



〔自分の考え〕



実験2 ・ 塩化銅水溶液に電流を流したときの変化を調べる

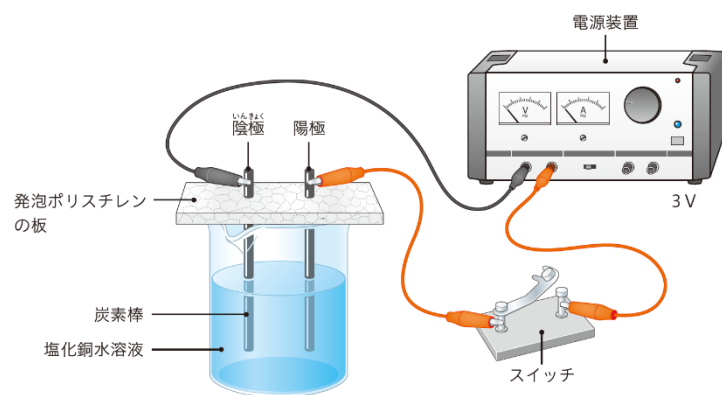


- 〔目的〕 塩化銅水溶液に電流を流したときの、電極付近の変化の様子を調べ、どのような物質が生じたのかを確かめる。
- 〔準備〕 ☐ 塩化銅水溶液（約10%） ☐ 赤インク ☐ 炭素棒（2本） ☐ ビーカー ☐ 試験管 ☐ スイッチ
☐ 試験管立て ☐ 電源装置 ☐ クリップつき導線（3本） ☐ 薬さじ（金属製） ☐ スポイト ☐ ろ紙
☐ 発泡ポリスチレンの板 ☐ 保護眼鏡

ステップ1 塩化銅水溶液に電流を流す

- 炭素棒を電極とした右の図のような回路をつくる。
- 3Vの電圧を加えて3～4分間電流を流す。

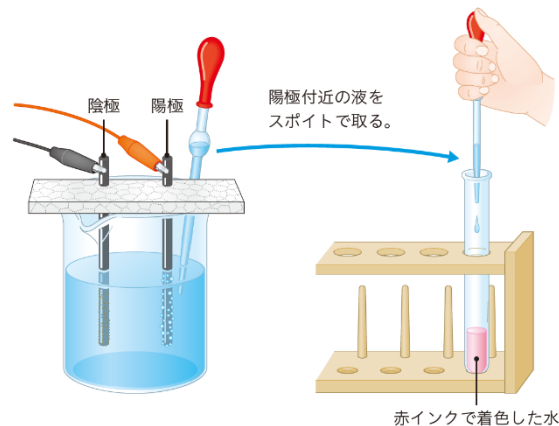
注意 ・ 実験中は必ず換気を行う。



ステップ2 電極に生じる物質を調べる

- 電流を流しているときの、陽極や陰極付近での変化の様子を観察する。
- 陽極付近に発生する気体のにおいを調べる。
- 赤インクで着色した水を入れた試験管に、スポイトで取った陽極付近の液を加えていき、色の変化を観察する。

注意 ・ においを調べるときには、気体を吸い込まないように十分注意する。



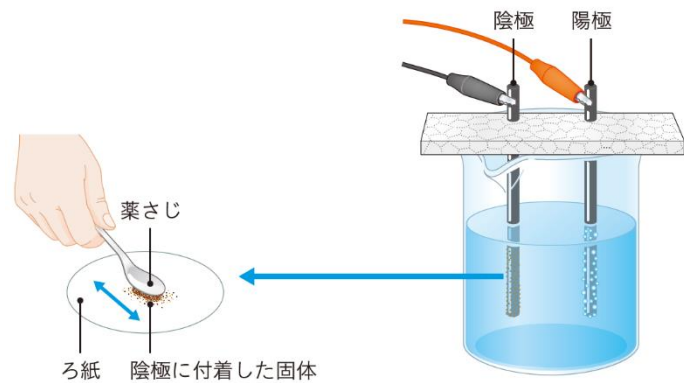
月 日 天気 年 組 番 名前

- 6 陰極に付着した固体をろ紙の上に削り取り、乾かしてから薬さじでこする。



・ 塩化銅水溶液が手につかないように十分注意する。手についてしまったときには、すぐに水で洗う。

- 7 陽極と陰極を逆につなぎ替えて、変化を観察する。



【結果の記録】

電極	変化の様子	生じた物質の特徴
陽極		
陰極		



・ 陽極に生じた物質は何か。

・ 陰極に生じた物質は何か。

〔他の人の考えや意見を記録しよう〕