

平成23年度版 川を題材とした  
総合的な学習の時間  
活動事例集



平成24年3月

岐阜県県土整備部河川課・砂防課  
岐阜県河川協会  
岐阜県砂防協会

## はじめに

平成12年度から始まった小中学校の「総合的な学習の時間」において、川を題材とした学習に取り組む小中学校に対し、岐阜県河川課及び砂防課では、平成14年度から支援を行ってきました。

平成18年の「全国植樹祭」や平成22年の「全国豊かな海づくり大会」を契機として、森、川、海に至る流域全体の水環境の保全に対する県民の意識はより一層高まっております。

この様な背景の中、本県の豊かな自然環境を将来にわたり守り・伝えられるよう、次代を担う子供たちにも川への関心を高めてもらうため、平成23年度は、身近な川とふれ合う機会を提供する場として、川を題材とした「総合的な学習の時間」の拡充に積極的に取り組んできました。

なお、この冊子は、平成23年度に各土木事務所でお手伝いをさせていただいた活動事例を紹介させていただくものです。子供たちの環境学習を進められる方々に参考としていただければ幸いです。

平成24年3月

岐阜県県土整備部河川課長 堂 菌 俊多  
砂防課長 鈴 木 金治

# 目 次

はじめに

## 目 次

1	支援活動事例	1
1)	これまでの支援活動の経緯	1
2)	平成23年度支援活動一覧表	5
	山県市立高富小学校	8
	山県市立桜尾小学校	9
	岐阜市立本郷小学校	10
	岐阜市立長森南中学校	11
	海津市立下多度小学校	12
	水門川の川底学習会	13
	養老町立上多度小学校	14
	池田町立八幡小学校	15
	揖斐川町立谷汲中学校	16
	大垣市立綾里小学校	17
	関市立武芸小学校	18
	関市立金竜小学校	19
	関市立上之保中学校	20
	関市立上之保小学校	21
	関市立下有知中学校	22
	関市立博愛小学校	23
	関市立富野小学校	24
	関市立安桜小学校	25
	関市立旭ヶ丘小学校	26
	関市立武儀東小学校	27
	関市立富岡小学校	28
	関市立武儀西小学校	29
	関市立瀬尻小学校	30
	美濃市立牧谷小学校	31
	美濃市立中有知小学校	32

美濃市立藍見小学校	3 3
美濃市立美濃小学校	3 4
美濃市立大矢田小学校	3 5
郡上市立明宝小学校	3 6
郡上市立北濃小学校	3 7
可児市立広見小学校	3 8
七宗町立神湊小学校	3 9
瑞浪市立瑞浪小学校	4 0
瑞浪市立土岐小学校	4 1
瑞浪市立釜戸小学校	4 2
多治見市立根本小学校	4 3
多治見市立池田小学校	4 4
多治見市立市之倉小学校	4 5
多治見市立精華小学校	4 6
多治見市立南姫小学校	4 7
多治見市立昭和小学校	4 8
多治見市立共栄小学校	4 9
多治見市立滝呂小学校	5 0
恵那市立岩邑小学校	5 1
恵那市立中野方小学校	5 2
下呂市立金山小学校	5 3
下呂市立東第一小学校	5 4
下呂市立竹原小学校	5 5
下呂市立尾崎小学校	5 6
高山市立清見小学校	5 7
高山市立南小学校	5 8
高山市立宮小学校	5 9
飛騨市立古川西小学校	6 0
2 卷末資料	6 1
3 支援窓口一覧表	7 1

# 支 援 活 動 事 例

## 1)これまでの支援活動の経緯

岐阜県では、次代を担う子供たちに川を題材として身近な環境を体感してもらう、また、私達の暮らしを守る川の役割を知ってもらうことによって、未来の地球環境や水害軽減のための取り組みのあり方を考えるパートナーを育もうと、平成14年度より、川を題材とした「総合的な学習の時間」に取り組まれている学校への支援を積極的に行ってきました。

