

## 6 星や月②月と星の位置の変化 (指導時期10月・8時間)

★：その学年で特に育成を目指すべき問題解決の力を意識した内容です。

◆：その時間で学習する活動内容です。

単元の目標

月や星の位置の変化に着目して、それらを関係付けて、月や星の特徴を調べる活動を通してそれらについて理解を図り、観察などに関する技能を身に付けるとともに、主に既習の内容や生活経験を基に、根拠のある予想や仮説を発想する力や主体的に問題解決しようとする態度を養うことができるようにする。

●月は日によって形が変わって見え、1日のうちでも時刻によって位置が変わること。

●星の集まりは、1日のうちでも時刻によって、並び方は変わらないが、位置が変わること。

●月や星の特徴について追究する中で、既習の内容や生活経験を基に、月や星の位置の変化と時間の経過との関係について根拠のある予想や仮説を発想し、表現すること。

小単元	時	学習内容	観点別評価規準例
1月の位置の変化	1	○月の位置について気付いたことを話し合う。	<b>【態度】</b> 月の特徴についての事物・現象に進んで関わり、他者と関わりながら問題解決しようとしている。 〈行動観察・発言分析・記述分析〉
	2 3	○時間が経つと、半月の位置はどのように変わるか、予想する。 ★ 予想しよう ○月の位置の調べ方や月の記録の仕方を知る。 ○半月の位置の変化と時間の関係を調べる。 ◆ 観察1 (③は課外)	<b>【思・判・表】</b> 月の特徴について見いだした問題について、既習の内容や生活経験を基に、根拠のある予想や仮説を発想し、表現するなどして問題解決している。 〈発言分析・記述分析〉 <b>【知・技】</b> 月の特徴について、器具や機器をなど正しく扱いながら調べ、それらの過程や得られた結果を分かりやすく記録している。 〈行動観察・記録分析〉
	4 5	○時間が経つと、月の位置はどのように変わるか、予想する。 ★ 予想しよう ○満月の位置の変化と時間の関係を調べる。 ◆ 観察2 (課外)	<b>【知・技】</b> 月は日によって形が変わって見え、1日のうちでも時刻によって位置が変わることを理解している。 〈発言分析・記述分析〉

2 星の位置の変化	6	○星座早見の使い方を知る。	<b>【思・判・表】</b>
	7	○時間が経つと、星の位置や並び方はどのように変わるか、予想する。 ★ 予想しよう ○はくちょう座の位置や並び方の変化と時間を関係付けて調べる。 ◆ 観察3（課外）	星の特徴について見いだした問題について、既習の内容や生活経験を基に、根拠のある予想や仮説を発想し、表現するなどして問題解決している。 〈発言分析・記述分析〉
			<b>【思・判・表】</b> 星の特徴について、観察、実験などを行い、得られた結果を基に考察し、表現するなどして問題解決している。 〈発言分析・記述分析〉
	8	◎「たしかめよう」、「学んだことを生かそう」、「ふり返ろう」を行う。	<b>【知・技】</b> 星の集まりは、1日のうちでも時刻によって、並び方は変わらないが、位置が変わることを理解している。 〈発言分析・記述分析〉
			<b>【態度】</b> 月や星の特徴について学んだことを学習や生活に生かそうとしている。 〈行動観察・発言分析・記述分析〉

**【準備物】**

[星座や神話の本、工作用紙、クリアシート（透明のシート）、白いペン（修正ペンなど）、油性ペン、はさみ・カッターナイフ・カッターマットなど、セロハンテープ]、懐中電灯、時計、方位磁針、観察カード、クリップ付きボード、星座早見、セロハン紙（赤）、輪ゴム、[天体シミュレーションソフト]、タブレット