



水辺から学ぼう

小中学校
活動事例集



編集・発行

財団法人 河川環境管理財団

本書は、宝くじの普及宣伝事業として助成を受けて作成されたものです。

もくじ

はじめに _____ 1
総合的な学習の時間を中心とした活動事例について _____ 2

自然から学ぼう

- ① 全身で川を、水辺の大自然を感じる！ 群馬県邑楽町立高島小学校 _____ 4 ★
- ② 多摩川で遊び、多摩川を探検しよう！ 東京都和光学園和光小学校 _____ 8
- ③ 身近な川でいかだ遊びやダイビング！ 愛知県東栄町立東部小学校 _____ 10
- ④ 体育の水泳もできる自慢の清流で学習しよう！ 和歌山県印南町立切目川小学校 _____ 12

川の生き物を調べよう

- ⑤ カジカが元気に泳ぐ川を造ったよ！ 長野県松本市立源池小学校 _____ 14 ★
- ⑥ カヌーも使って水草を調べたよ！ 滋賀県高島市立マキノ東小学校 _____ 18
- ⑦ 人工授精から育てたサケを学校前の川で放流！ 島根県出雲市立鱒淵小学校 _____ 20
- ⑧ 先輩から受け継いできたホタルの調査・研究！ 和歌山県広川町立津木中学校 _____ 22

川の水質を調べよう

- ⑨ よみがえれ河内川、水質アップ大作戦！ 神奈川県平塚市立旭小学校 _____ 24 ★
- ⑩ 命を育む「下り松川」を守ろう！ 愛知県刈谷市立衣浦小学校 _____ 28
- ⑪ 水環境を整えて自然観察園をつくろう！ 長野県上田市立丸子北中学校 _____ 30

川と人々の関わりを調べよう

- ⑫ 川の昔と今を調べ、川の役割を探ろう！ 奈良県五條市立阿太小学校 _____ 32 ★
- ⑬ 北上川の環境・歴史を調べて市長に提言！ 宮城県石巻市立開北小学校 _____ 36
- ⑭ 職業体験で習った操船を生かし川下り！ 熊本県熊本市立城南中学校 _____ 38

