



福島県

山と海をつなぐ川を調べ、自然と人との のかかわりを考えよう

基にしたモデル的なプログラム

「5つのものさし」で、地域の川や生きものを守っていく！～そして、自分の生活と関連づけて暮らしに生かす～

作成団体

一般社団法人四日市大学エネルギー環境教育研究会

実証協力校等

いわき市立錦東小学校

実証団体

NPO法人いわきの森に親しむ会

SDGsの要素



ESDの要素



能力／態度



● プログラムの概要

森、川及び海で構成される自然の中で、川は森から水や栄養分、場合によっては、木の枝や樹木それに土砂をも受け入れ、それらを海まで運搬し、また途中で沈殿させ一部分解もする。また人の生活による排水やごみまでも受け入れている。

一方で人は昔から水を求めて川のそばに住み、飲料水、農業用水として利用してきた。近年では更に工業用水、発電、川魚の漁獲などに利用するほか生活排水の排水路としても利用している。

本プログラムでは、このように多くの要素を持っている地域の川について多様な姿を児童に見てもらい、今後環境問題を考えていくときに、多様な川の働きについて理解を深め、私たちの生活との関わりについて考える力を育んでもらうことをねらいとしている。

● プログラムの目標

1. 川は山、森につながっていて、そこから流れ出す水はこの山、森の植生や土壌などに関係することに気づく。
2. 私達の生活が川の水質や、川の生き物達に及ぼしている影響についての理解を深める。
3. 学び、考えたことをまとめ、人前でわかりやすく話すことでコミュニケーション能力を育む。
4. 他人の発表を聴き、自分の認識を豊かにするとともに、将来、環境問題について総合的、多面的、主体的に考え、また行動する力と意欲を養う。



地元の方の説明を受け川の様子を観察



川の水の透視度を調べる



川底の砂の粒子を観察

● 参加者の声

- 川砂の標本作りの後、ルーペで砂の粒を見たら、上流、中流、河口で粒の大きさや色、光ぐあいが変わることがわかった。
- 枯葉を混ぜた土に色水を流すと、色が透明になってゆっくり出てくることがわかった。また山の土が、雨水をためて、きれいにして、ゆっくり流してくれることがわかった。

● プログラムの流れ

1 時間目	川はどこから始まりどこに流れていくの
2～4 時間目	川の始まりはどこか探検しよう
5～7 時間目	川の中流部の水と川底の様子を観察し、調べてみよう
8～9 時間目	山によって川の水はどう変わるの、また川の砂ってどうなっているの
10・11 時間目	これまで体験・観察・実験したことをまとめてみよう
12 時間目	これまでの学習で学んだことを皆の前で発表しよう