### 平成13年度

岐阜県内で河川や水辺を利用した自然学習を実践している代表校の先生や関係市町村役場職員、有識者、河川管理者等で「川を利用した自然学習懇談会～教育関係者と河川管理者の実務担当者懇談会～」を開催し、自然学習の結果報告や今後の教育連携のあり方について意見交換し、課題や問題点をまとめ、今後の自然学習を広める方策を検討しました。

### 平成14年度

学校への支援活動は、8建設事務所、16市町村、小中学校19校、20学年、実施人数1,000余名、実施回数44回の支援を行いました。また、8月には指導者のための河川水質調査研修会、3月には「ぎふ発子供たちによる川のフォーラム2003～これでわたしも川博士～」を開催しました。

### 平成15年度

学校への支援活動は、10建設事務所、17市町村、小学校22校、23学年、実施人数1,110名、実施回数48回の支援を行いました。また、7月には県主催の河川環境メッセにおいて、子供たちの日頃の川に関する取り組みについてのパネル展示や、関連イベントとして、「川の自然観察会」を行いました。

## 平成16年度

学校への支援活動は、10建設事務所、17市町、小中学校18校、26学年、実施人数約1,700名、実施回数35回の支援を行いました。また、7月には県主催の河川環境メッセにおいて、子供たちの日頃の川に関する取り組みについてのパネル展示を行いました。

## 平成17年度

学校への支援活動は、11建設事務所、17市町、小中学校22校、27学年、実施人数約1,680名、実施回数35回の支援を行いました。また、7月には県主催の河川環境メッセにおいて、子供たちの日頃の川に関する取り組みについてのパネル展示や、環境学習を実施している小学校による学習発表会を行いました。

## 平成18年度

学校への支援活動は、10土木事務所、18市町、小中学校31校、33学年、実施人数約2,050名、実施回数39回の支援を行いました。また、7月には県主催の河川環境メッセにおいて、子供たちの日頃の川に関する取り組みについてのパネル展示や、環境学習を実施している小学校による学習発表会を行いました。

※ 砂防課所管分も合算。

【内訳】河川課所管分 17市町、小中学校27校、29学年、実施人数約1,960名、実施回数35回  
砂防課所管分 4市町、小中学校4校、4学年、実施人数約90名、実施回数4回

## 平成19年度

学校への支援活動は、11土木事務所、19市町、小中学校40校、46学年、実施人数約2,460名、実施回数54回の支援を行いました。また、8月～11月には県主催の自然共生パネル展において、子供たちの日頃の川に関する取り組みについてのパネル展示を行いました。

※砂防課所管分も合算。

【内訳】河川砂防課合同分 6市町、小中学校9校、10学年、実施人数約860名、実施回数15回  
河川課所管分 15市町、小中学校27校、32学年、実施人数約1,490名、実施回数34回  
砂防課所管分 4市町、小中学校4校、4学年、実施人数約110名、実施回数5回

