

育成を目指す資質・能力

（思判表）物質が水に溶ける仕組みについて、粒子のモデルと関連付けて、規則性を見いだして表現する。

ICT活用のポイント

・個別追究における子供の学びの一覧把握 ・お互いの考えの画面共有、全体提示による学びの広がり、深まり

【つかむ】

砂糖を水に入れた時、どのように溶けていくかを観察する。

固体の物質は、どのように水に溶けるのか考えよう。

事例の概要

- 水に砂糖が溶けていく様子を観察し、既習事項を確認する。
- 物質が溶けることについて、分かっていることと分からないことを整理する。

【追究する】

粒子のモデルを作成し、物質が水に溶けていく様子を予想する。

【事例におけるICT活用の場面①】

- 共有をかけたプレゼンテーションソフトの自分の番号がついたページを開き、粒子のモデルを作成する。

【まとめる】

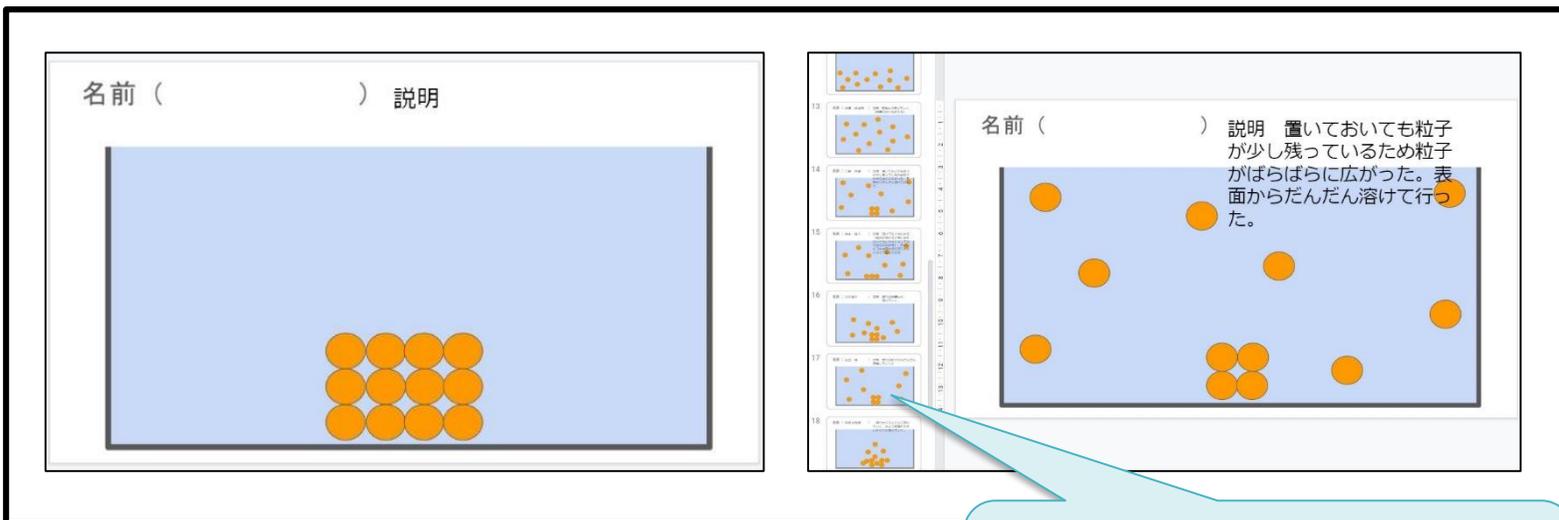
粒子のモデルを比較・分類し、物質の溶け方への追究の見通しをもつ。

【事例におけるICT活用の場面②】

- 一覧表示された粒子のモデルを見て、それぞれの考え方の共通点や相違点を見つけて分類する。
- 分類されたスライドを見ながら、どのような理由で粒子のモデルが作成されたのかを考える。

# 【理科・中1・「物質のすがた（水溶液）」】②

## 【事例におけるICT活用の場面①】



割り当てられた自分のページを開き、粒子モデルを操作したり、モデルの説明を入力したりした。  
画面の左側には、ほかの生徒の考えが表示され、ほかの生徒のページを参考にすることができるため、自分の予想とほかの人の予想を比べながら、自分の予想を更新させていく様子も見られた。

ファイルに共有をかけておくことで、同時進行でほかの人の考えを見ることができる。

## 【事例におけるICT活用の場面②】



一覧表示をしてページを入れかえるだけで分類・整理ができ、それぞれの意見の比較がしやすい。

ICT端末を班に1台にし、一覧表示にしたクラス全員分の予想を見比べ、粒子モデルの図を仲間分けした。一覧表示では、ページを容易に入れ替えて並べ替えることができるため、生徒の発言を基に教員用ICT端末で仲間分けをした。自分の予想だけでなく、ほかの人の予想の理由を考えたり、質問をしたりする様子が見られた。

【使用したソフトや機能】・プレゼンテーションソフト・共同編集・一覧表示