

5 雨水のゆくえ (指導時期9～10月・10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

水の流れやしみ込み方、行方に着目して、それらと地面の傾きや土の粒の大きさ、水の状態変化とを関係付けて、雨水の行方と地面の様子、自然界の水の様子について理解を図り、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。

●水は、高い場所から低い場所へと流れて集まること。

●水のしみ込み方は、土の粒の大きさによって違いがあること。

●水は、水面や地面などから蒸発し、水蒸気になって空気中に含まれていくこと。また、空気中の水蒸気は、結露して再び水になって現れることがあること。

●雨水の行方と地面の様子、自然界の水の様子について追究する中で、既習の内容や生活経験を基に、雨水の流れやしみ込み方と地面の傾きや土の粒の大きさとの関係、水の状態変化と水の行方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 流れる水のゆくえ	1	○校庭など、雨が降っている間や雨が降ったあとの濡れた地面の様子を眺めて気付いたことを話し合う。 ○雨水の行方についての問題を整理する。	【態度】 雨水の行方と地面の様子についての事物・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	○水は、どのように流れていくのか、予想する。 ★ 予想しよう ○地面の傾きと水の流れる方向の関係を調べる。 ◆ 観察	【思・判・表】 雨水の行方と地面の様子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〉 【知・技】 水は、高い場所から低い場所へと流れて集まることを理解している。 〈発言分析・記述分析〉

<p>2 土のつぶの大きさとしみこみ方</p>	<p>3 4</p>	<p>○水は、地面にしみ込むのか、予想する。</p> <p>★ 予想しよう</p> <p>○土の粒の大きさと水のしみ込み方との関係を調べる。</p> <p>◆ 実験1</p>	<p>【思・判・表】</p> <p>雨水の行方と地面の様子について、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。</p> <p>〈発言分析・記述分析〉</p> <hr/> <p>【知・技】</p> <p>雨水の行方と地面の様子について、器具や機器などを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。</p> <p>〈行動観察・記録分析〉</p> <hr/> <p>【知・技】</p> <p>水のしみ込み方は、土の粒の大きさによって違いがあることを理解している。</p> <p>〈発言分析・記述分析〉</p>
<p>3 空気中に出ていく水</p>	<p>5 6</p>	<p>○水は、空気中に出て行くのか、予想する。</p> <p>★ 予想しよう</p> <p>○水が空気中に出て行くか、水を入れた入れ物を使って比べながら調べる。</p> <p>◆ 実験2</p>	<p>【思・判・表】</p> <p>自然界の中の水の様子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。</p> <p>〈発言分析・記述分析〉</p> <hr/> <p>【知・技】</p> <p>自然界の水の様子について、器具や機器などを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。</p> <p>〈行動観察・記録分析〉</p> <hr/> <p>【知・技】</p> <p>水は、水面や地面などから蒸発し、水蒸気になって空気中に含まれていくことを理解している。</p> <p>〈発言分析・記述分析〉</p>

	7	○深めよう「地面にしみこんだ水が じょう発するか調べてみよう！」を 行う。	【態度】 自然界の水の様子についての事物・ 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〉
4 空気中の水	8	○空気中には、水蒸気がどこにでも 含まれているのか、予想する。 ★ 予想しよう ○水蒸気が空気中に含まれている か、保冷剤を使って比べながら調べ る。 ◆ 実験3	【思・判・表】 自然界の中の水の様子について、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〉
	9		【知・技】 空気中の水蒸気は、結露して再び水 になって現れることがあることを理 解している。 〈発言分析・記述分析〉
	10	◎「たしかめよう」、「学んだこと を生かそう」、「ふり返ろう」を行 う。	【態度】 雨水の行方と地面の様子、自然界の 水の様子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】

プラスチック容器（調味料入れなど小さな入れ物）、クリップ付きボード、記録用紙、ペットボトル（300 mLまたは500 mL）、石などの重しになる物、ラップフィルム（幅30 cm）、竹ひご、[水平器]、校庭の土、砂場の砂、画用紙、虫眼鏡、割り箸、コップ（プラスチック、透明）、ティッシュペーパー、移植ごて、千枚通し（教師用）、プラスチック容器（透明なプリンカップなど）、輪ゴム、プラスチック容器（イチゴのパックなど）、竹串、袋（ジッパー付き）、保冷剤、タブレット、ふた付きの入れ物、セロハンテープ、油性ペン