

## 本時のねらい

写真を見ながら月の模様について考え、他者との対話を通して自己の考えを深めることができる。月面と地球の表面とを比較し、クレーターの多さの違いについてその理由を理解することができる。

## 本時における1人1台端末の活用方法とそのねらい

授業支援ソフト（ミライシード）を活用することで、写真の月の模様を拡大して細かな部分まで観察できる。他の生徒の考えを一覧で共有することで、様々な見方や考え方があることを知り、自己の考えを深める。

## 活用したICT機器・デジタル教材・コンテンツ等

・タブレット PC      ・プロジェクタ      ・授業支援ソフト（ミライシード）      ・Google Forms      ・Keynote  
 ・NHK for School      ・検索機能（Safari）

## 本時の展開

学習の流れ	主な学習活動と内容	ICT活用のポイント・工夫
導入 (10分)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○本時のめあてを確認し、学習の見通しを持つ。</li> <li>○月の基本情報について理解する</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・Keynoteをプロジェクタに投影することで、視覚的な効果を高めながら進める。</li> </ul>
展開 (25分)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○授業支援ソフト（ミライシード）で月の写真を配信し、月の模様を色で囲む。</li> <li>○囲んだ模様が何に見えるかや、色の濃さの原因などを考察し、自分の考えを授業支援ソフト（ミライシード）で提出する。</li> <li>○全員の考えを一覧で共有し、納得できる意見についてGoogle Formsを活用して投票を行う。</li> <li>○月面と地球の表面とを比較し、地球には、月に比べてクレーターが少ない理由を考察する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・月の写真を拡大して、細かな部分まで観察する。</li> <li>・他の生徒の考えを共有することで、新たな気づきを生み、自分の考えを深める。</li> <li>・Google Formsを活用することで、結果を瞬時に集計し、クラス全体で共有する。</li> <li>・写真を拡大したり、色を変化させたりすることで、見えにくい部分まで細かく観察する。</li> </ul>
まとめ (15分)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○自分の考えを班で交流し、自分の考えを深める。</li> <li>○班での考えをまとめ、クラス全体で共有する。</li> <li>○本時のねらいについて、気づいたこと、もっと深く知りたいことなどについて、まとめる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・写真やスライドを示しながら考えを交流することで、対話の質を高める。</li> <li>・悩んでいる生徒には、ヒントとなる写真を活用して考えるよう促す。</li> </ul>

## 1人1台端末を活用した活動の様子



写真1：月の写真を観察し、模様が何に見えるのかを考えている様子



写真2：友だちの考えを共有し、自分の考えをさらに深めている場面



写真3：友だちの考えの中から、納得のいく回答を選び、投票している場面

## 児童生徒の反応や変容

生徒の想像力はとても豊かで、色々な模様の見え方を友だちに説明していた。その中には、「なるほど」と感心する考えもたくさんあり、細かな部分まで観察していたことがわかった。友だちの意見や資料を通して、多角的に考察することにより、月の黒く見える部分が「海」であるということ認識できた生徒も多かった。また、なぜ、月の裏側を地球からは見ることができないのか、という新たな気づきや課題を見つけることもできた。

## 授業者の声～参考にしてほしいポイント～

授業支援ソフト（ミライシード）を活用することによって、クラス全員の考えを瞬時に共有することができる。それにより、自分と同じ考えや違う考えを確認することができ、より深く考察することが可能となる。また、「なぜ、そう考えたのか」と根拠をもとにコミュニケーションをとることができ、対話の質の向上にもつながった。