

小学校 5年生 理科

流れる水の働きと土地の変化の関係について考えをもつようにする

◇本時の目標 川の様子や石の特徴を川のモデル図にあてはめて考え、自分の考えを表現することができる。

◇学習の流れ

学習活動	指導上の留意事項 (◇)	評価規準[観点] (評価方法)
1 川の様子と流れる水の働きを想起し、めあてを確かめる。	◇既習事項をおさえる。 上流・中流・下流・川幅 侵食・運搬・堆積	
<p>めあて 「川の様子や石の特徴と流れる水の働きの間関係はどうなっているのか」説明しよう。</p>		
2 教科書の写真をもとに上流～下流の石の特徴を考える。	◇教科書の写真と岩石標本を提示し、上流～下流の場所ごとに、石の大きさや形、川の様子と流れる水の働きを関係付けながら表にまとめさせる。	
3 表をもとに川のモデル図上に岩石標本を置き、水の流れと関係付けて説明する。	◇川の流れの大きなモデル図を示し、岩石標本が上流～下流のどこのものなのか、作成した表を活用して判断させる。	<p>・川の様子や石の特徴を流れる水の働きと関係付けて自分の考えを書いたり、話したりしている。 (ノート記述、発表)</p>
<p>まとめ 川の上流ははばがせまくて急なので、流れが速く、石は角張っていて大きい。中流の石は丸みをおび、中くらい。下流ははばが広く流れが遅いので、石は小さく角が取れて丸い。上流から川の流れによって石は運ばれるうちに、転がってけずられて小さく丸くなっていく。下流では、小さな石や砂が堆積している。</p>		
4 上流の石が中流・下流に流される事象から災害発生について考える。	◇流れる水の働きや台風と気象情報等、既習事項を想起させ、災害が起こることに気づかせる。	
<p style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">角張った大きな石が中流・下流に流されることがあるだろうか？</p>		
5 振り返りをする。	<p>① 台風や大雨で水量が増えると大きな石も流される。 ② 土石流が起き、その勢いで大きな石も流され、家や道路などが壊される。</p> <p>◇「振り返り」の中で災害への気づきや思いを書かせるようにする。</p>	

資料 (出典名) 報道写真集 2014 8.20 広島土砂災害 (中国新聞社)