

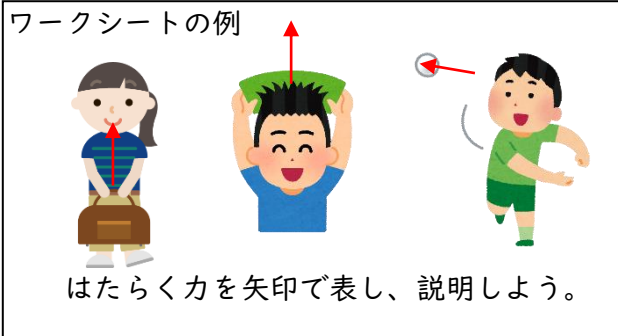
<理科における活用のポイント>

ICTを「観察、実験の代替」としてではなく、自然を調べる活動を支援する有用な道具として位置付け、活用する場面を適切に選択すること。

事例1 自然の事物・現象に対する気付きや課題の設定の場面
第1学年「身のまわりの現象」、第2学年「電気の世界」など

使う機能：配布、かき込み、提出、共有

- ① 教師がワークシートを生徒の端末に配布
- ② 生徒が気付きや考えをかき、提出
- ③ 教師が全員から回収したワークシートを大型モニターで提示し、気付き・考えの共有
- ④ 図を示しながら、そのように考えた理由を発表



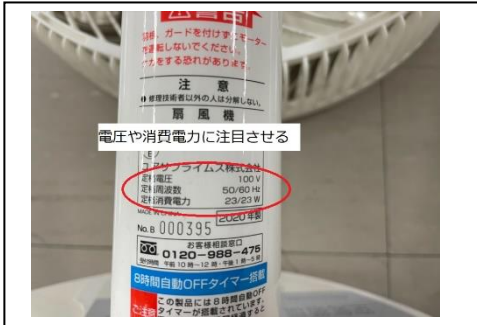
効果的ポイント

何気ない身の回りの自然の事物・現象を理科の見方・考え方を働かせて、捉えることができる。

女の子が、鞆を支えているよ。

力がはたらくと、物を支えることができるね。他は、どんなはたらきがあるのかな。

・ 端末を持ち帰り、問題解決の糸口となる根拠を見つけ、写真や動画で保存し授業で生かす。(★)



家庭にある電化製品の消費電力を調べよう。

扇風機の消費電力に 23W と書いてあるよ。他の電化製品はどうだろう。電力が大きいとはどういうことだろう。

事例2 実験方法・結果・考察の場面 第1学年「身のまわりの物質」など

・ 実験方法や結果、考察を粒子モデルやグラフを使って説明する。

体積変化と粒子モデルによる説明

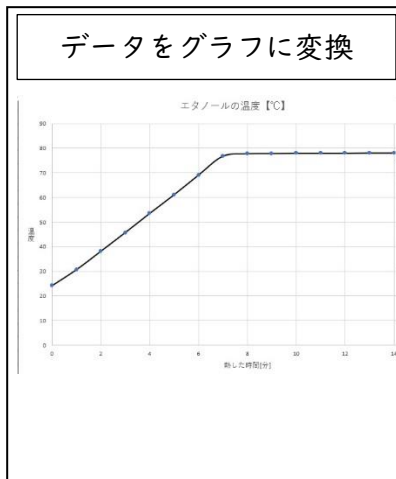
状態変化 エタノール 液体→気体

【結果】エタノールの変化をまとめよう。

エタノールの変化を粒子のモデルで表そう

変化前 (液体) 19.3g

変化前 (気体)



使う機能：カメラ、録画、表計算ソフト

効果的ポイント

多様な実験方法・結果・考察を知り、事象や概念等に対する新たな知識を再構築したり、獲得したりする力を養うことができる。