



いのちの水 生きている川

～みんなの手で、かながわの水を守り、育て、つなげよう～

このリーフレットでは、県内各地の小・中学校における川や池、水を題材にした学習の実践例を紹介しています。川や池には多くの生き物が生活し、それらは私たちの生活を豊かにするとともに、潤いを与えてくれています。学校や地域での自然の観察や生き物の飼育などを通して、生き物の誕生や成長、生命の大切さについて学んでいきましょう。

また、自然の仕組みの素晴らしさを知るとともに、私たちのいのちの源である、水について調べたり、限りある水資源を大切に守っていくことについて考えたりしていきましょう。

金魚とドジョウとの共生 ～自然環境の大切さを学ぶ～

2年生の理科の授業で「動物の血液の流れ」を学習します。授業では、金魚やドジョウの「尾びれ」の血液の流れを観察しています。そのために、理科室で金魚とドジョウを飼育しています。授業で理科室に来る生徒に、金魚とドジョウの飼育を手伝ってもらおうようにし、少しでも水辺にすむ生き物について興味をもち、自然環境について考えてもらうきっかけになるようにしました。また、理科教員が発行している『理科通信』に、飼育している金魚やドジョウの様子、自然の中での生態などについて紹介し、同じ生き物として金魚やドジョウを捉え、これから先どのように共生して行くべきなのかを投げかけました。

実践の成果として、授業で理科室に来室する生徒の多くが、飼育されている金魚やドジョウに興味深く観察しています。定期的にえさやりをしてくれたり、水槽の清掃を率先して行ってくれたりする生徒も何人か出てきました。

また、『理科通信』に記載した生き物や自然環境についての内容を自分なりに深く調べて、長期休業中に研究レポートを作成した生徒もいました。理科室で、金魚やドジョウなどの生物を飼育することが、自然環境について関心をもつ生徒の増加につながっています。

現在は、金魚等の世話を教師がしていますが、今後、生徒の中から金魚等の世話をしてくれるボランティアを募っていきたいと思っています。さらに、校庭にあるビオトープの整備をして、より自然に近い形で生き物の観察ができるようにしたり、来年の夏に合わせて、「緑のカーテン」を作り、そこに集まる生き物の観察ができるようにしたりしていきたいと思っています。

(茅ヶ崎市立松林中学校)



飼育しているドジョウ



生徒の手できれいになった水槽



飼育している金魚

さわいがわ す 沢井川に住んでいる生き物を調べよう！

ようこうだいしょうがっこう 陽光台小学校の5年生は、しゆくはくたいけん 宿泊体験で「やませみ」に行きました。そこで、やませみの近くを流れている沢井川に棲んでいる生き物を調べることにしました。事前に生き物を捕まえるための仕掛けを作ったり、捕まえた生き物の種類を調べたりしました。きれいな川と汚れている川では棲んでいる生き物の種類が違うことに気がつき、まとめたグループもありました。これからもきれいな沢井川を守っていききたいという気持ちをもった子が多くいました。

さがみはらしりつようこうだいしょうがっこう
(相模原市立陽光台小学校)



宿泊したやませみ周辺の様子



生き物を探している児童

さいらん ちぎよ ほうりゆう マスの採卵・稚魚の放流

箱根の森小学校では、毎年、5年生の時に芦ノ湖でマスの採卵をしています。そして次年度に6年生になってから、1年生とともに、マスの稚魚を放流しています。

5年生時には、マスの採卵をした後、芦ノ湖漁業共同組合の方に学校に来ていただき、芦ノ湖に棲む魚の種類や生態、地域の水産業について教えてもらいます。6年生時には、自分で採卵したマスの稚魚を放流します。この時、入学のお祝いを兼ねて、1年生も一緒に稚魚を放流します。この学習を通して、子どもたちは、自分たちで採卵したマスが大きくなっていることに驚くとともに、これからも芦ノ湖で大きく育ててほしいという思いをもっていました。また、ヒメマスが大きくなるためにも、芦ノ湖や箱根の自然を守っていかうという意欲も高まりました。

ほこねちやうりつはこね もりしょうがっこう
(箱根町立箱根の森小学校)



マスの採卵



マスの稚魚の放流

かなめがわ 金目川について調べよう

そうごうてき 総合的な学習の時間の中で、金目川について調べました。金目川は金目小学校のすぐ近くに流れており、子どもたちにとって身近な存在です。知っているようで知らない、金目川に潜む秘密について子どもたちは熱心に調べていました。金目川の歴史や生き物、川自体の特徴など、子どもによって調べるテーマは異なります。実際に金目川を探索したりパソコンを使ったりして、調べていくうちに得た情報を新聞やパンフレットにまとめて発表しました。

また、11月には学習発表会を行い、調べたことを劇・昆虫採集・パズル・クイズ・釣り・



体育館に金目川を作る



釣りコーナー

シーグラスの6つのコーナーに分けて発表しました。体育館の中に模造紙で金目川を作り、各コーナーで子どもたちが活動しました。子どもたちは調べたことを保護者に発表する活動を通して、金目川への理解と愛着をより深めていきました。

ひらつかしりつかなめしょうがっこう
(平塚市立金目小学校)

