

実験廃液の処理

実験廃液の処理

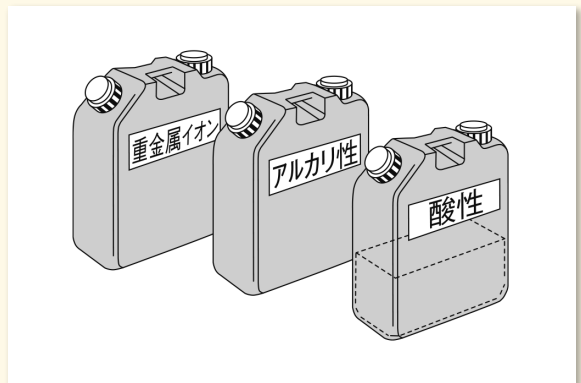
実験廃液の回収・処理は、自治体などで定められている規定に従います。ここでは、小学校で扱うものについて、回収・処理のしかたの例を紹介します。

回収

本単元で生じる廃液は、酸とアルカリに分け、ラベルをつけたポリエチレン製の廃品回収用容器に回収します。タンクに入れる廃液の量は、2分の1程度を目安とします。

銅や鉛などの重金属が溶けた廃液は、回収業者に引き渡す必要がありますが、本単元で扱う鉄とアルミニウムが溶けた廃液は、酸とアルカリの廃液として処理してもかまいません。

回収容器は、薬品室などの安全な場所に保管します。また、容器の破損がないかどうか定期的に点検しましょう。



処理

酸とアルカリの廃液は、相互に少しずつ混ぜて中和した後、多量の水に流します。濃い廃液は、水で薄めてから中和しましょう。

中和によって沈殿ができた場合は、上澄み液は水とともに廃棄し、沈殿は一般廃棄物として処理します。

また、中和で生じた廃液を自然乾燥させて沈殿として取り出し、一般廃棄物として処理してもよいでしょう。

再利用

食塩水中の食塩は、回収した食塩水を日の当たる窓際に放置しておけば、結晶が得られて再利用できます。(少量であれば、多量の水とともに流してもよいでしょう。)

薬品は、試薬瓶から取り出しすぎたはいけません。もし取り出しすぎた場合でも、元の容器に戻さないようにしましょう。児童には、適切に調製した薬品を、実験に必要な量だけ配布します。余った薬品が出た場合は、確実に回収し、児童の手元に残らないようにしましょう。