川を調べて知らせよう

- ⑮ 川を守る活動を子ども環境会議で発表！ 静岡県静岡市立賤機中小学校 _____ 40

水害について調べよう

- ⑯ 水害経験から学び、防災力を育てる！ 高知県高知市立大津小学校 _____ 42

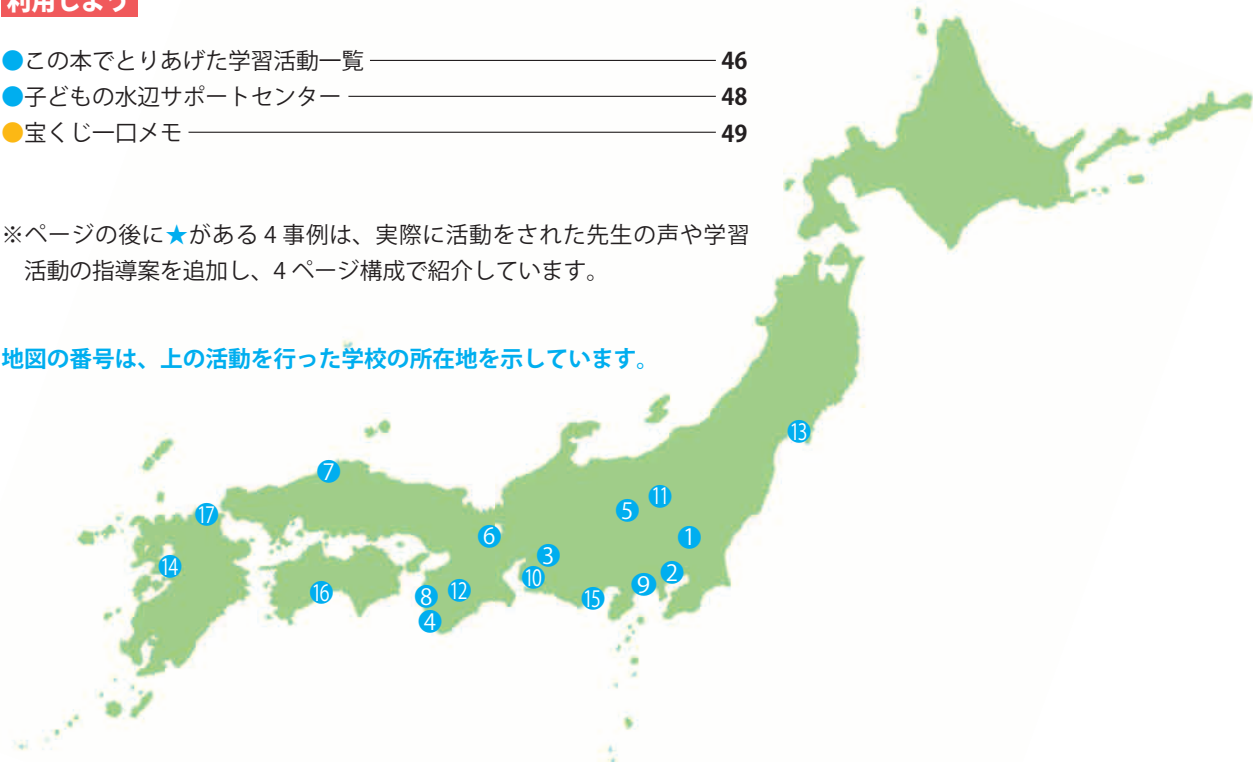
川の施設を利用しよう

- ⑰ 水辺館で理科の実験をしよう！ 福岡県鞍手町立室木小学校 _____ 44

- この本でとりあげた学習活動一覧 _____ 46
- 子どもの水辺サポートセンター _____ 48
- 宝くじ一口メモ _____ 49

※ページの後に★がある4事例は、実際に活動をされた先生の声や学習活動の指導案を追加し、4ページ構成で紹介しています。

地図の番号は、上の活動を行った学校の所在地を示しています。





はじめに

川に入って遊んだり、川について調べてみたいけれども、なにをどうしたらいいかわからない子どもたち。総合的な学習の時間で川を題材としたいけれども、川に行った経験のない先生方。自分の持っている川の知識や技術を子どもたちのために役立ててもらいたいけれども、学校ではどんなことが進められているのかよく知らないという方。そんな方たちのお役に立ちたいと考えてこの小冊子を作りました。

ここに載せている活動事例は、(財)河川環境管理財団で管理・運営させていただいている河川整備基金の助成を受けて行われた川を題材とした総合的な学習の時間で行われたものを中心としております。平成14年度から16年度までの3年間に実施された577件のうちから選んだ15事例に2事例を加えた17事例を取り上げました。

学習テーマの選び方や学習の進め方、場所の選び方、外部からの協力の得方、安全管理など、皆様が気にかけておられる川ならではの課題の解消に役立てただけのような心がけたつもりですし、先生方に語っていただいた活動のくふうや活動の効果も参考にさせていただけるのではないかと思います。

ところで、なぜ多くの学校で川を題材とした学習活動が行われているのでしょうか。ひとつは、身近な自然であり、暮らしにかかわりの深い川を取り上げることによって、環境にやさしい心を持ち、自ら考え、行動できる子どもたちになって欲しいという願いからでしょう。そしてもうひとつ、川という自然に触れることで、正しく、たくましく生きる力を育ませたいと考えられる先生も多いように思われます。

