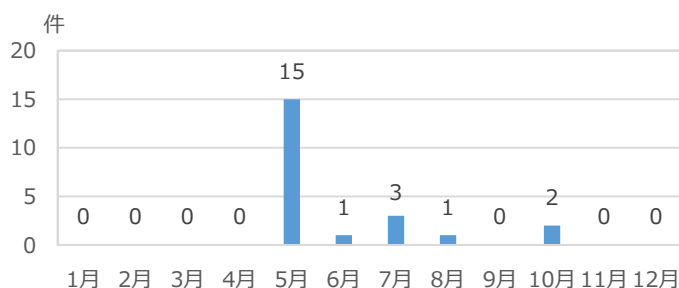


硫化水素の発生実験は、実験方法を守り、安全に行いましょう！

中学校の理科の授業で、鉄と硫黄の混合物を熱してできた硫化鉄に塩酸を加え、発生した硫化水素の臭いを確認する実験があります。硫化水素の臭いを確認することは、硫化水素中毒を予防する観点からも貴重な体験です。しかしながら、日本中毒情報センター中毒110番では、このような実験により発生した気体を吸い込んだ中学生が異常を訴える問い合わせが5月に増加します。

硫化水素を発生させる理科の実験中の事故（2018～2022年、n=22）



- 以下のような問い合わせがあります。

「硫化鉄に塩酸を1滴加えるところ、誤って10滴加え、過剰に発生した硫化水素を3名が吸った。」

「先生から手であおいで臭いをかぐよう指示されたが、容器から直接臭いをかいだ。」

実験を正しく行えば、硫化水素の発生量は少なく、臭を感じる程度ですが、不快な臭いにより悪心、頭痛、気分不良などが出現することがあります。量を間違えたなどで高濃度になると、咳、咽頭痛、眼の痛みなどが出現します

- 事故を防止するために、教員や生徒の皆さんは以下の点に注意しましょう。

教員向け

- ・実験の前に、発生する気体には特徴的な臭いがすることを生徒に伝える。
- ・実験方法や発生した気体の臭いのかぎ方を必ず守るよう生徒に指導する。
- ・実験中は室内を十分に換気し、風向きにも注意する。
- ・生徒が異常を訴えた場合、直ちにその場を離れ新鮮な空気を吸わせる。複数の生徒が症状を訴えることがあるので注意する。

生徒向け

- ・実験方法を誤ると事故が起こる危険性があることを理解する。
- ・発生した気体の臭いを確認する際は、必要以上にかごとせず、深く吸い込まないようにする。
- ・臭いに敏感な生徒はかぎ過ぎないようにする。

事故が発生し、受診すべきか判断に迷った場合は中毒110番にご相談ください。

公益財団法人日本中毒情報センター 中毒110番電話サービス（一般向け）

- 大阪中毒 110番（365日 24時間対応） 072-727-2499
- つくば中毒 110番（365日 9時～21時対応） 029-852-9999

本資料を引用又は使用して資料作成・報道等を企図される場合は、必ず事前にその内容について日本中毒情報センター（本部事務局 電話：029-856-3566）の承諾を得、「公益財団法人 日本中毒情報センターの調査による」旨明記して下さい。