

## スーパーティーチャーによる1人1台端末を活用した 授業公開研修



伊万里市立大坪小学校 エリアリーダー 山口 純平 教諭

単元名：ものの重さ（小学3年 理科）

### ICT活用のポイント

- ・ 実験方法がわかりやすいように電子黒板で大きく表示する。
- ・ 学級全体の実験の結果をドットマップ図に示すために、Formsのアンケート機能により、児童1人1人の実験結果を集計する。

学習の流れ 全8時間（本時5 / 8）

導入	展開	まとめ
<p>①広げた紙と、丸めた紙を手に持ち重さを比べることで学習課題を持つ。</p> <p>同じものの形を変えると重さも変わるのか。</p>	<p>②予想をする。</p> <p>③実験方法を決める。</p> <p>④結果の整理の仕方を選ぶ。</p> <p>プレゼンテーション機能（電子黒板）</p> <p>⑤グループを作って実験をする。</p> <p>⑥実験結果を記録する。</p> <p>アンケート機能（1人1台端末）</p> <p>⑦学級全体の実験結果を確認して、結果から分かったことを考える。</p> <p>表計算機能（電子黒板、1人1台端末）</p>	<p>⑧学習のまとめをする。</p> <p>ものは形を変えても重さは変わらない</p>



←「SAGA Eコネクト」サイトではたくさんの事例を紹介しています。  
<https://www.saga-high-school.jp/e-connect/>



見えにくいところを拡大表示

### ③実験方法を決める。

【プレゼンテーション機能】

教 容易に大画面で見せることができ、生徒の視線を集中させることができます。

見 大きな画面を見ることではかりの表示など細かいところがよくわかります。



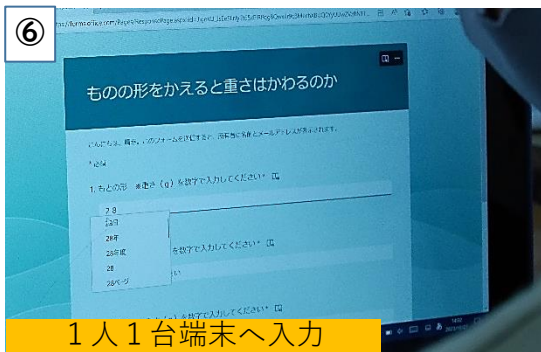
グループで協力して実験

### ⑤グループを作って実験をする。

### ⑥実験結果を記録する。

【アンケート機能・表計算機能】

見 粘土で形を作った人から、はかりで量った重さを、端末に記録します。クラウドを使うことで共有もスムーズです。



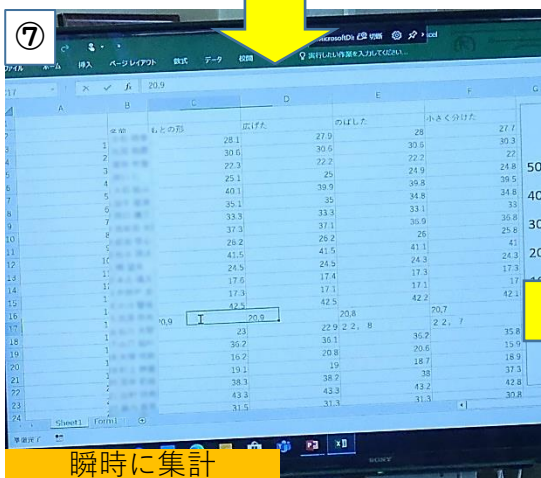
1人1台端末へ入力

### ⑦学級全体の実験結果を確認して、結果から分かったことを考える。

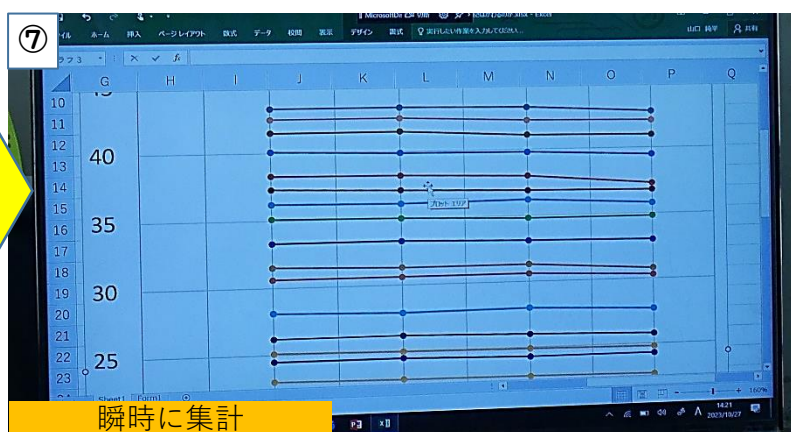
【アンケート機能・表計算機能】

教 クラス全体の結果を瞬時に把握できるので、的確な指導ができます。

見 共有することで他との比較や変容の様子などがすぐに確認できるので、深い考察へとつながります。



瞬時に集計



瞬時に集計

実験結果をForms（アンケート機能）を使って書き込むことで、瞬時にグラフ化し、クラス全員の実験結果を視覚的に確認できました。また、多くの結果から共通点を見つけることで、実験の妥当性を高めることにつながっていました。1人1台端末をを効果的に活用した素晴らしい授業でした。参観した先生方からは次のような声が聞かれました。

- ・アンケートを答える際に、TeamsやClassroomなどの授業支援システムを介さずにQRコードを使って直接アクセスすることで、素早く回答できることが分かったので、真似したい。
- ・ドットマップ図など、視覚的に示せる利点が素晴らしいと思った。