## 平成20年度

学校への支援活動は、11土木事務所、21市町、小中学校39校、41学年、実施人数約2,650名、実施回数48回の支援を行いました。

※砂防課所管分も合算。

【内訳】河川課砂防課合同分 4市町、小中学校4校、4学年、実施人数約620名、実施回数9回

河川課所管分 15市町、小中学校28校、30学年、実施人数約1,550名、実施回数32回

砂防課所管分 6市町、小中学校7校、7学年、実施人数約300名、実施回数7回

## 平成21年度

学校への支援活動は、11土木事務所、20市町、小中学校46校、51学年、実施人数約2,940名、実施回数56回の支援を行いました。

※砂防課所管分も合算。

【内訳】河川砂防課合同分 5市町、小中学校8校、10学年、実施人数約640名、実施回数14回

河川課所管分 14市町、小中学校32校、30学年、実施人数約2,020名、実施回数36回

砂防課所管分 6市町村、小中学校6校、9学年、実施人数約290名、実施回数6回

## 平成22年度

学校への支援活動は、11土木事務所、18市町、小中学校44校、51学年、実施人数約2,790名、実施回数59回の支援を行いました。

※砂防課所管分も合算。

【内訳】河川砂防課合同分 3市、小中学校9校、18学年、実施人数約230名、実施回数8回

河川課所管分 15市町、小中学校32校、30学年、実施人数約2,460名、実施回数47回

砂防課所管分 4市町、小中学校4校、4学年、実施人数約110名、実施回数4回

## 平成23年度

学校への支援活動は、11土木事務所、18市町、小中学校53校、53学年、実施人数約3,340名、実施回数66回の支援を行いました。

※砂防課所管分も合算。

【内訳】河川砂防課合同分 3市、小中学校8校、8学年、実施人数約200名、実施回数8回

河川課所管分 16市町、小中学校42校、42学年、実施人数約3,080名、実施回数55回

砂防課所管分 3市町、小中学校3校、3学年、実施人数約60名、実施回数3回

(参考) H23 支援校一覧

山県市立 高富小学校	3 回	揖斐川町立 谷汲中学校	1 回	関市立 富野小学校	1 回	美濃市立 中有知小学校	2 回	瑞浪市立 瑞浪小学校	1 回	多治見市立 昭和小学校	1 回	下呂市立 尾崎小学校	1 回
山形市立 桜尾小学校	1 回	大垣市立 綾里小学校	1 回	関市立 安桜小学校	1 回	美濃市立 藍見小学校	2 回	瑞浪市立 土岐小学校	1 回	多治見市立 共栄小学校	1 回	高山市立 清見小学校	1 回
岐阜市立 本郷小学校	1 回	関市立 武芸小学校	1 回	関市立 旭ヶ丘小学校	2 回	美濃市立 美濃小学校	1 回	瑞浪市立 釜戸小学校	1 回	多治見市立 滝呂小学校	1 回	高山市立 南小学校	1 回
岐阜市立 長森南中学校	1 回	関市立 金竜小学校	1 回	関市立 武儀東小学校	1 回	美濃市立 大矢田小学校	1 回	多治見市立 根本小学校	1 回	恵那市立 岩邑小学校	2 回	高山市立 宮小学校	1 回
海津市立 下多度小学校	1 回	関市立 上之保中学校	1 回	関市立 富岡小学校	2 回	郡上市立 明宝小学校	1 回	多治見市立 池田小学校	1 回	恵那市立 中野方小学校	1 回	飛騨市立 古川西小学校	4 回
水門川の 川底学習会	1 回	関市立 上之保小学校	2 回	関市立 武儀西小学校	1 回	郡上市立 北濃小学校	1 回	多治見市立 市之倉小学校	1 回	下呂市立 金山小学校	1 回		
養老町立 上多度小学校	1 回	関市立 下有知中学校	1 回	関市立 瀬尻小学校	1 回	可児市立 広見小学校	1 回	多治見市立 精華小学校	1 回	下呂市立 東第一小学校	1 回		
池田町立 八幡小学校	1 回	関市立 博愛小学校	2 回	美濃市立 牧谷小学校	1 回	七宗町立 神淵小学校	2 回	多治見市立 南姫小学校	1 回	下呂市立 竹原小学校	1 回		



