

## 生活と結びつけた素材の開発 「スライム作り」

鹿島市立能古見小学校 木下明信

### 1. 素材の紹介

水の状態変化を学習した後、ほかの物質と混ぜ合わせることによって、どろどろとした粘液状（ゲル状）のスライムを作ることができることを学習し、実際に作ってみました。



### 2. 関連する学年と単元

4年 へんかする水を調べよう

(6年 水溶液の性質 も 関連付けられるかも…)

### 3. 素材について

〔材 料〕 せんたくのり (PVA…ポリビニルアルコール)

ホウ砂

水

食紅、または水性絵の具【※色をつける場合】

〔作り方〕 ※準備としてホウ砂をお湯に溶かし、飽和水溶液を作っておく、しばらく置いて冷やし、沈殿ができるような状態にしておく。スライム作成の際は上澄み液を使用する。

【以下に記載した分量はあくまで目安】

①PVA と水をプラスチックコップに混ぜる。

※量の目安 PVA：水＝1.4：1

(着色をする場合はこのときに食紅、または水性絵の具を少量混ぜる)

②①で作ったものにホウ砂の飽和水溶液を加え(量の目安は水よりも少量)、割り箸で混ぜる。このとき、混ざらずにとけ残ったホウ砂の水溶液は捨てる(そのままにしておくとベトベトのスライムになる)。

③程よい状態に混ぜあがったら完成。

〔備 考〕 ○程よい状態のスライムを作るのはなかなか難しいので、自分で何度もやりながら、ちょうど良いスライムになる分量を探す。

○着色の際は絵の具よりも食紅のほうが透明感がある仕上がりになる。

○砂鉄を入れると砂鉄スライムもできる。

○スライムはそのままだと硬くなるので、できるだけ長持ちさせるためにポリエチレンの袋に入れておく。

○スライムに酢酸を混ぜると再び液状になる。

〔注 意〕 ○ホウ砂は「幼い子供が5～10g摂取すると、吐いたり下痢をしたりする。ショック状態になることもある。」とのことなので、取り扱い注意。活動の後は必ず手を洗う。

○服やカーペットについては落ちにくいので注意。