



# 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～



ミズカマキリ

(相模原市立相模川ふれあい科学館)

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。

## 学校ビオトープ ～ウォーターランド～

子どもたちは、校庭の側にあるウォーターランドで1年を通して植物の成長や生き物・水などとふれあう活動を行っています。ウォーターランドには、エビやカワニナ・コイ・アメンボ・おたまじゃくしが生息していて、子どもたちは1年中観察することができます。低学年を中心に授業や休み時間にウォーターランドで学習したり、遊んだりしています。実際にふれて見て学ぶことが、実感を持った理解につながっています。



ウォーターランド

(小田原市立新玉小学校)

## 酒匂川水系のメダカを育てる

地下水をくみ上げた池で、酒匂川水系のメダカ（通称小田原メダカ）の繁殖に取り組んでいます。池は、真ん中を浅くして「田んぼ」に、周囲を「用水路」に、それぞれ見立てて改修を行いました。メダカは「田んぼ」や「用水路」を行き来しながら、ホテイアオイやコカナダモ、バイカモなどに卵を産み付けています。また、6年生は池の近くに「小川」をつくりカワニナを放流し、将来はホテルを育てたいと夢を抱いています。



(小田原市立桜井小学校)

## ホタルの飼育を通して

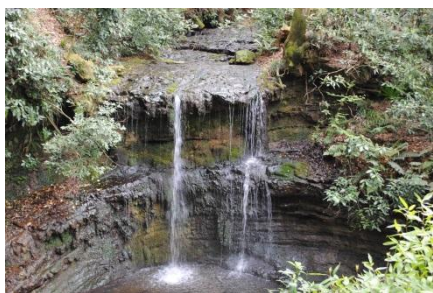
4年生の「総合的な学習の時間」で今まで以上にホタルがたくさん飛んでほしいという願いをもって、ホタルの飼育や、ホタルにとってすみよい環境づくりを進めてきました。ホタルのえさであるカワニナを育てるために、カワニナのえさとなるクレソンを移植したり、天敵のザリガニを採取したりしました。ホタルを飼育することで、生き物の成長のよろこびを味わうことができました。「ホタルの飛ぶ学校」として地域にも知られるようになり、期待感も高まってきています。



ホタルの幼虫

ひらつかしりつふじみしょうがっこう  
(平塚市立富士見小学校)

## まも 守ろう！今泉の自然 すなおしがわ げんりゅう きが み ～砂押川の源流を探して見つけたもの～



陰陽の滝

今泉小学校は、山に囲まれた自然豊かな地域で、学区に砂押川が流れています。緑の森を一步入れば、たくさんの生物に出会うことができるし、山々からは湧水が流れ、鎌倉湖畔には、ホタルがたくさん生息しています。3年生は砂押川を上流に向かって探検していきました。そして今泉の奥にある「称名寺」の「陰陽の滝」にたどり着きました。滝の水の水質を検査したところ、COD値は低く飲料水と同レベルであることがわかりました。味噌汁を千倍に薄めた水でもCOD値は高く、味噌汁1滴も、飲み水にするには大変だということが分かり、子どもたちは驚いていました。この活動の後、砂押川や今泉の自然に対する子どもたちの願いや自分にできることをクラスで話し合い、ポスターを作りました。

かまくらしりついまいずみしょうがっこう  
(鎌倉市立今泉小学校)

## おんそがわ たい 恩曽川探検隊



オイカワ

さがみはらしりつさがみがわ かがくかん  
(相模原市立相模川ふれあい科学館)

5年生では、総合的な学習の時間を「身近な環境に目を向ける」ことをテーマとして、恩曽川を足掛かりとして年間を通じて学習していきます。その中の活動の一つに、地域の人と共同して取り組んでいる恩曽川の調査があります。生物の調査では、ハヤやオイカワといった魚の他にも、ドジョウやモクズガニ、ヤゴやザリガニといった生き物も捕獲することができました。多様な生物が生息していることや場所によって生息する生き物にも違いがあることを体感することができました。調査後に行った川のゴミ拾い活動では、子どもたちの予想をはるかに超える量のゴミがあることがわかり、人と川のかかわりについて考えるよい機会となりました。

あつぎしりつなんもうりしょうがっこう  
(厚木市立南毛利小学校)

## 環境を意識したビオトープの整備

### ～報徳ランド～

開校20周年記念事業として、校舎南側に地下水を水源とするビオトープを計画し、「報徳ランドの夢を語る会」の方々の労により造園されました。開発の進む富水・桜井地区に自然豊かなランドをとという願いが込められています。

報徳ランドには、深さ53m、自噴量30L/分の掘り抜き井戸があり、また、川や池にはコイやナマズが放たれており、子どもたちが、土や流れる水、植物や動物との関わりを通して自然事象への興味関心をもつよい契機となっています。