## 2)平成23年度 支援活動一覧表

事務所	No.	支援校名	H22~ 継続校	分類	テーマ	実施時期・対象
岐阜	1	山県市立高富小学校	○	治水 環境	「河川改修と環境」「河川環境」	6月、9月・4年生
	2	山県市立桜尾小学校	○	砂防	「砂防ってなあに？」	11月・5年生
	3	岐阜市立本郷小学校		治水 環境	「もっと 川を知ろう！」	10月・5年生
	4	岐阜市立長森南中学校	○	治水 環境	「川の水質や生き物を通して地域を知る」	9月・1年生
大垣	5	海津市立下多度小学校	○	治水 環境	「川にすむ生き物を見つけよう」	6月・3年生
	6	水門川の川底学習会	○	治水 環境	「めざせ！ハリンコが泳ぐ水門川」	7月・小学生
	7	養老町立上多度小学校	○	砂防 防災	「土砂災害」および「砂防」について	10月・4年生
揖斐	8	池田町立八幡小学校	○	環境	「河川環境を学ぶ」	6月・4年生
	9	揖斐川町立谷汲中学校	○	環境	「河川環境を学ぶ」	10月・1年生
	10	大垣市立綾里小学校	○	砂防 防災	杭瀬川の上流について（大津谷砂防ダムについて）	10月・3年生
美濃	11	関市立武芸小学校	○	環境	「河川環境を学ぶ」	6月・3年生
	12	関市立金竜小学校	○	環境	「河川環境を学ぶ」	6月・4年生
	13	関市立上之保中学校	○	環境	「河川環境を学ぶ」	7月・1年生
	14	関市立上之保小学校	○	環境	「河川環境を学ぶ」	6月・4年生
	15	関市立下有知中学校	○	環境	「河川環境を学ぶ」	6月・1年生
	16	関市立博愛小学校	○	環境	「河川環境を学ぶ」	6月、10月・5年生
	17	関市立富野小学校	○	環境	「河川環境を学ぶ」	10月・5年生
	18	関市立安桜小学校	○	環境	「河川環境を学ぶ」	6月・4年生
	19	関市立旭ヶ丘小学校		環境	「河川環境を学ぶ」	9月、10月・5年生
	20	関市立武儀東小学校		環境	「河川環境・水環境を学ぶ」	6月・4年生
	21	関市立富岡小学校		環境	「水環境を学ぶ」	9月・4年生
	22	関市立武儀西小学校		環境	「河川環境を学ぶ」	6月・4～5年生

事務所	No.	支援校名	H22~ 継続校	分類	テーマ	実施時期・対象
美濃	23	関市立瀬尻小学校		環境	「河川環境を学ぶ」	10月・4年生
	24	美濃市立牧谷小学校	○	環境	「河川環境を学ぶ」	6月・5年生
	25	美濃市立中有知小学校	○	環境	「河川環境を学ぶ」	6月、10月・4年生
	26	美濃市立藍見小学校	○	環境	「河川環境を学ぶ」	6月、7月・4年生
	27	美濃市立美濃小学校		環境	「河川環境を学ぶ」	7月・4年生
	28	美濃市立大矢田小学校		環境	「河川環境を学ぶ」	6月・5年生
郡上	29	郡上市立明宝小学校	○	環境 砂防	砂防えん堤と魚道について	9月・4年生
	30	郡上市立北濃小学校		治水 環境 防災	災害の危険性と復旧の必要性について	11月・6年生
可茂	31	可児市立広見小学校		防災	「2010年7月15日におきた可児川の災害について」	7月・4年生
	32	七宗町立神淵小学校	○	環境	「川をきれいに」	6月・4年生
多治見	33	瑞浪市立瑞浪小学校	○	治水 環境	「河川環境を学ぶ」	7月・5年生
	34	瑞浪市立土岐小学校	○	治水 環境	「河川環境を学ぶ」	9月・5年生
	35	瑞浪市立釜戸小学校	○	治水 環境	「河川環境を学ぶ」	6月・5年生
	36	多治見市立根本小学校	○	治水 環境	「河川環境を学ぶ」	5月・4年生
	37	多治見市立池田小学校	○	治水 環境	「河川環境を学ぶ」	5月・4年生
	38	多治見市立市之倉小学校	○	治水 環境	「河川環境を学ぶ」	6月・4年生
	39	多治見市立精華小学校		治水 環境	「河川環境を学ぶ」	5月・5年生
	40	多治見市立南姫小学校		治水 環境	「河川環境を学ぶ」	5月・4年生
	41	多治見市立昭和小学校		治水 環境	「河川環境を学ぶ」	6月・3年生
	42	多治見市立共栄小学校		治水 環境	「河川環境を学ぶ」	6月・4年生
	43	多治見市立滝呂小学校		治水 環境	「河川環境を学ぶ」	6月・5年生
恵那	44	恵那市立岩邑小学校	○	治水 環境	「ダム、災害及び河川環境を学ぶ」	6月・4年生
	45	恵那市立中野方小学校	○	治水	「ダムの役割を学ぶ」	6月・4年生
下呂	46	下呂市立金山小学校		環境 砂防	カワゲラウオッチング、砂防、河川水難事故防止	7月・3年生

