

汐見小学校 4年 理科 「ものの温度と体積」

授業のねらい

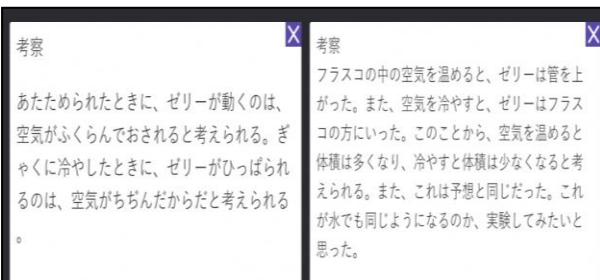
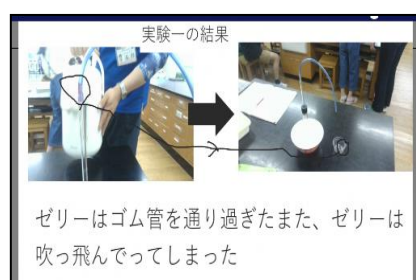
- 丸底フラスコに閉じ込めた空気をあたためたり冷やしたりする実験の結果から、空気はあたためると体積が大きくなり、冷やすと体積が小さくなることを捉える。

タブレット端末活用の工夫／教育データ活用の工夫

- 実験の様子をタブレットで撮影することで、より詳しい実験の結果を記録する。
- 撮影した動画をオクリンクにアップすることで、他のグループの実験の様子を共有し、比較できるようにする。
- 実験から分かったことについてグループで話し合い、それぞれのグループの考察をオクリンクで共有することで、学級全体の意見を共有したり比較したりできるようにする。

児童の様子

- 記録の方法を児童と決める中で、紙で記録するか、写真で撮るか、動画で撮るかなど、より適したものを選択しようとする姿勢が見られた。
- 考察を書く際に、動画を見直ししながら、班で話し合う様子が見られた。
- 自分のグループと他のグループの動画を見比べて、共通することや違うところを見付け、考察に生かしていた児童がいた。
- オクリンクで共有した他グループの考察を知ることで、考えを深める児童がいた。



成果

- 動画で記録するため、実験の際の吹きなど、感じたことがそのまま残っていて、文書や図での記録より情報量が格段に多くなった。また、考察をまとめる際に自分のグループや他グループの動画を見て、比較することができた。

課題

- タブレット端末のエラーによって、動画がうまく撮れないグループがあった。
- 動画だと、データが大きくなりすぎて、オクリンクに送れないグループがあった。
(オクリンク内からカメラを起動することや、データ量が大きくなった場合には Teams で共有した。)
- 文書入力に時間がかかるため、日頃からタイピングに慣れる必要がある。