

釧路湿原に関する学習素材の活用例

鶴居村立鶴居小学校 教諭 中川 道高

久著呂川と釧路湿原のつながりの活用例（2016年鶴居村立鶴居小学校第5学年）

○学年・単元

小学校第5学年 理科『流れる水のはたらき』

○本時の目標

- ・実際の川（久著呂川）を観察して、川や川の周りの土地の様子を調べ、流れる水のはたらきについて考える。
- ・実際の川（久著呂川）を観察して、災害を防ぐ工夫について調べ、久著呂川と釧路湿原のつながりを考える。

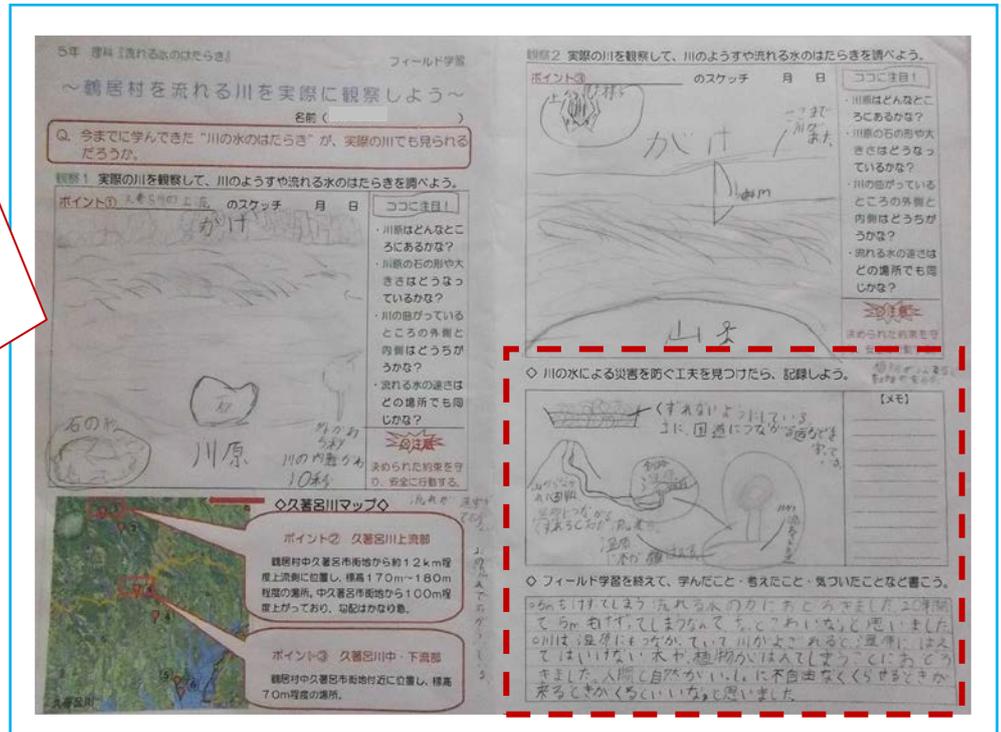
○フィールド学習指導計画略案

時間・場所	学 習 内 容	指 導 上 の 留 意 点
(朝学習の時間) 5年生教室 (1～3時間目) 久著呂川上流	○これまでの学習を振り返り、フィールド学習の目的を明確にする。 ○これまでの学習を活かして、地域を流れる久著呂川上流を観察する。 ・観察計画 ・計画をもとに、川の様子を観察 ・流速目視確認と体感体験	・川の曲がっているところの外側と内側、川原の石の様子、災害を防ぐ工夫など、具体的な観点を示して、観察・記録ができるように助言・援助する。 ・流速を確認する道具とストップウォッチを使って確認させる。 ・実際に膝下まで川に入り、体感で流れの速さを確認させる。
 	・水中観察と川原の生き物探し	
 	・防水ビデオを使って水中を撮影し、プロジェクターに映して、堆積の様子を確認させる。 ・水辺の事故、転倒、道具の扱いなど、安全指導を徹底する。川の環境保全にも配慮する。	

