

- 【題材名】 2年理科「小さな水中生物の大きさを測ろう」
- 【内容】 カメラ機能で顕微鏡写真を撮影・ロイロノートで共有
- 【使用アプリ】 ロイロノート
- 【事例紹介】
- ① 顕微鏡の使い方の確認、観察
 - Kahoot! で顕微鏡の使用方法を確認した。
 - 水中生物のプレパラートを顕微鏡で観察した。
 - ② カメラ機能でデータ化
 - ビデオモードを活用し、撮影した。
 - 撮影した生物をスクリーンショットした。
 - ③ 画像編集
 - 顕微鏡写真を鏡筒のサイズにトリミングした。
 - ロイロノートのカードに貼り付け、生物名と倍率、サイズ等を記入した。
 - ④ ロイロノートの提出箱に提出
 - 提出箱の内容を生徒全員と共有した。



【解説】

顕微鏡の観察物をデータ化し、ロイロノートを活用することで、生徒が互いの観察物を共有することができた。また、大きさの基準物となるもの（つり糸やシャープペンの芯）をデータ化していたことで、生物の大きさを基準物と比較して測定することができた。データ化により、教師は生徒が何を観察しているかを把握することができ、授業後に丁寧に技能評価を行うことができた。また、生徒が実際に観察しているものを把握することができたことで授業改善につなげることができた。

事例②について、カメラモードでの撮影は、Chromebook のオートフォーカス機能や顕微鏡のレンズの組合せなどの理由により、ピントが合いにくく、撮影することが難しい。そのため、ビデオモードを活用し録画した。撮影した動画を再生しピントのあった瞬間をスクリーンショットした。課題としては、スクリーンショットやトリミングなどの画像編集作業に時間がかかることがあげられる。



(教育委員会主幹講評) これまでは観察記録といえばスケッチが中心でしたが、1人1台端末を活用しての顕微鏡観察写真のデータ化とロイロノートでのデータ共有で、子どもたちの考察も今まで以上の気付きにつなげることができました。動画を活用するアイデアをありがとうございます。