

1 本時の実践について

(1) 本時の目標

顕微鏡などを正しく使いながら、花粉を観察し、撮影した写真を見比べることで、花粉の類似点や相違点に気づき、花粉に興味をもつことができる。(主体的に学習に取り組む態度)

(2) ICT活用場面について

【使用するアプリ】

「カメラ機能」「ミライシードのオクリンク」

(例)

【問題】ほかの花の花粉はどのような形をしているのだろうか。

実験

- ①顕微鏡で観察している花粉の様子を、タブレットの写真機能を用いて撮影する。
 - ・「ミライシード」の「オクリンク」機能を用いて、撮影した写真を教員に送る。



<タブレットを用いて撮影する様子>



顕微鏡で観察した花粉を記録に残せて嬉しい。他の花粉も撮りたいな。

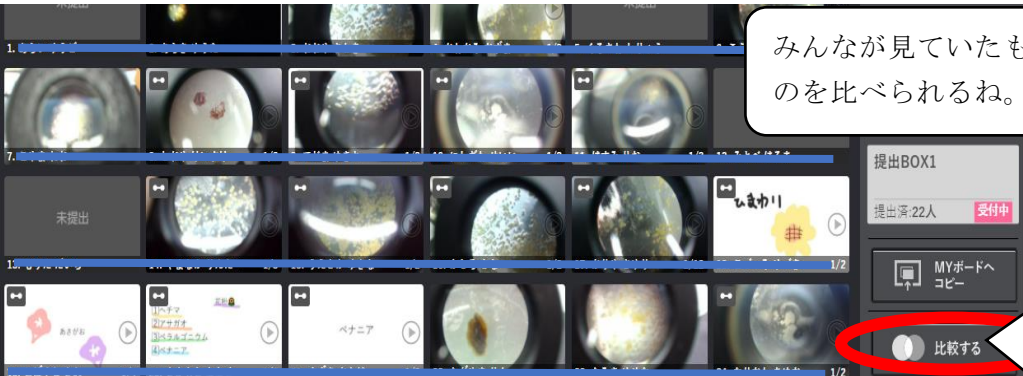
花粉はみんな同じ形かと思っていたけれど、違うみたいだぞ。



<児童 A から送られた写真(複数の花粉の写真を繋げている)>

考察

- ②児童から送られてきた花粉の写真を見比べて、様子の類似点や差異点を見つける。

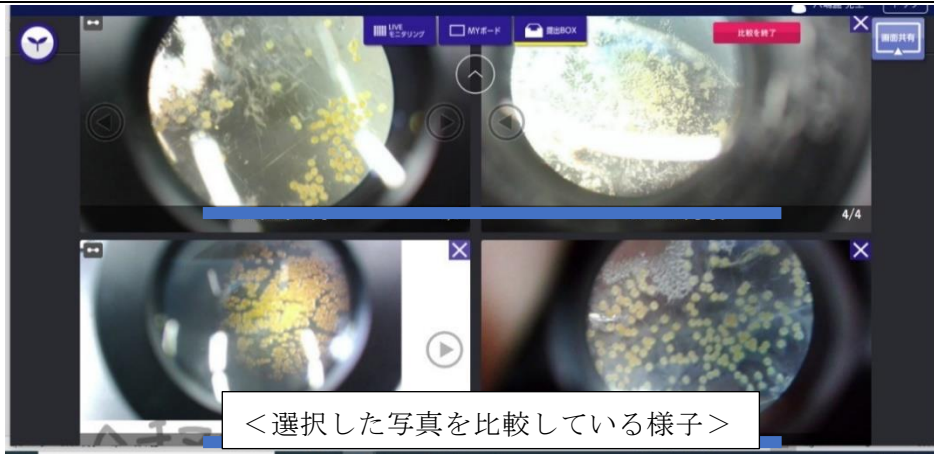


みんなが見ていたものを比べられるね。



「比較する」を押すと、比べたい写真を並べて見ることができる。

<児童から送られた写真を見る「提出BOX」の様子>



みんなが観察した花の花粉の様子です。似ているところがありますか？



どの花粉も黄色っぽい色をしているね。つぶつぶなのも似ているよ。



形が違うね。真ん丸の形だったり、つぶれたような細長い形だったりしているよ。



花粉の様子でちがうところがありますか？

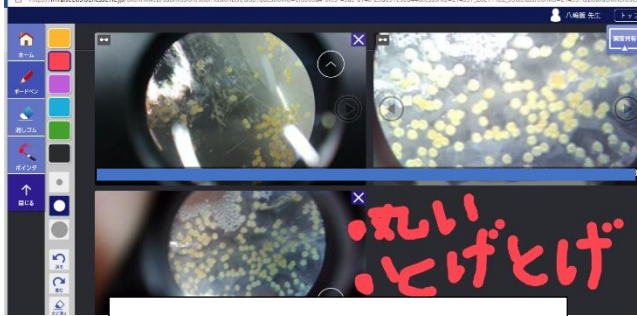


同じ倍率で観察したのに、大きさが違うものもあるよ。



これとこれは形も大きさも似ていますね。どうしてでしょうか。

③似ている形のをまとめ、仲間分けをする。また、撮影者に花の名を聞き、花粉が似ているものは同じ種類の花から採ってきた花粉であるのかを確認する。



<類似点を書き込んだ様子①>



見た目が似ている花粉は、同じ花から採ってきたものだったね。



<類似点を書き込んだ様子②>

ひまわりの花や種は他の植物と比べて大きいのに、花粉は小さかったよ。花粉って不思議だな。

(3) 成果と課題

成果：写真を撮るために何度も顕微鏡を使ったので、顕微鏡の使い方に慣れる児童が多かった。また、花によって花粉の形が異なると気づき、植物自体に興味を抱いたり、もっと詳しく調べると類似点や差異点が見つかるのではないかという視点をもてたりした。

課題：接眼レンズにタブレットのカメラレンズを合わせて写真を撮るので、タブレットカメラのピントを合わせられず、写真を撮るのに苦労し、時間がかかった。

(さいたま市立上小小学校 八嶋 麗)