よく川は危険だといういわれ方をします。しかし、川は水がとうとうと流れる本流ばかりではありません。近くの小川はどうでしょうか。小さな川でも子どもたちにとっては宝の山です。その気になれば、自分の経験や能力あるいは外部からの支援の程度によって、それにふさわしい場所が見つかるのではありませんか。思い切って第一歩を踏み出してみられませんか。

生まれて初めて川に一步を踏み入れた子どもたちは、感動とも驚きともなんともいえない声を上げます。私たちは、全国各地でもっともっと多くの子どもたちのこの声が聞こえることを願っております。

本書が、皆様方の水辺での活動の一助となれば幸いです。

総合的な学習の時間を中心とした 河川での学習活動事例について

河川を題材とした総合的な学習の時間での取り組み方は、子どもたちを川へ連れて行き、自らテーマを見つけさせて、1年間かけて学習させるものから、教師が決めたテーマを一定時間で学習させるものまでさまざまです。自らテーマを決めさせた方が子どもたちの学習意欲が高いという声が多く聞かれます。

右下のグラフは、平成14年度と15年度の378事例で河川に関して取り上げられたテーマを割合で示したものです。なお、1事例の中で複数のテーマに取り組みされている場合が多いため、のべ数での割合です。グラフからわかるように、生物調査や水質調査が多く、次いで、川遊びやカヌーのような体験活動、清掃・美化、川にまつわる文化・歴史などがほぼ同割合で続いております。

水生生物や水質がよく取り上げられる背景には、これらが河川環境の代表のように考えられているほかに、パックテストや生物指標などにより比較的容易に取り組めること、河川管理者等の助力が得られやすいこと、浅いところで実施することが多く総じて安全なことなどがあると考えられます。これ自体は悪いことではありませんが、子どもたちの成果が、「CODがいくつでした」とか「きれいなところに棲む生物がいて安心しました」というところでとどまっております。その先に発展して行っていないケースが多くみられるのは残念です。

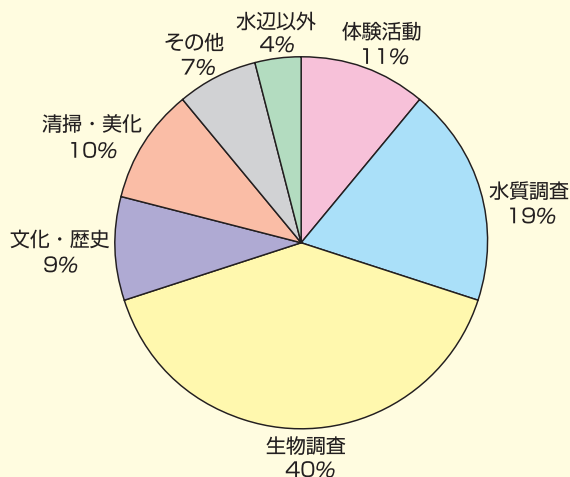
一方、洪水や渇水などは、川の重要な環境要素であるにもかかわらず、学習対象となっている例は少ないようです。

総合的な学習の時間では、教師の専門性や経

験などを超えることを扱わなければならないことも多く、外部からの支援を必要とすることが多いのですが、この支援者は河川管理者、地方行政体、市民団体、PTA・保護者、研究者や漁協関係者などの専門家などさまざまな例があります。一方で、教師側の要求と支援者側の用意とが互いに近くにありながら接点が見出せていないためにうまく生かされないケースも多いようですが、当財団の中にある「子どもの水辺サポートセンター」に相談していただくのもひとつの方法です。

