

小学5年生（流れる水の働きと土地の変化）

○単元計画・構成

項目	内容
実施時期	9月ごろ
キーワード	水, 循環, 災害
単元計画・構成 (全10時間)	<p>第1次 流れる水の働き（2時間）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・斜面を作って、流れる水と地面の様子を探ろう。 <p>第2次 川の流れとその働き（3時間）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・河原や川岸の様子を調べてみよう。 ・石の特徴の違いはどうして生まれるのだろうか。 <p>第3次 川と私たちの暮らし（5時間）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・川の流れと災害。 ・災害から暮らしを守るためには。
他の単元との 連関	<p>小学4年生「雨水の行方と地面の様子」</p> <p>小学6年生「電気の利用～エネルギーの工場と変身と銀行～」, 「土地のつくりと変化」</p> <p>中学1年生「地層の重なりと過去の様子」</p>
教師の持つ 指導ポイント (子どもが獲得する 見方や考え方)	<p><エネルギー教育の視点></p> <ul style="list-style-type: none"> ・流れる水が、浸食や運搬といった土地を浸食したり、石や土などを運搬したりする働きがあり、エネルギーを持っていることを理解させる。 ・他の単元で学ぶ、海からの水蒸気が山で雨として降り、川の水として流れ、海へと戻っていくことを理解し、「循環」の概念と結びつけて考察させる。
	<p><理科の視点></p> <ul style="list-style-type: none"> ・土で山をつくり、水を流す実験により、流れる水の働きを整理させる。 ・川の上流・中流・下流の川の様子と石の形を関係づけて考えさせる。 ・川の増水により災害が引き起こされることがあり、災害から身を守るための工夫を考えさせる。
評価規準	<p><エネルギー教育の視点></p> <p>(知識・技能)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・流れる水には、土地を浸食したり、石や土などを運搬したりする働きがあり、エネルギーを持っていることを理解している。 ・他の単元で学ぶ、海からの水蒸気が山で雨として降り、それが川の水として流れ、海へと戻っていくことを理解し、「循環」の概念を身につけている。 <p>(思考力・判断力・表現力)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・流れる水の持つ、土地を浸食したり、石や土などを運搬したりする働きを実験により考察することができる。 ・条件を変えて実験を行ない、現実の川との違いを見いだすことができる。 <p>(主体的に学習に取り組む態度)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・大量の雨が降った場合などに、自然の災害が起こることを理解し、災害から身を守るための方法を考えようとしている。

<p>評価規準 つづき</p>	<p><理科の視点> (知識・技能) <ul style="list-style-type: none"> ・ 流れる水には、土地を浸食したり、石や土などを運搬したり堆積させたりする働きがあることを理解している。 ・ 川の上流と下流によって河原の石の大きさや形に違いがあることを理解している。 ・ 雨の降り方によって、流れる水の早さや水の量が変わり、増水により土地の様子が大きく変化する場面があることを理解している。 (思考力・判断力・表現力) <ul style="list-style-type: none"> ・ 流れる水と土地の変化の関係について予想や仮説を持ち、条件に着目して実験を計画し、表現することができる。 ・ 流れる水と土地の変化を関係づけたり、野外での観察やモデル実験で見いだした決まりを実際の川に当てはめたりして考察し、自分の考えを表現することができる。 (主体的に学習に取り組む態度) <ul style="list-style-type: none"> ・ 地面を流れる水や川の流れる様子、川の上流と下流の河原の石の違いに関心を持ち、自ら流れる水と土地の変化の関係を調べようとしている。 ・ 増水で土地が変化することなどから自然の力や大きさを感じ、川や土地の様子を調べようとしている。 </p>
---------------------	---