生活科「ふれあえる！日枝っ子アクアパラダイスを創ろう」

「大岡川にクラゲがいるよ。」という子に、「いや、川にいるはずないでしょ。」と言うと、「私も見たよ。」「エイも見たことある。」と盛り上がり、「確かめようよ。」と、大岡川に行くことになりました。蒔田公園にある大岡川の親水施設アクアパークには、川にいるメダカ、エビ、カニだけではなく、なんとヤドカリやイソギンチャク、クラゲ、エイも確かにいたのです。「やっぱり川と海が混ざっている。」と驚く子どもたち。「ヤドカリを手に乗せられる水族館がつかれるよ。」「アクアパークの水族館、アクアパラダイスだ！」と動き出しました。しかし、簡単ではありません。シーパラダイスの飼育員さんや熱帯魚屋の店長さんにも質問しながら、大切に生き物を飼育します。色々な方の助けを借りながらも、自分たちで休み時間に教室で水族館を開き、学校の子どもたちにも紹介します。活動する中で、アクアパークにゴミが集まることに気付いた子どもたち。ゴミを拾うために治水事務所に許可を得たり、区役所にゴミ袋をもらいに行ったりしました。さらに、NPO『海の森・山の森』の方と協力して、自分たちの水族館の生き物だけではなく、川の生き物たちもパラダイスになる環境をつくらう！と、活動が広がっていきます。



アクアパラダイス（教室水族館）



アクアパークの生き物調査

（横浜市立日枝小学校）

地域の生き物を守る～酒匂川水系メダカの保全活動～

白山中学校では2016年から酒匂川水系メダカの保全活動を行っています。屋外に大型の水槽を用意し、酒匂川水系メダカの繁殖を行い、個体数を増やしています。室内では酒匂川水系メダカとヒメダカを比べる水槽を用意し、違いがあることを知ってもらえるようにしました。

また、メダカが多く産卵するための方法について調べる研究を行いました。図鑑によると、メダカは様々なものに産卵すると書かれていましたが、産卵場所の材質によって産卵数が大きく変わることが確認できました。また、これまでは「ホテイアオイ」という水草を利用してきました。しかし、「ホテイアオイ」は要注外来種に指定されている植物であり、日本の生物を守るために外来種を利用している現状に疑問をもったことから、スポンジや毛糸を使って産卵場所を手作りすることにしました。その結果、多数の卵や稚魚が生まれました。これからも継続して活動し、酒匂川水系メダカの保全に役立てていきたいです。

（小田原市立白山中学校）



メダカの飼育をする生徒



ホテイアオイと手作りの産卵場所



玄関メダカ水槽の写真

つるまきさいはっけん 鶴巻再発見

～「つるまき生き物の里」をめざして、学校の池の水ぜんぶぬいちゃいました～

5年生の総合的な学習のテーマ「環境」のもと、「鶴巻再発見」をコンセプトに一年間かけて学校の池を改造しました。まず、池を清掃するために水を抜き、泥や根がはりめぐらされた植物を除去しました。次に、池に新たな水を張り、プールからヤゴ、近隣の善波川から魚を採り放流し、最後に野鳥がくる木を植樹し、池を含め生物に適した環境を整備しました。

地域の生き物に関心をもち、秦野・鶴巻地区の土地に合った生き物や植物を調べ学習できました。また、地域の方々（魚を守る会・くずはの家の方々）のご支援により魚の生態系を学習し、地域の環境を知ることによって学習が深まりました。

子どもたちは毎日池の様子を観察したり、生き物係が分担し休み時間には清掃を行ったりしています。人の手を適度に入れながら、生き物や子どもたちが集い、そのかわりの中で子どもが自然環境に関心をもち、心豊かな学校生活を送れる環境づくりの一つとして役立つビオトープになることが理想です。

はだのしりつつるまきしょうがっこう
(秦野市立鶴巻小学校)



なにが見つかるか楽しみだな



みんなの気持ちがほっこりする池にしよう！



鶴巻にこんな生き物がいたんだね

まちなか ふじみ 町中のオアシス 富士見ビオトープ

「学校でホタルを飛ばそう」とホタルの飼育とビオトープづくりに取り組み始めてから、はや13年。ホタルは、初夏5月末から6月上旬にかけて本校の中庭にあるビオトープを12年連続で飛んでいます。ビオトープの木道は、保護者の協力もあり、2代目の立派のものが一昨年完成しました。ホタル飼育とビオトープをよりよいものにしていこうとする活動は、毎年4年生が担当してきました。今年の4年生も総合的な学習の時間になると、地下水を利用したせせらぎにすっかり定着したカワニナの様子を観察に行ったり、ホタルにとっては天敵となるザリガニをどうしていけばよいかを考えたり、それぞれの課題解決に向かって意欲的に活動しています。このビオトープは、休み時間や放課後にも多くの子どもたちが、水、自然に親しむ場として活用されています。子どもたちが自然に親しむ中で、自然を大切に、自然を愛する心が育まれることを期待しています。

ひらつかしりつつふじみしょうがっこう
(平塚市立富士見小学校)



飼育中のホタルの幼虫



ビオトープに棲むザリガニ



総合の時間にビオトープで活動する子どもたち