<p>久著呂川中流</p>	<p>○これまでの学習を生かして、地域を流れる久著呂川中流を観察する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 観察計画 ・ 河岸散策 ・ 計画をもとに、川の様子を観察 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 自然河川との共通点や相違点を意識しながら観察するようにし、気づいた点をワークシートにメモさせる。 ・ 本来の河床の高さは河畔林が生えている場所であること、(測高ポールによる計測で) 5m程度河床が下がっていることに気づかせる。
		
	<p>○流れる水のはたらきの発展的学習</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 川の水による災害を防ぐための工夫が古くから行われてきたことを知り、防災・減災のための取り組みや備えの重要性を再認識する。 ・ 一方で、川や川原に見られる生き物に対する配慮が必要であることにも考える。 <p>○久著呂川と釧路湿原のつながりを考えるとともに、再生事業との関わりを考える。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 削られた土砂はどこに運ばれていたのかを話し合う。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 『なぜそのような工事が行われたのか』、『その工事によって何が改善されたのか』、『生き物にとってどんな良いことがあるのか』などを考えさせる。 ・ 久著呂川と釧路湿原のつながりを考えさせる。 ・ 20年程かけて浸食されてきたことや、土砂の浸食を防ぐために川幅を広げたり、川の底を工事したりする事業が行われていることを補足説明する。 ・ 久著呂川の水は釧路湿原を流れ、最後は釧路川に流れていくことを伝える。
		
<p>(4時間目)</p> <p>5年生教室</p>	<p>○観察したことや考えたことを発表し合い、流れる水のはたらきや、久著呂川と釧路湿原のつながりについてまとめる。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ これまでの学習を振り返り、流れる水のはたらきについてまとめさせる。また久著呂川と釧路湿原のつながりについて、考えたことがあれば書くように伝える。
<p>評価の観点と方法</p>	<p>【技能】 川原や崖ができていく所の様子を観察して、流れる水のはたらきや災害を防ぐ工夫について調べ、記録している。〔行動観察・記録〕</p>	

○ワークシート

久著呂川と釧路湿原とのつながりについては、発展的学習 (+α) であったので、今回のワークシートにその記述欄は設けなかった。しかし、児童は、環境省の寺内さんや環境財団の山本さん・安田さんからのお話を聞いて、わかったことや印象に残ったことなどをワークシートの余白にメモしていた。また、フィールド学習後のまとめ & 感想欄にも久著呂川と釧路湿原に関する記述があった。



○フィールド学習を終えての子どもたちの感想

- 正直、川のことは全然興味がなかったけれど、今回の学習を通して川のことを考えるようになった。
- 川の水は最終的に湖や海に流れ着くと思っていたけれど、久著呂川は釧路湿原につながっていることを知ってびっくりした。これからは、川に行ったときに川のことをいろいろと考えてみようと思った。
- 久著呂川が釧路湿原と関係していて、川をずっと行くと湿原があると考えたらすごく驚いた。
- 久著呂川にポイ捨てすると、釧路湿原に流されてしまい、それをタンチョウが食べてしまうと病気になったり死んでしまったりすることがわかった。
- 久著呂川は釧路湿原につながっていて、浸食された土砂が川と一緒に流れると、湿原に生えてはいけぬ木や植物が生えてしまうことに驚いた。
- 人間と自然と一緒に不自由なく暮らせるときがくるといいなと思った。
- 自然と人間の生活を守るのは難しいと思った。
- 生き物と人のバランスが難しい。自然をなるべく壊さないようにして川を再生していることを知った。
- 久著呂川は釧路湿原につながっていて、川の影響で湿原の生態系も崩れてしまうことがあると知って驚いた。そのために、土砂が流れないようにする事業が行われていることも知った。
- 今回の授業で、いろいろな視点から川のことを学ぶことができ、将来の夢(環境省で働くこと)につながるものであった。
- 今回の授業で、自然が少し好きになった。

○授業を終えての教師の振り返り

フィールド学習を単元の最後に位置付けることで、これまでに学習したことを実際の川を通して確認することができた。また、発展的な学習 (+α) として、『浸食によって削られた土砂はどこに流されるのだろうか』という新たな問いから、久著呂川と釧路湿原のつながりや課題を考えるきっかけとなり、再生事業についても考えを広げることができた。今回のフィールド学習は、子どもたちに体験的な活動の機会や多面的・多角的な視点を与えることができ、とても有意義な学習プログラムであった。