

36

あぶり出し ～ひみつの絵や手紙をかいてみよう～

徳島大学理工学部応用化学システムコース 倉科 昌

1. ねらい

ジュースや果物の汁で絵を描いてもらい、“あぶり出し”をやってもらいます。絵の具とは違って、ジュースや果物の汁で紙の上に絵を描くと、薄くて何も描いていないように見えます。でも電気コンロであぶると、不思議なことに何も描いていなかったような紙に、描いた絵や文字がうきあがってきます。とても簡単にできますから、好きな絵を描いて、むかしのこどもたちがよくやった“あぶり出し”を体験しましょう！スパイになったつもりでお友達にひみつのお手紙を書いてみるのもいいかも！

2. 用意するもの

・果物ジュース ・牛乳 ・ふで ・紙 ・電気コンロ

3. やりかた

- ① ジュース、牛乳などの中で、好きなもので絵や文字を描いてもらいます。
- ② そのまま自然に乾かします。描いた絵や文字は見えにくくなります。
- ③ 乾かした紙を電気コンロを使って、遠火でゆっくり動かしながらあぶります。火傷を
するといけませんので、徳島大学の学生さんに手伝ってもらいましょう。あぶりかたで、
焦げたようになるとり、黄色くなったりするので、あぶりかたを工夫して、色の濃いところや薄いところのあるあぶりだしをしてみましょう！

4. わかること

みかんやりんごなど違ったジュースで絵や文字を書いても、あぶったあとは同じような色になります。これは、植物から搾り出した汁の中に“炭水化物”が入っていて、この“炭水化物”が電気コンロであぶられると、焦げたり変色したりして、同じような茶褐色に変わるためです。

とろび
遠火であぶると
きれいにできる
よ！



5. 注意事項

みなさんにやってもらう“あぶり出し”は安全にできます。うまくできたら、おうちにもってかえってくださいね！