

プログラムの概要

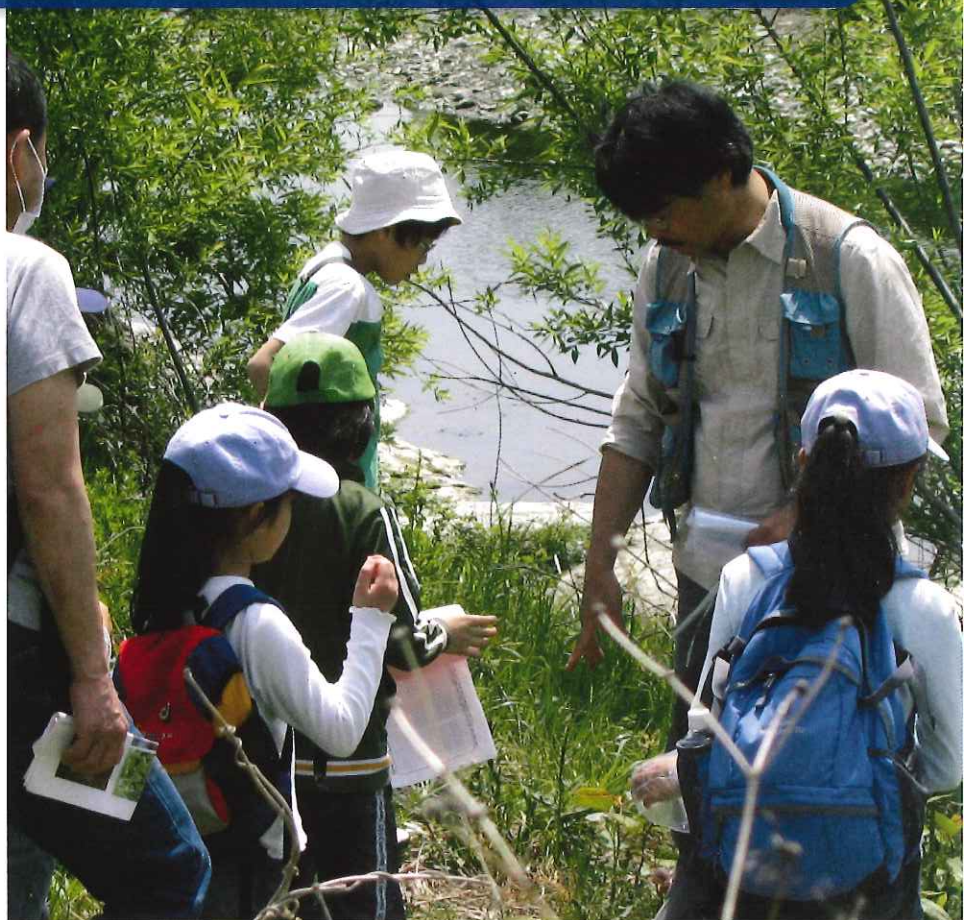
●川の周辺に生息している植物を観察する。植物に親しむことで、自然環境への興味を深める。

関連する学習	・3年生—理科「昆虫と植物」 ・3年生—理科「身近な自然の観察」 ・3・4年生—道徳「主として自然や崇高なものとのかわりに関すること」 ・4年生—理科「季節と生物」 ・6年生—理科「生物と環境」
所要時間	45分×2
活動場所	川の周辺(河川敷、堤防の上、砂州など)

Keyword

キーワード

- 野草
- 植物観察
- 食物連鎖
- 環境



【写真提供/国土交通省関東地方整備局京浜河川事務所】

活動のねらい

- 川の周辺に生えている植物を観察し、種類や特徴を学ぶ
- 川の周辺の野草と、川の環境とのかかわりを調べる

川の周りにはさまざまな植物が生えている。実際に野草を観察し、地元の川の周りにはどのような種類の草花が生えているのかを確認する。

どのような植物が生えているのかを体感的に学ぶことで、生き物への興味が深まり、さらには、川や環境に対する理解につなげる。

準備するもの

○活動に必要な道具

- ・せん定バサミ
- ・スコップ
- ・ビニール袋
- ・ルーペ
- ・図鑑
- ・新聞紙、ダンボール、ケント紙
- ・紙テープ
- ・ワークシート(参考資料参照)
- ・筆記用具



○野外で活動するための服装

- ・動きやすい服や靴(体操服や運動靴など)
- ・帽子
- ・タオル
- ・ライフジャケット

○安全に活動するための道具

- ・救急箱
- ・飲料水

活動準備



カワラサイコ



カワラナデシコ

【写真提供／国土技術政策総合研究所環境研究部緑化生態研究室】

① 情報収集

- ・川の周辺に生えている植物に関することのほか、体験活動を安全に実践するための基本的な準備や注意点、川や水辺に内在するさまざまな危険などを、書籍やインターネットなどを活用して学んでおく。
- ・活動を実施する川についての情報も同様に収集する。
- ・市民団体などから植物の専門家を探し、あらかじめ体験活動に関するヒアリングを行う。
- ・場合によっては、その専門家に講師を依頼してもよい。