学習成果の発表には、学級内や学内にとどまらず、学外にまで広めて河川美化を訴えるというような例もあります。

右ページの表は、年間70時間を当てた指導計画の実例を、一般化したものです。学習の進め方をご理解いただけるものと思います。



河川環境学習のテーマ

■河川環境学習の指導計画例（年間 70 時間を想定）

学習区分	時間数	学習活動	学習材・人材	教師の支援	教師の準備
事前準備					適地探し、下見、資料収集
テーマ発見	6	<ul style="list-style-type: none"> * A川の大体のようすを知る * A川〇〇地点の探索 <ul style="list-style-type: none"> ・興味や関心のあることを探す *自分の学習テーマの決定 	観察カード テーマ決定カード	<ul style="list-style-type: none"> ・A川をテーマとすることを知らせる ・A川の大体をつかませる ・安全について注意する ・発見、興味、関心事項を記録させる ・テーマを決める際、理由を書かせ、願いや思いを明確にさせる 	現場の安全確認 補助者の手配
課題設定	4	<ul style="list-style-type: none"> *テーマ類似生徒のグループ化 *グループごとの課題を明確にし、追求方法や準備を話し合う 	KJ法など 活動計画書	<ul style="list-style-type: none"> ・人数が偏らないようくふうする ・活動の見通しを立てさせる ・追求方法や準備について助言する 	
事前調査	6	<ul style="list-style-type: none"> *川に行く前の事前調査 <ul style="list-style-type: none"> ・関連情報の収集 ・専門家等へのインタビュー（随時） 	インターネット、パンフレット、専門家等	<ul style="list-style-type: none"> ・情報の探し方を考えさせる ・インタビューのしかたを指導する 	資料取得先の調査 専門家や関係者の手配
水辺での調査	24	<ul style="list-style-type: none"> *グループ別に調査内容を確認 *第1回目水辺での調査 <ul style="list-style-type: none"> ・グループごとに調査 ・わかったことや気づきを記録 ・写真や絵を効果的に使用 *第1回目調査結果の整理 <ul style="list-style-type: none"> ・次回の調査・活動が効果的に行われるようにする *第2回以降必要回数を繰り返す 	観察カード、図鑑、虫めがね、調査用具、網、カメラ等 記録用紙 (同様)	<ul style="list-style-type: none"> ・効果的調査のために支援や助言をする ・児童・生徒全体に目を配る ・戸惑っているグループに助言する ・まとめ方について助言する ・調査内容の不十分な点を考えさせ、次回調査が効果的になるよう助言する (第1回目と同様)	現場の安全確認(直前) 補助者の手配 助言者(専門家)の手配 移動手段の確保 (第1回目と同様)
成果のまとめ	9	<ul style="list-style-type: none"> *グループ間での情報交換 <ul style="list-style-type: none"> ・各グループの情報を持ち寄り、交換することで知識を深める *調査結果をまとめる <ul style="list-style-type: none"> ・クラス全体の成果としてまとめる 	記録用紙 模造紙、写真、図鑑、地図等	<ul style="list-style-type: none"> ・情報交換が効果的になるよう助言する ・絵、図表、写真などを使い、わかりやすくなるよう助言する ・事実の羅列でなく、原因や背景などについても考えさせる 	
成果の発表	6	<ul style="list-style-type: none"> *発表会の準備 <ul style="list-style-type: none"> ・発表会は、クラス内、学校内、保護者会、外部向け等がある 	発表資料 意見カード	<ul style="list-style-type: none"> ・他のグループの発表も聞かせ、見方を広めさせる 	発表会への案内(助言者への案内を忘れないこと)
学習の展開	12	<ul style="list-style-type: none"> *A川への思いや願いのまとめ <ul style="list-style-type: none"> ・発表や聴講を通じてまとめる *思いや願いを実現するために行動する 	願いカード 必要な材料、用具	<ul style="list-style-type: none"> ・思いや願いの実現のために、児童・生徒たちに何ができるか考えさせる ・問題を解消するために自ら行動する必要があることを理解させる 	河川管理者との連携
まとめ	3	<ul style="list-style-type: none"> *A川の未来像を考える <ul style="list-style-type: none"> ・こんなA川にしよう 	画用紙、筆記具	<ul style="list-style-type: none"> ・活動を継続し、よりよいA川にしていこうとする態度を育てる 	
合計	70				