事務所	No.	支援校名	H22~ 継続校	分類	テーマ	実施時期・対象
下呂	47	下呂市立東第一小学校		環境 砂防	カワゲラウオッチング、砂防、 河川水難事故防止	7月・4年生
	48	下呂市立竹原小学校		環境 砂防	カワゲラウオッチング、砂防、 河川水難事故防止	7月・5年生
	49	下呂市立尾崎小学校	○	環境 砂防	カワゲラウオッチング、砂防、 河川水難事故防止	6月・4年生
高山	50	高山市立清見小学校	○	治水 環境 砂防	カワゲラウオッチング及び河川 の危険性や砂防について	7月・3年生
	51	高山市立南小学校	○	治水 環境 砂防	カワゲラウオッチング及び河川 の危険性や砂防について	7月・4年生
	52	高山市立宮小学校		治水 環境 砂防	カワゲラウオッチング及び河川 の危険性や砂防について	6月・5年生
古川	53	飛騨市立古川西小学校	○	環境	「身近な河川環境」	6月、7月、8月・ 4年生

支援学校名	山県市立高富小学校	担当教員名	東海先生	対象学年・人数	4年生 72名
実施日	6月18日(土)・29日(水)、9月14日(水)		実施場所	石田川(石田川公園)他	
テーマ	「河川改修と環境」、「河川環境」 石田川を題材に、今昔や環境について学ぶ。		分類	治水・環境・砂防・防災	
			連携機関	どろんこ探検隊(寺町茂氏ほか)	
学習内容①：河川改修と環境を学ぶ 河川改修工事は是非について子供たちが意見を出し合った。その後、当方で石田川の今昔、工事の必要性や環境に配慮した施工などを説明し、河川改修工事について学んだ。			学習内容②：河川環境(石田川の生態を学ぶ) 川に入り生物を採取することで、身近な石田川にはどんな生き物が生息しているかを学んだ。		
					
学習内容③：河川環境(石田川の水質を知る) CODのバックテストを行い、石田川の水が、他の河川や水路の水と比べてどうだったのかをグループごとにとりまとめ発表した。					
					
【学習結果と考察】 ・昔と比べ、石田川周辺の土地利用及び環境の変化が分かった。 ・ヨシノボリ、メダカなどの在来種が多かったが、アメリカザリガニなど外来種も見つかった。 ・石田川の水質は、他の河川に比べてあまりきれいでない。以上より、河川改修も必要であるが、環境に配慮した工事を実施すること。また、川の水を汚さないことが必要である。			【土木事務所担当者の所感(当事業の成果等)】 ・学校側で、事前に石田川について学習していたため、河川改修の是非について活発に意見が出された。 ・時系列で航空写真を見せることにより、周辺環境の変化が分かるようにした。 ・今後はソフト対策も合わせて説明するようになりたい。		
備 考					
記入者	所属：河川第一担当	氏名：瀨瀬 友則	電話番号(内線)	334	

支援学校名	山県市立桜尾小学校	担当教員名	村橋 教頭 先生	対象学年・人数	5年生 14名
実施日	11月14日(月)		実施場所	八月洞	
テーマ	「砂防ってなあに？」 砂防施設の役割と効果を学ぶ。		分類	治水 ・ 環境 ・ <b>砂防</b> ・ 防災	
			連携機関	国土交通省 越美山系砂防事務所	
学習内容①：土石流と砂防えん堤の効果を学ぶ。 実際の土砂災害のビデオ動画を見て、砂防えん堤がどのような役割をはたしているかを学ぶことができた。			学習内容②：模型実験 えん堤や流路工を備えた模型実験により、砂防えん堤の有無による土石流の被害の違いを学んだ。		
					
学習内容③：現場見学 実際の砂防えん堤を見学することで、砂防えん堤の規模と建設にかかる費用を学んだ。			学習内容④：自分の町にある危険箇所を学ぶ。 山県市のハザードマップを用いて、桜尾小学校周辺にある土砂災害がおこる危険がある箇所を知ってもらった。		
					
