

学習プログラム6「富山県の川ってどんな川？」  
(地域学習) 展開案



5年 理科「流れる水のはたらき・わたしたちの暮らしと災害」 全10時間

(地域学習1時間・防災学習1時間) 学習展開案

<単元のねらい>

単元の目標 流れる水は土地の様子を変えることや増水による災害に興味をもち、川とその周りの土地の様子についての資料を調べるとともに、地面などに水を流したり、実際の川などに出かけたりして調べ、川の上流と下流では、川原の石の大きさや形に違いがあり、流れる水には、土地を侵食したり、石や土を運搬したり、堆積させたりするはたらきがあること、流れる水の速さや水量が変わると土地の様子が大きく変化し、ときに災害を引き起こす場合があること、災害に対する備えが重要であることを捉えることができるようにする。

日本有数の急流河川である富山県内の川の特徴を知り、北アルプスから流れる川がもたらす自然や文化、歴史、災害などをジオストーリーとして結びつけて考える。また、山から川、海へとつながるジオパークの特徴を理解し、自分のふるさと、富山に対する敬意と愛着、自然環境と共存しながら災害に強い地域を目指そうとする心情を育む。

	学習内容	学習活動	資料
		教科書の学習をもとに、地域の川と生活を考える	
1	「流れる水のはたらき」の学習を振り返る	<p>「流れる水のはたらき」の学習を振り返ろう</p> <p>流れる水のはたらきには3つのはたらきがありこのはたらきによって土地が変化していることを振り返る。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 侵食：土地をけずる</li> <li>・ 運搬：石や砂を運ぶ</li> <li>・ 堆積：土や砂を積もらせる</li> <li>・ 流れが速いと侵食や運搬のはたらきが大きい</li> <li>・ 流れが遅いと堆積のはたらきが大きい</li> </ul> <p style="text-align: right;">等</p>	専門員 スライド

2 身近な川（富山県内の河川）の特徴やそのことが及ぼす影響を考える

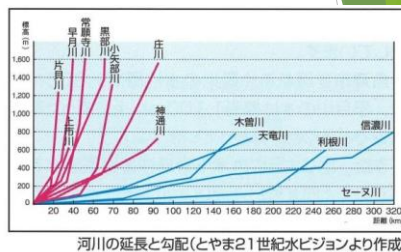
**身近な川にはどんな特徴があるか考えよう**

- ①学校の位置や近くを流れる河川を確認する。
- ②立山黒部ジオパークの大きな特徴、50 kmという短い間で高低差 4,000mになっていることを知る。
- ③この地形が、川にどのような影響を及ぼすか考えるとともに、富山県の川は、日本屈指の急流であることを知る。
- ④川の流れが急だと、水の流れが速くなり、水の侵食・運搬のはたらきが大きくなることを演習実験から確認できるようにする。
- ⑤富山県内では、雨・雪がとても多く降ることからダイナミックな水の循環が起こることを知る。
- ⑥④、⑤から富山県内の川によって、扇状地が形成されるとともに、洪水にもつながることを知る。

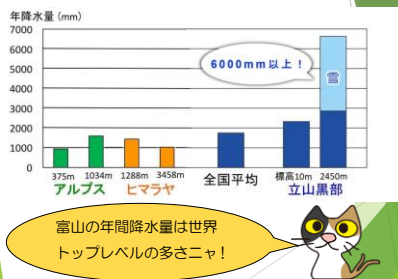
- ・雨どい
- ・高さの違いがある台
- ・ビー玉
- ・ざるなど



**富山県の川：日本屈指の急流**



**富山は雨・雪がとても多い**



3	常願寺川の災害の歴史を調べる	<p>川は人々の生活や文化・歴史の源であることから、その生活環境を守るための工夫や努力について触れる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 跡津川断層による安政の大地震</li> <li>・ 立山カルデラ内砂防工事</li> <li>・ 常西合口用水 ・ 佐々堤</li> <li>・ 泥谷堰堤 ・ 白岩堰堤 ・ 本宮堰堤</li> <li>・ 治水工事 ・ 消波ブロック</li> <li>・ 堤防 ・ 砂防ダム ・ ダム</li> </ul> 	<p>教員</p> <p>立山黒部 GP 学習動画 「扇状地の恵みと成り立ち」 「災害と闘う人間の英知」</p>
4	神通川の上流・中流・下流をくらべるとともに川のカーブの部分での流れの速さの違いについて考える	<p><b>川が急だと、水の勢いが増し、働く力が大きくなる</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 上流は侵食、運搬の力が大きく大きな石を運ぶことができる。一方、下流は浸食や運搬の力が小さくなり、代わりに堆積の力が大きくなる。小石や砂が堆積するのもはたらきの力の変化による。</li> <li>・ 上流、中流、下流の川の流れや川原の様子を確認する。</li> <li>・ 川がカーブしている部分の内側と外側の流れや河原の様子を確認する。</li> </ul>	<p>専門員</p>
5	洪水の災害に対する備えについてもう一度考える	<p>川の恩恵と過去の災害について考え、自分の身を守る取り組みを考える。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 自然堤防 ・ 川の堆積物</li> <li>・ 避難所 ・ 持ち物 ・ 準備</li> <li>・ 家庭での約束</li> </ul>	<p>・ 県内の災害対策を思い起こしながら、自分の住む地域の防災について考える。</p>