

## 第2土曜科学教室

### 現れる文字、消える文字！（1月9日実施）

茨木市教育センター

今回は、水に浸したり、熱を加えることで文字が現れたり消えたりする実験を行いました。



#### 1 水に浸すと現れる文字

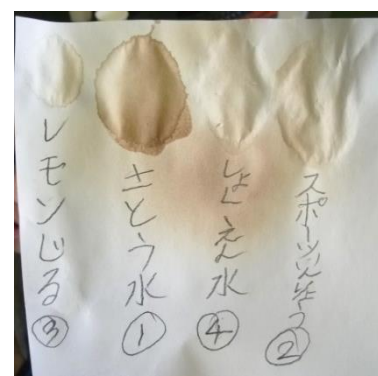
京都の貴船神社では、水につけると文字が現れるおみくじがあります。それと同じ事が家庭にある洗剤を利用することで簡単に再現できることを確認しました。



#### 2 熱を加えると現れる文字

みかんの果汁などでよく行われる「あぶり出し」になります。

今回用意した液体は「スポーツ飲料水」「食塩水」「砂糖水」「レモン果汁」の4種となります。この中の1種類（食塩水）だけ、あぶり出しでは文字が浮かび上がってきません。それを実験を通して確かめました。



#### 3 熱を加えると消える文字

ここまでは、現れる文字について実験を行ってきましたが、逆に消える文字についても挑戦しました。今回は、上質紙に含まれるデンプンとヨウ素液を用いたヨウ素デンプン反応を利用して確かめました。

上質紙にはデンプンが含まれるため、ヨウ素液を付けた筆で文字を書くと書いた部分が青紫色となります。ここに熱を加えるとデンプンが変化するため、ヨウ素デンプン反応の色が消えてしまいます。

#### 4 まとめ

今回の科学教室は、実験自体が簡単であったこともあり、「2種類の液体を混ぜたらどうなるの?」「熱すると文字が消えてちがう文字が浮かび上がるには?」子どもたちから多数の疑問が生まれ、様々な実験に挑戦することができました。科学の一番の面白さは自分の疑問を実験を行って確かめていく課程にあると思います。今回はその面白さを体験することができた子が多くいたように感じました。