【学習結果と考察】			【土木事務所担当者の所感（当事業の成果等）】		
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 模型実験で、砂防えん堤がない場合、家や車が流されてしまったが、砂防えん堤をいれると、土砂がすべてえん堤によって止められ、家や車が守られた。</li> <li>・ 子どもたちは、自分たちが住んでいるまわりに土砂災害がおこる危険がある箇所があるということ、あまり認識していなかったが、今回の総合学習で危険な土地を知ることができた。</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 土砂災害のビデオを見て、子どもたちは声をあげて驚いていた。土砂災害の恐怖を学ぶことができた。</li> <li>・ 現場見学では、砂防えん堤の大きさが予想よりも大きかったことに驚いていた。また、かかる費用も大きい、下流で生活している人たちを守るために重要であることを理解してもらえてよかった。</li> </ul>		
備 考					
記入者	所属：砂防担当	氏名：高井 美紀	電話番号（内線）	333	

支援学校名	岐阜市立本郷小学校	担当教員名	鳥澤先生	対象学年・人数	5年生 50名
実施日	10月28日(金)		実施場所	本郷小学校(教室及び校庭)	
テーマ	「もっと 川を知ろう！」 今日から、みんなは川博士 水害からくらしを守る(治水)		分類	治水 ・ 環境 ・ 砂防 ・ 防災	
			連携機関		
学習内容①：長良川を上流から見てみましょう！ 画面に映し出された航空写真を見ながら、みんなが知っている長良川の様子を源流から順に辿って行き、それぞれの場所の様子を学習しました。			学習内容②：水の害からくらしを守る 降った雨はどこに行くのか、台風などで雨がたくさん降り続いたら川はどうなるのか、小学生の皆さんと共に学習しました		
					
学習内容③：実験 水の害を防ぐには 工事前の川幅が狭い場合と、工事後の川幅が広い場合とで模型実験しました。また、排水機場の役割について、仕組みのわかりやすい模型を使って実験しました。			学習内容④：実験 環境保全ブロックの透水性 環境保全ブロックの実物を観察しました。土などもたまりやすいコンクリートでした。上から水をかけると染みこんでいく様子が観察できました。		
					
【学習結果と考察】			【土木事務所担当者の所感（当事業の成果等）】		
<ul style="list-style-type: none"> <li>写真や図を観察し、場所による川の状態の変化が確認できた。</li> <li>川幅の違いで水のたまり方が異なることが、実験により確認できた。</li> <li>環境保全ブロックに水をかけると、水は上にはたまず通過して透水性が確認できた。</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>画面に表示しての説明は、写真や図をあらかじめ用意しておくことでわかりやすく説明ができた。</li> <li>質問も多く、小学生は熱心であった。</li> <li>実験を並行して行い繰り返し行うことで、少人数で観察することができた。</li> </ul>		
備考	本郷小学校より、お礼の言葉を綴った冊子を後日頂いた。【巻末資料 61 頁掲載】				
記入者	所属：河川第二担当	氏名：志知 信吾	電話番号（内線）	336	

支援学校名	岐阜市立長森南中学校	担当教員名	若山先生	対象学年・人数	1年生 66名
実施日	9月26日(月)		実施場所	境川(新荒田川分流点)	
テーマ	「川の水質や生き物を通して 地域を知る」		分類	治水・環境・砂防・防災	
			連携機関	NPO法人 e-plus生涯学習研究所	
学習内容①：水生生物をつかまえよう 境川に入って、生き物調査を実施。 なかなか捕まえることができず、みんな一生懸命でした。 その姿に、川が汚いと感じている様子はありませんでした。			学習内容②：どんな水生生物がいるかな 境川にはどんな生き物がいたのかを調べるため、班毎に採取した生き物が何だったのか、スケッチをとったり図鑑を見比べたりしました。		
					
学習内容③：境川の水質を知る バックテストにより、境川の水質を調べました。 テストは班毎に行いました。			学習内容④：境川の特徴や危険性について 境川の生い立ちや、その特徴について説明しました。 また、川の危険性についても説明し、県が行っている事業への結びつきについて説明しました。		
					
