

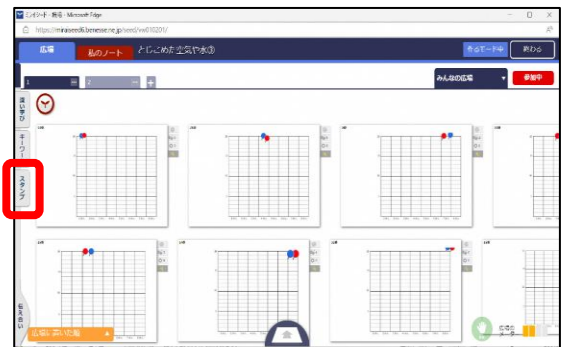
駒本小学校 4年 理科「とじこめた空気や水」

授業のねらい

- 注射器に閉じ込めた水をピストンで押すと体積や手ごたえがどのように変化するかを考える。

I C T 活用の工夫

- 図のようなシートを児童に配布し、自分の班のシートにピストンを圧したときの目盛りの数値（赤いピン）と手を離したときの目盛りの数値（青いピン）の2種類のピンを立てるように指導する。
- 児童は実験結果を入力し、シートを「広場」に送ると、児童の個々のシートの結果が映し出される。
- 画面左端のスタンプというタグをクリックすると、一枚のシートにすべてのデータが集約され、結果が表示される。

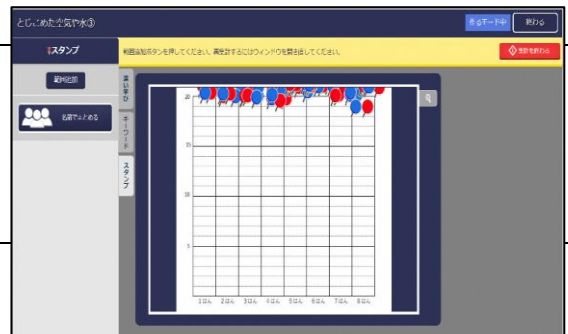


児童の様子

- 各自のデータを統合させたことで、どの班の結果も大体同じであると気付くことができた。また、異なる結果に対して、「なぜこうなったのかな？」と問い、「水が漏れていたのかな」等の理由を自分で考えることができた。

成果

- 個人のデータを集約した結果を共有することができる。



課題

- Excel を用いて提出用シートを画像ファイルとして残すなど、技術的に難易度が高い部分があり、多くの児童が使えるシートに改良する必要がある。
- ドットグラフよりも表のほうが関係を見分けやすいこともあるため、活用場面を考える必要がある。