

#### 4 植物の体のつくりとはたらき②水との関わり (指導時期 6月・5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

植物の体のつくりと体内の水などの行方に着目して、生命を維持する働きを多面的に調べる活動を通して、植物の体のつくりと働きについての理解を図り、観察、実験などに関する技能を身に付けるとともに、主により妥当な考えをつくりだす力や生命を尊重する態度、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。

●根、茎及び葉には、水の通り道があり、根から吸い上げられた水は主に葉から蒸散により排出されること。

●植物の体のつくりと働きについて追究する中で、体のつくり、体内の水などの行方について、より妥当な考えをつくりだし、表現すること。

小単元	時	学習内容	観点別評価規準例
成長と水との関わり	1 2	○しおれた植物に水を与えたときの様子について気付いたことを話し合う。 ○植物の体のつくりと水の通り道を関係付けて調べる。 ◆ 実験1 ○根から取り入れた水は、植物の体のどこを通過して、体全体に行きわたるのか、結果を基に話し合う。 ★ 考察	【態度】 植物の体のつくりと働きについての事物・現象に進んで関わり、粘り強く、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〉 【思・判・表】 植物の体のつくりと働きについて、問題を見だし、予想や仮説を基に、解決の方法を発想し、表現するなどして問題解決している。 〈発言分析・記述分析〉
	3	○葉から水が出ていくか、条件を整えて調べる。 ◆ 実験2 ○水は、葉まで行きわたった後どうなるか、結果を基に話し合う。 ★ 考察	【思・判・表】 植物の体のつくりと働きについて、観察、実験などを行い、体のつくりと体内の水などの行方について、より妥当な考えをつくりだし、表現するなどして問題解決している。 〈発言分析・記述分析〉 【知・技】 根、茎及び葉には、水の通り道があり、根から吸い上げられた水は主に葉から蒸散により排出されることを理解している。 〈発言分析・記述分析〉

4	<p>○葉の表面のつくりと水の出口を関係付けて調べる。</p> <p>◆ 観察</p> <p>○水は、葉のどこから水蒸気として出ていくのか、結果を基に話し合う。</p> <p>★ 考察</p>	<p><b>【知・技】</b></p> <p>植物の体のつくりと働きについて、観察、実験などの目的に応じて、器具や機器などを選択して、正しく扱いながら調べ、それらの過程や得られた結果を適切に記録している。</p> <p>〈行動観察・記録分析〉</p>
5	<p>◎「確かめよう」、「学んだことを生かそう」、「ふり返ろう」を行う。</p>	<p><b>【態度】</b></p> <p>植物の体のつくりと働き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。</p> <p>〈行動観察・発言分析・記述分析〉</p>

**【準備物】**

ホウセンカの株、脱脂綿、三角フラスコ（300 mL）、植物染色液、バット、ビニルテープ、はさみ、カッターナイフ、板（かまぼこ板など）、袋（ポリエチレン）、モール、スライドガラス、カバーガラス、ピンセット、ビーカー（100 mL）、スポイト、ろ紙、顕微鏡、保護眼鏡