② 道具や装備の準備

- ・活動に必要な道具（せん定バサミやスコップなど）を準備する。
- ・道具のほか、炎天下の活動では熱中症や脱水症状を引き起こす可能性があるため、日陰の場所を確保するとともに、飲料水の準備もしておく。

③ 活動場所の選定

- ・事前に採集場所の候補を決める。
- ・活動場所は必ず事前に下見を行い、下見の結果に基づいて、場合によっては、安全を確保するためのスタッフ配置計画を行う。
- ・植物によっては、トゲがあったり、毒をもっていたりするものがある。活動場所に危険な植物がないかを十分に確認しておく。
- ・採集を禁止されている植物についても、事前に確認しておく。

④ その他

- ・活動場所が遠い場合には、アクセス方法を確認するとともに移動手段を確保する。
- ・活動当日の天気や河川情報の収集を行い、天気が悪い場合には延期や中止の判断をする。活動中も天候の変化や川の水位等の情報収集を、常に心がけることが重要である。

活動内容

導入

- ・「これまでに植物採集をしたことがあるか」「どんな植物が好きか」「川の周辺にはどんな植物が生えていると思うか」などと問いかけ、植物への興味を深める。
- ・植物採集の注意点を話すとともに、安全にも十分注意することや危険な場所には近づかないことなども、理解させておく。

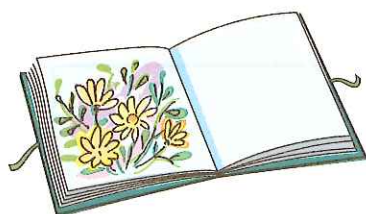
活動Ⅰ 植物の採取



- ・川の周辺（河原など）の活動場所に移動する。
- ・採取を始める前に、採取場所がわかるようにしておくように指示する。
- ・危険な植物がある場合には、子どもたちに危険な理由を説明するとともに、絶対に手を触れないように助言しておく。また、水草などを採取するために川に入る場合には、十分注意する。
- ・必要以上に植物を採取しない。採集を禁止されている植物もあるので、特に注意をする。
- ・小さな植物はスコップで根から採取する。部分的に採取するときには、せん定バサミで必要な部分を切り取る。

- ・採取した植物に実や花がある場合は、落ちないように形を整えて新聞紙で包み、それからビニール袋に入れる。袋にうまく入らないときには、新聞紙ごとダンボールではさみ、持ち帰る。
- ・観察や採取活動は、20～30分程度を目安に行う。

活動Ⅱ 植物の観察



- ・植物の採取が終わったら、場所ごとにどのような植物が生えていたかを問いかける。
- ・それぞれの植物に、どのような特徴があるかを観察させ発表させる。気に入った植物をスケッチさせる。
- ・川岸の植物は、水分や湿気の多い土地を好むこと、河原の石の間に生えている植物は、高温に強いことなどを説明する。それらの性質と形状の特徴を関連づける。
- ・余裕があれば、動物や昆虫のえさになる植物や、帰化植物について説明する。

活動Ⅲ 植物の保管



- ・採取した植物は、標本として保管することもできる。
- ・5～6枚の重ねた新聞紙の間に、植物の葉などが重ならないように広げ、植物がつぶれて変形しない程度の重しをする。このとき、虫がついていないかを確認して、ついていた場合には取り除く。
- ・最初の数日は毎日、その後は数日に1回、新聞紙を取り替え、完全に乾燥して標本になるまで繰り返す。
- ・完全に乾燥したらケント紙などの台紙にはり、植物の名称とともに、採取した場所や日付けを記録しておく。

まとめ

川の周辺には多種多様な植物が生えており、川やその周辺の環境は、自然保護という面からも非常に重要なものであることを説明する。それらが、虫や魚、鳥たちのえさや、すみかになっていることも伝え、生態系や食物連鎖についても話をする。

発展

植物は、新芽が出る、花が咲く、葉を落とす（枯れる）など、時期によって確認できる種類や状態が異なる。季節によって、どのような植物が生えているか、どの植物が花をつけるかなども、おもしろいテーマである。また、上流、中流、下流といった流域ごとに、植物の種類や特徴が違うことを学習することもできる。

参考情報

○川に生息する生物の情報

- ・河川水辺の国勢調査結果（国土交通省）(<http://www3.river.go.jp/>)

○川の水位や天気に関する情報

- ・川の防災情報（国土交通省）(<http://www.river.go.jp/>)

○川の指導者に関する相談先

- ・NPO法人 川に学ぶ体験活動協議会（RAC）(<http://www.rac.gr.jp/>)

植物観察ワークシート		
年 組	名 前	
採取した場所		
採取した日	月 日 天候（ ）	

植物の名前は？		植物の絵をかこう
採取した場所		
とくちょう		
高さ・幅		
生え方		
葉のつき方		
根のとくちょう		

植物の名前は？		植物の絵をかこう
採取した場所		
とくちょう		
高さ・幅		
生え方		
葉のつき方		
根のとくちょう		

気がついたこと