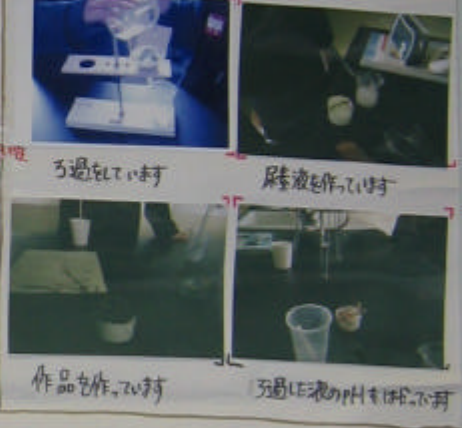
- ① 汚れた水をろ過装置にして、3層装置を作って10目のろ過を行う。ゆかにミョウバンと炭を入れかける。
- ② ①のろ過を活性炭をばらしたろ過装置に5分で2回目のろ過を行う。
- ③ 3液のpHを測り、水の性質を確認する。

ろ過回数	pH	濁り	臭気
1回目	7.5	あり	あり
2回目	7.2	あり	あり
3回目	7.0	なし	なし

## ③ きれいな水で尿素の結晶を作る。

- ① ろ過したろ過 30ml と尿素 (大粒2粒) をビーカーに入れ、加熱する。
- ② プラスチックのコップにPVAを10ml、容器用洗剤を5ml、木工用ボンドを5mlを入れ、加熱する。
- ③ ①と②を混ぜる。
- ④ エンゼルや木炭など形を作るための型を貼って作品の型を作る。③の液をかける。
- ⑤ 尿素の析出から取り出し、乾燥させる。結晶の成長を行う。

## 実験の様子



## ④ 各組の作品



## 水の環境保全へのメッセージ

きれいな水は大切。水を汚さない。ゴミを捨てない。みんなの力で水をきれいにしよう。

水は大切。きれいな水は大切。水を汚さない。ゴミを捨てない。みんなの力で水をきれいにしよう。

ゴミ捨てない

三重 亀山