

理科キッチン

明日のレシピ



携帯カイロを作ろう！

準備するもの

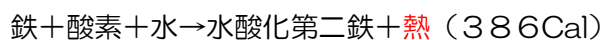
紙コップ、スプーン、バーミキュライト、鉄粉、食塩、お茶だしパック、チャックつきポリ袋

携帯カイロの作り方

- ① 紙コップに水を入れてこい食塩水を作る。(ちょうど溶けきらなくなったぐらい)
- ② バーミキュライトを紙コップの約3分の1(約8g)程度入れて、そこへこい食塩水を10ml加えて、スプーンでよくまぜる。
- ③ よくまぜたら、10gの鉄粉を加えて、さらによくまぜる。
- ④ よくまぜたものを、スプーンを使いお茶だしパックに入れる。こぼれないように注意しよう。
- ⑤ しばらくすると温かくなるよ。
- ⑥ 使わない時は、チャックつきポリ袋に入れておこう。

なぜ温かくなるのだろう？

使い捨てカイロが温かくなるのは、鉄粉が空気中の酸素と結びついて、酸化鉄になるはたらきを利用しています。これを酸化と言います。食塩水は鉄と酸素結びつくの助けはたらきがあります。また、バーミキュライトは、鉄と酸素がおだやかに結びつくようにはたらきます。



▲図1 準備するもの



▲図2 バーミキュライト



▲図3 スプーンでまぜます



▲図4 お茶だしパックに入れます。



▲図5 温度計で温度をはかってみましょう。