<b>【学習結果と考察】</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>鮎、カマツカ、ヨシノボリ、モクズガニ等12種程度の生物が採取された。</li> <li>身近な川の状態も詳しく調べると、多様であることが理解されたと思う。</li> <li>PH：7 COD：6であった。</li> <li>この結果に子供たちは、境川はきれいだと感じている子もいれば、大変きたないと感じている子もいた。あえて大人が答えを誘導しないことで、子供たちに自由に感じさせることが出来たからだと思う。</li> </ul>			<b>【土木事務所担当者の所感(当事業の成果等)】</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>境川はコンクリートブロック護岸なので、手すり付き昇降施設を設置することで、安全を確保した。</li> <li>身近な境川とふれあうことで、愛着がわき、これからも大事にして行こうという意識が芽生えたと思う。</li> <li>現在実施しているエリアは、護岸際の植生に乏しく、決して学習にふさわしい環境とは言えない。設計段階でこういうイベントに対応できるようなエリアづくりをして行くべきであり、今後取り組んで行こうと思う。</li> </ul>		
備考	9月29日(木)中日新聞(岐阜・近郊版)に総合学習の記事が掲載される。【巻末資料62頁掲載】				
記入者	所属：河川第二担当	氏名：藤原 雅司	電話番号(内線)	336	

支援学校名	海津市立下多度小学校	担当教員名	小野先生	対象学年・人数	3年生 14名
実施日	6月28日(火)		実施場所	津屋川(志津橋付近)	
テーマ	「川にすむ生き物を見つけよう」 津屋川の現状や環境等を学ぶ。		分類	治水・環境・砂防・防災	
			連携機関	海津市建設課	
学習内容①：津屋川の周辺を学ぶ 津屋川の特徴を知るために周辺を散策し、他の河川と違いや養老山地との関連を学ぶことができた。			学習内容②：川とのふれあい方を学ぶ 川への入り方や水温、川の危険な場所等、川とはどういうものかということ学ぶことができた。		
					
学習内容③：津屋川の生態を学ぶ 水生生物の採取方法や各種生物の居場所を知り、どのような生物がどのくらい生息しているのかを学ぶことができた。			学習内容④：水生生物を学ぶ 水生生物の名前や種類を知り、体型や特徴等を学ぶことができた。		
					
<b>【学習結果と考察】</b> ・津屋川は、ドンコやドジョウなどの在来種が多くみられたほかに、2枚貝のマツカサガイやハグロトンボのヤゴなどが多くみられ、多様な生物の生息を確認することができた。またアメリカザリガニなどの外来種も見られた。  以上のことから、津屋川は多種多様な生物が生息し、良好な河川環境であると考えられる。			<b>【土木事務所担当者の所感(当事業の成果等)】</b> ・子供たちは、初めて川に入る子がほとんどで最初は水や魚を怖がっているようだったが、しばらくすると水の中でいきいきとした姿が見られ必死で魚を採取しようとしていた。子供たちは、今回の学習において興味・関心が高まり「川の中の生き物を調べたい」と意欲をもつようになった。河川学習へと導きたい。		
備 考					
記入者	担当：河川担当	氏名：古田 清	電話番号(内線)	368	



支援学校名	水門川の川底学習会	担当教員名	—	対象学年・人数	小学生 72名
実施日	7月30日(土)		実施場所	水門川(貴船広場周辺)	
テーマ	「めざせ！ハリンコが泳ぐ水門川」 水門川の現状や環境等を学ぶ。		分類	治水・環境・砂防・防災	
			連携機関	水門川クリーン作戦実行委員会	
学習内容①：水門川の生態を学ぶ 水門川に実際に入って、水生生物の採取を行うことで、どんな場所に生物が生息しているかを学ぶことができた。			学習内容②：水門川の環境を学ぶ 現状の水門川がどのような状態であるか、ゴミを拾うことにより環境を保つことができることを学ぶことができた。		
					
学習内容③：水生生物を学ぶ 水生生物の捕獲方法や各種生物の居場所を知り、どのような生物がどのくらい生息しているのかを学ぶことができた。			水生生物の名前や種類を知り、体型や特徴等を学ぶことができた。		
					