報徳ランド

小田原市立報徳小学校

## 宮ヶ瀬湖畔園地におけるビオトープ活動



ビオトープ観察活動

宮ヶ瀬中学校は全校生徒6名という神奈川県内で最小規模の学校です。豊かな自然環境に恵まれた宮ヶ瀬湖畔に位置する学校です。総合的な学習の時間を活用し、宮ヶ瀬ダム周辺振興財団の方を講師にお招きし、全校で宮ヶ瀬湖畔園地、及沢地区でのビオトープ観察活動を行っています。ビオトープ観察活動は10月までに7回行いました。1学期はチョウやトンゴを中心にした観察をし、2学期は日本最小といわれるカヤネズミの観察を行いました。カヤネズミはバッタ類がたくさん生息し、ススキなどがしげっている場所を好み、大人の腰の高さの位置に営巣することを学習し、巣をみんなで探しました。実際営巣中の巣の形や場所を確認し、その特色ある形から営巣する様々な条件を考えました。

清川村立宮ヶ瀬中学校

## 地域の水環境の調査

城北中学校科学部では地域の水環境の調査を中心に活動しています。水質調査として、学校前の寺下用水路と仙了川下流の亀井堰の2箇所で行っています。現地調査として、天候、外観、気温、水温、色相、臭気について調べます。また、水を学校に持ち帰り、pH(水素イオン濃度)、DO(溶存酸素量)、COD(化学的酸素要求量)、リン酸、アンモニア性窒素、LAS(陰イオン界面活性剤)の各項目について調べています。毎月行う検査を一つ一つ着実にやることで確かなデータの蓄積を心がけています。



オオカナダモの生育水槽

また、水生生物の飼育・観察も行っています。今年度はオオカナダモの飼育に挑戦しました。オオカナダモには複数の魚の卵が付着しており、稚魚が孵化してきています。現在はヒメダカとアブラハヤの飼育を続けています。

小田原市立城北中学校

## ちいき なが かわ すいしつけんさ 地域を流れる川の水質検査

つき かい さかわ がわ くる きくがわ かせん ちてん ディーオー  
月に1回、酒匂川、黒まま川、菊川の3河川5地点でD Oや  
シーオーディー C O Dなどの水質検査を行っています。5地点で採水した資  
料に対して、2回の平均値を採用しています。しかし、その2  
回の値が大きくかけ離れた数字になってしまうことがあります。  
また、検査の手順を間違えてデータがとれないこともあります。  
科学部員は水質検査実技研修に積極的に参加し、技能を高め  
ることで、調査の精度を高めています。

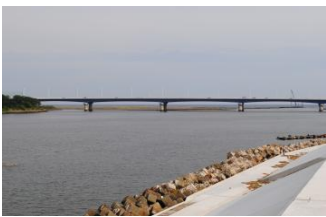


酒匂川河口付近  
(小田原市立酒匂中学校)

## みず たいせつ かん せいかつ 水の大切さを感じ、わたしたちの生活につなげよう



上流域 (道志川)



下流域 (相模川)

ねんせい そうごうてき がくしゅう じかん しゃかい か じかん  
4年生では、総合的な学習の時間や社会科の時間での学習の一  
環として、宮ヶ瀬ダムや寒川浄水場の見学とあわせて、水源地域  
にある小学校(相模原市立青根小学校と相模原市立青野原小学  
校)との交流を進めました。

かながわけん じょうりゅういき いがい けんないしまち  
神奈川県の水源地域を「上流域」、水源地域以外の県内市町を  
「下流域」とし、上下流域の小学生が相互に交流しながら、上流  
域・下流域のそれぞれの特色のある体験プログラムに参加するこ  
とで水源地域や水源環境保全の重要性への理解を進め、自然への  
関心を深めています。

ちがさきしりつしおみだいしょうがっこう  
(茅ヶ崎市立汐見台小学校)

## 「いこいの池」いのちの輝き

しみず こどもたちや地域の保護者の方々とともに、自分たちの手で清水小のビオ  
トープ「いこいの池」の再生に取り組んできました。

はる しろ はな  
春には、クレソンの白い花が、あちらこちらに見えてきました。  
ミクリの葉や、カヤ、コガマの葉も伸びてきて、いこいの池は「い  
のちの輝き」を放ちだしています。

なつ うわいけ しもいけ むす とうちょうぶ しよく  
夏、上池と下池を結ぶ「せせらぎ」のところに頭頂部が白い植  
物「チガヤ」が夏の光の中に元気に成長していました。その白さ  
が涼しげで何とも言えません。

あき あさ きんいろ  
秋、朝のビオトープが金色に輝いています。ミクリや、カヤ、ガ  
マの穂が秋色になったのです。ビオトープは四季がはっきりしてい  
て、季節を追いながらじっくり観察していくことができます。

その季節ならではのビオトープの美しさを感じながら、子どもた  
ちは豊かに学習しています。



チガヤ



秋のいこいの池  
(厚木市立清水小学校)