

# ほんとうにきれい？ ～長南の水から考えるわたしたちの未来～

小学校低学年 小学校高学年

小学校中学年 中学校

## ESDの要素

持続可能な社会づくりの構成概念

多様性

相互性

有限性

公平性

連携性

責任性

ESD視点で育みたい能力/態度

【批判】批判的に考える力

【未来】未来像を予測して計画を立てる力

【多面】多面的、総合的に考える力

【伝達】コミュニケーションを行う力

【協力】他者と協力する態度

【関連】つながりを尊重する態度

【参加】進んで参加する態度

## プログラムの目標

- ①長南川の中流・下流域において水質調査を行い、水質汚濁が進んでいることや汚れの原因が家庭雑排水等によることに気づく。
- ②「川の流れ浄化ゲーム」や「5つのものさし」による川の調査を行い、川の環境が人の生活と深くかかわりあっていることを理解する。
- ③長南川の環境を守るために自分たちに何ができるか話し合い、「長南水再生プロジェクト」を作成する。
- ④長南町役場地域整備室の方を招き、未来の長南についての「長南水再生プロジェクト」を発信し、地域の一員として自分の生き方や暮らしかたについて考えや見通しを持つとともに、今後の生活に生かす。

## プログラムの概要

長南小学校の近くを流れる長南川（準用河川）は、下水道の整備が遅れていることから、家庭雑排水等の流入によって水質汚濁が進んでいる。児童が「5つのものさし」（1：自然のすがた、2：ゆたかな生き物、3：水のきれいさ、4：快適な水辺、5：地域とのつながり）を使って、川の状態を調査する。そして、自分たちの生活を「5つのものさし」を使ってふりかえり、これからの生活の中でどのような行動をしたらよいかを考え、保護者を招いて発表する。その後、保護者と一緒にこれから地域の中でできることを話し合い、実際の行動につなげる。

## 学習指導要領との関連

学年  
教科/領域  
学習内容

小学校5年  
社会

（1）我が国の国土の自然などの様子について、次のことを地図や地球儀、資料などを活用して調べ、国土の環境が人々の生活や産業と密接な関連をもっていることを考えるようにする。  
イ 国土の地形や気候の概要、自然条件から見て特色ある地域の人々の生活  
ウ 公害から国民の健康や生活環境を守ることの大切さ  
エ 国土の保全などのための森林資源の働き及び自然災害の防止

小学校5年  
理科

B 生命・地球  
（3）流水の働き  
地面を流れる水や川の様子を観察し、流れる水の速さや量による働きの違いを調べ、流れる水の働きと土地の変化の関係についての考えをもつことができるようにする。

# ほんとうにきれい？ ～長南の水から考えるわたしたちの未来～



川には環境に応じてさまざまな生き物が生息し、多様な川の様子があることに気づくとともに、川の自然が地域の自然環境の多様性を高めていることに気づく。



研究者や地域の人々と調査したり話し合ったり連携したりすることによって、より良い地域の在り方を共に考え、実践する。



自分が住む地域の川の環境について、よりよい環境にしていきたいという意識を持ち、対策を考え実践することにより、責任感のある態度を養う。



自分の住む地域のよりよい環境の在り方について考える。



自分たちが考えたよりよい未来の長南の水環境の在り方について考えたことを地域の方や行政担当者に伝える。



「長南水再生プロジェクト」について考え発信することにより、地域をよりよくしていこうという意識を高め、積極的に参加しようとする態度を身につける。

持続可能な社会の  
構成概念

ESDで育  
みたい  
能力／  
態度

活動・学習内容

指導・支援の方法、ポイント等〔教材・必要物〕

川を調べる「5つのものさし」

1・2  
時間目

- ・「5つのものさし」が何か、使い方・記録方法を理解する。
- ・他の地域の河川の水質を学び、長南川の水の汚れを予測する。

- ◇調査方法である「5つのものさし」（1：自然のすがた、2：ゆたかな生きもの、3：水のきれいさ、4：快適な水辺、5：地域とのつながり）の意義・調べ方・記録方法を理解する。
- ◇パックテストを用いてCOD（化学的酸素要求量）などの実験を行い、身近な水の汚れを調べる練習をする。
- ◇教科書に載っている京都の鴨川あるいは、千葉県その他の河川を例にして、汚れた鴨川の水質や、きれいな鴨川を取り戻すための市民の取組を知る。
- ◇長南川が他の河川（例えば、京都の鴨川）と比べて、どれくらい汚れているかを予想させ、その理由を考える。

- 批判 未来
- 多面 伝達
- 協力 関連
- 参加



自分たちで調査の準備をしよう

3時間目

- ・「5つのものさし」調査用紙の記録方法の確認
- ・各地点において水を採取する道具・容器の準備と使い方の確認

- ◇グループに分かれ、児童自らが役割分担を決める。
- ◇記録用紙、水の採取器具の確認などの作業を通して児童らが持つ興味・関心を高める。
- ◇危機管理について教員が伝える。

〔記録用紙、水の採取用器具・容器類〕

- 批判 未来
- 多面 伝達
- 協力 関連
- 参加



活動・学習内容

指導・支援の方法、ポイント等〔教材・必要物〕

川を調べよう！

・「5つのものさし」を使って、長南川の上流・中流・下流を調べる

◇3グループに分かれ、川の上流・中流・下流で「5つのものさし」の調査を行う。  
 ◇3カ所の川の「幅」「流れ」を計測。「透明度」「水質調査（パックテスト）」用の水の採取を支援する。  
 ◇ごみを拾い、種類・数を分析する。  
 ◇川の付近に住む人、川の中で作業・遊びをする人、川の近くで農作業などをする人がいたら、川とのかかわりや川に対して思うことなどを聞き取る。  
 ◇採取した水を持ち帰り、透明度の測定、パックテストを行う。  
 ◇調べた結果をまとめ、予想があたったかはずれたかを話し合う。

〔運動着、たも、容器（ごみ用、水採取用）、計測器、記録用紙〕

4～6  
時間目

批判 未来

多面 伝達

協力 関連

参加

調べたことをまとめよう！

・調べた結果をまとめ、長南川の現状を伝える資料を作る。  
 ・長南川をどのように変えたいかを考え、伝え方を考える。

◇児童が互いに協力しあい「5つのものさし」による観察・調査の結果をまとめる。  
 ◇より良い長南川にするために自分たちが生活の中でできることを考え、「長南水再生プロジェクト」として、その未来像とともに伝える準備をする。

7～9  
時間目

批判 未来

多面 伝達

協力 関連

参加

	活動・学習内容	指導・支援の方法、ポイント等〔教材・必要物〕		
10・11 時間目	長南水再生プロジェクトを始めよう！		批判	未来
	<p>・地域の人に、調べた結果と川の環境改善の行動計画「長南水再生プロジェクト」を発表し、交流し、地域を巻き込んでの行動につなげる。</p>	<p>◇「5つのものさし」調査のときにインタビューした人、保護者、行政関係者等を学校に招き、学習の成果を発表する。 ◇発表の後、参加者と児童が「長南水再生プロジェクト」について話し合い、具体的な行動につなげる。</p>	多面	伝達
			協力	関連
			参加	

地域プログラム化メンバー、実証協力校等

- 地域プログラム化メンバー（順不同）
- ・ELCoの会
  - ・千葉県環境研究センター
  - ・長南町立長南小学校
  - ・ESD-J
- 実証協力校等
- 長南町立長南小学校