

【理科・小6・「月と太陽」】①

育成を目指す資質・能力

月の輝いている側に太陽があること、また、月の形の見え方は、太陽と月との位置関係によって変わることを理解している。

ICT活用のポイント

月の見え方が太陽と月の位置関係によって変わることを表現し確認するために、ICT端末のカメラ機能を活用する。

月の形の見え方について問題を見出し、問題解決の見通しをもつ

日によって月の形の見え方が変わるのは、どうしてだろうか。

月の形の見え方と太陽の位置の関係を調べる実験を行い、月の見え方の変化の仕方を考える。

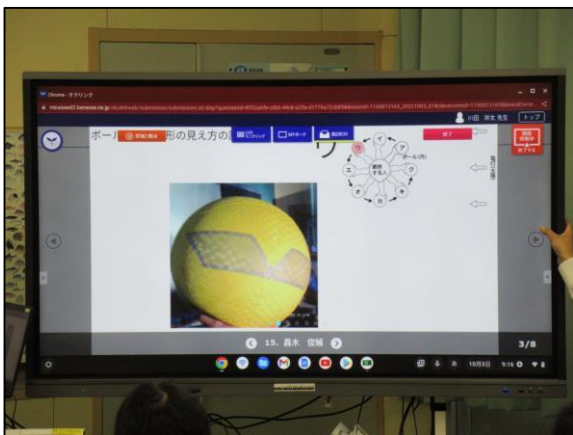
書き込まれたコメントをもとに、月と太陽の位置関係についてまとめる

事例の概要

- 「日によって月の形の見え方が変わるのは、どうしてだろうか。」をめあてに、月の形の見え方と太陽の位置の関係を調べる実験を班ごとに行う。
- 実験ではICT機器を活用し画像を撮り、ライトの位置が示されたシートに貼り付けていく。
- 班でシートを確認しながら、月の形の見え方について、班で実験から分かることを話し合う。
- 発表したことは学習支援ソフトのコメント機能を活用し、一人一人が記入していく。
- 記入されたコメントを学習支援ソフトを活用し、学級全体で共有していく。

【理科・小6・「月と太陽」】②

【事例におけるICT活用の場面】



○本来であれば、光の当たり方を観察し、ワークシートに記入していくところであるが、ICT機器のカメラ機能を活用し、光の当たり方を画像として記録する。

○あらかじめ画像を貼り付けるためのシートを準備しておき、どの方向から光が当たっている画像であるのか確認しながら、撮った画像をシートに貼りつけていく。

○順番に撮った画像をシートに貼り付けることにより、光が当たっている部分の移り変わりやライト（太陽）の位置が分かりやすくICT機器の画面に写る。月の形の見え方とライト（太陽）の位置との関係が分かりやすくコマ送りのように映し出される。

○児童の反応は次のようなものがあった。

- ・どのように画像を撮ると月のように見えるだろう。
- ・ライト（太陽）と同じ高さで画像を撮らないとダメだね。
- ・ボールの高さもライト（太陽）と同じでないと、見え方が変わってくるよね。
- ・光がうまくボールに当たらないから、自分が動いてみたけれど、自分が地球だから、動いてしまうと光の当たり方が変わってしまうよね。

【活用したソフトや機能】

・学習支援ソフト ・写真撮影 ・データ共有