

実験 11 ペットボトルの銀めっき～金属光沢～

<目的> ペットボトルに銀めっきを行い、金属の性質について考える。

<準備>

[器具] 駒込ピペット, ペットボトル (ふた付き), 試験管 (駒込ピペット用), 試験管立て, 保護メガネ, 手袋

[薬品] 0.2mol/L 硝酸銀水溶液+エチレンジアミン溶液, 1.5%グルコース水溶液, 1.0mol/L 水酸化ナトリウム水溶液

<方法>

- ① ペットボトルの水を捨て、0.2mol/L 硝酸銀水溶液+エチレンジアミン溶液 5mL と 1.5%グルコース水溶液を 5mL ずつ取り、ふたを閉めてよく振り混ぜる。
- ② ①に 1.0mol/L 水酸化ナトリウム水溶液を加えてふたをして振り混ぜ、ペットボトルを横にして、ペットボトルの内壁に溶液がいきわたるように、くるくる回す。このとき、ふた側や底にもいきわたるように気を付ける。
- ③ 全体にメッキできたら、ペットボトルの中の溶液を廃液回収容器に捨て、ペットボトル内を水道水で軽くすすぐ。

<結果> ペットボトルの変化の様子を書け。

--

<考察>

- ① この実験からわかる金属の性質は何か。

--

- ② ①以外の金属の性質には何があるか。また、それらの性質の原因は何であると考えられるか。

性質
原因

<わかったこと, わからなかったこと>

--

<感想>

--

年 組 番 氏名
