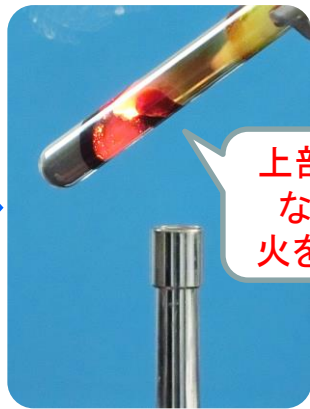


硫化鉄の実験注意点



上部が赤くなったら
火を止める

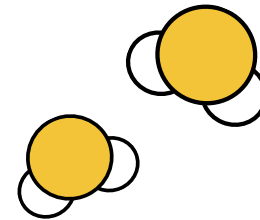
中学校の「化学変化」の単元に、鉄と硫黄の化学反応の実験があります。

鉄粉と硫黄をよく混ぜ合わせ、加熱した後、できた物質について調べる実験で塩酸をかけた際に発生する硫化水素の確認実験があります。独特のにおいと気体の性質を実際に体験する実験ですが、硫化水素は**有毒**ですので注意が必要です。

実験の際に次のことに配慮をしましょう

- 実験前に生徒に十分な説明と注意を行いましょう。
- 安全メガネを着用しましょう。
- においのかぎ方(必要以上ににおいをかがず、気体を深く吸い込まない)を説明しましょう。
- 反応させる量や手順は厳密に守りましょう。
- 理科室の換気に十分注意しましょう。
- 実験後は、試料をすべて回収し、室内に置かないようにしましょう。
未反応の混合物があれば、加熱して完全に硫化鉄とした後に廃棄しましょう。
鉄と硫黄の混合物は水分に反応して発熱することがあります。

注意!



※硫黄と鉄粉を混ぜ合わせる際に十分でない場合、硫黄の燃焼により二酸化硫黄が発生することがあります。二酸化硫黄は呼吸器を刺激し、せき、気管支喘息、気管支炎などの障害を引き起こすため、十分に注意が必要です。



理科教育を支援する

公益社団法人 日本理科教育振興協会

TEL. 03-3294-0715 ホームページ <http://www.japse.or.jp>