

【理科・小6・月の形と太陽】①

育成を目指す資質・能力

- (知識及び技能) 月の見え方と太陽との位置関係について、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の理解を図り、観察、実験などに関する技能を身に付けることができる。
- (思考力、判断力、表現力等) 月の形の見え方について追究する中で、月の位置や形と太陽の位置との関係について、より妥当な考えをつくりだし、表現することができる。
- (学びに向かう力、人間性等) 月の形の見え方と太陽との位置関係について追究する中で、主体的に問題解決しようとする。

ICT活用のポイント

実験モデルをタブレットで撮影することで月・地球・太陽の位置関係を把握しやすくし、より妥当な考えをつくりだす授業。

【つかむ】

月の形が書かれたカードを並び替え
既習事項を確認する

月の形が日によって変わって見えるのはどうしてだろうか

【追究する】

仮説より実験を計画し、月・太陽・地球の
位置関係をタブレットで撮影する

タブレット内に実際に撮影した月の形を
整理し、形が変わった理由について考
察する

【まとめる】

考察を共有しまとめる。校内で共通した
フォームを使って振り返る

事例の概要

- 学習支援ソフト内のカードで月の形がかかれたカードを並び替えて、既習事項を振り返りながら課題設定することで解決への見通しを持たせる。
- 月が移動していく様子を実際のモデル球を使って表現するとともに、月・太陽・地球の位置がかかれた模造紙上に立って実際の様子を観察する

【事例におけるICT活用の場面①】

- 学習支援ソフトを活用し、写真で記録する。
- 記録する際に太陽の位置を確認しながら月の輝いている側の向きや位置を調整する。月の形の見え方が太陽と月の位置関係によって変わることが見いだせるよう、仲間と協力しながら何度も撮影し直し、適切な位置関係を割り出す。

【事例におけるICT活用の場面②】

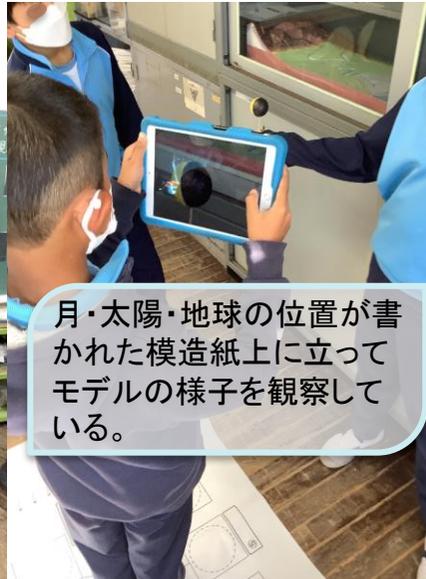
- 記録した写真は共有ノート上に保存し、別の児童が編集してワークシート上に重ね合わせる。
- 学習支援アプリ内の校内で共通した振り返りカードに振り返りを記入する。

【理科・小6・月の形と太陽】②

【事例におけるICT活用の場面①】



仲間と協力しながら何度も撮影し直し、月と太陽の位置関係を確認している。

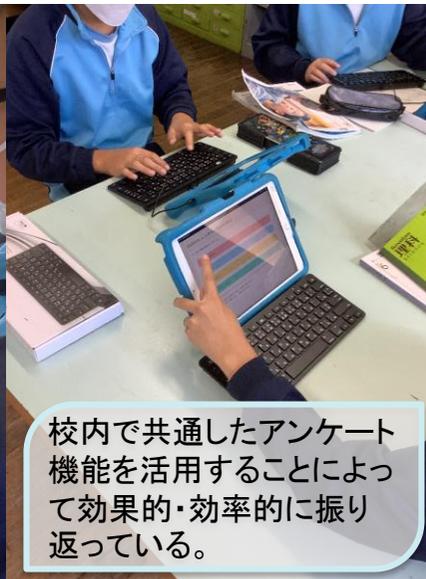


- 月が移動していく様子を実際のモデル球を使って表現するとともに、月・太陽・地球の位置が書かれた模造紙上に立ってモデルの様子を観察することによって空間的な広がりを把握できるようにしていた。
- 授業支援ソフト内の写真機能を活用し、記録する際に太陽の位置を確認しながら月の輝いている側の向きや位置を調整して、月の形の見え方が太陽と月の位置関係によって変わることを見いだしていた。その際に、仲間と協力しながら何度も撮影し直し、適切な位置関係を割り出すことができていた。

【事例におけるICT活用の場面②】



編集した写真を共有ノート上のワークシートに重ね、短時間で共有し考察につなげている。



- 記録した写真は共有ノート上に保存し、別の児童が編集してワークシート上に重ね合わせていくことによって、撮影が終わるとすぐに結果を出すことができ、短時間で考察に移ることができていた。
- 振り返りを校内で共通した学習支援ソフトのアンケート機能を活用したことで、教科や指導者が換わっても共通の見方ができ、指導と評価の一体化を目指した実践が行われていた。

【活用したソフトや機能】・学習支援ソフト（共有ノート、写真、アンケート機能）