<p><b>【学習結果と考察】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>水門川は、カマツカ、フナ、モクズガニ、ニゴイ、ヨシノボリ、オイカワ、ボラ、ナマズ、ドジョウ、アユ、ウキゴリ、などの在来種が多くみられたほかに、アメリカザリガニなどの外来種も見られた。</li> </ul> <p>以上のことから、水門川は多種多様な生物が生息し、良好な河川環境であると考えられる。</p>			<p><b>【土木事務所担当者の所感(当事業の成果等)】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>子どもたちは、川の中に魚がたくさんいることに驚いていた。また、ボラがいたことにより海と繋がっていると改めて感じていた。魚以上にゴミが多いことにも驚いていたため、ハリヨがすめるようなきれいな川にしなければいけないという環境についての興味をもつようになった。環境学習へと導きたい。</li> </ul>		
備考					
記入者	担当：河川担当	氏名：古田 清	電話番号(内線)	368	

支援学校名	養老町立上多度小学校	担当教員名	中村先生	対象学年・人数	4年生 23名
実施日	10月17日(月)		実施場所	小倉谷(えん堤)	
テーマ	「土砂災害」および「砂防」について		分類	治水・環境・ <b>砂防</b> ・ <b>防災</b>	
			連携機関	養老町役場 建設課	
学習内容①：土砂災害について			学習内容②：地元の特徴を学ぶ		
土砂災害には、「土石流」「がけ崩れ」等有ることや、その発生原因、規模などを知ることによって土砂災害から身を守る方法等を学びました。			当地区は、養老山系の扇状地に位置し、住居地が川より低い地域であることを学んだ。また、ハザードマップを活用して土砂災害警戒区域も知りました。		
					
学習内容③：砂防施設の効力について					
模型や現地見学をして、砂防えん堤や土砂崩壊防止の擁壁の効力を実感しました。					
					
【学習結果と考察】			【土木事務所担当者の所感(当事業の成果等)】		
<ul style="list-style-type: none"> <li>現地見学や模型を使うことで、理解が深まったと思われる。</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>一方的に話しをするのではなく、クイズ形式を取り入れ考える機会を取り入れた。</li> <li>砂防えん堤等の見学にあたっては、危険な箇所にはバリケードを設置し、安全確保に努めた。</li> <li>現場移動に養老町のバスを利用した。養老町の協力により事業が円滑に進められた。</li> <li>説明の不足等を、先生が補足して頂いた。</li> </ul>		
備考					
記入者	所属：砂防担当	氏名：加藤 拓樹	電話番号(内線)	375	

支援学校名	池田町立八幡小学校	担当教員名	古田先生	対象学年・人数	4年生 88名
実施日	6月22日(水)		実施場所	杭瀬川(八幡小学校前)	
テーマ	「河川環境を学ぶ」 杭瀬川の現状や川とのふれあい方を学ぶ。		分類	治水・環境・砂防・防災	
			連携機関	西濃振興局揖斐事務所環境課 岐阜大学農学部	
学習内容①：杭瀬川の水質を知る 杭瀬川で採水した水のpH、透視度、BODを調べた。また、杭瀬川の水質が、他の河川と比べ、どうだったかについて取りまとめ、結果発表した			学習内容②：杭瀬川の生態を学ぶ 採取した水生生物を種類ごと分け、様々な生物の名称を知るとともに、身近な杭瀬川に、どんな生き物がどれくらい生息しているかを体感することができた。		
					
学習内容③：川の生物(魚類)を学ぶ 採取した水生生物を種類ごと分け、様々な生物の名称を知るとともに、身近な杭瀬川に、どんな魚類がどれくらい生息しているかを体感することができた			学習内容④：川の生物(昆虫類)を学ぶ 採取した水生生物を種類ごと分け、様々な生物の名称を知るとともに、身近な杭瀬川に、どんな昆虫類がどれくらい生息しているかを体感することができた		
					
【学習結果と考察】 ・学校横を流れる河川にいろいろな水生生物が生息していることや水質も良好であることが解り、この環境を保全していくことが大事なことを学ぶことが出来た。			【土木事務所担当者の所感(当事業の成果等)】 ・児童数が多く対応に苦慮した。(安全面で) ・杭瀬川周辺に住む児童であったことから、川へ入る事には慣れている様子であった。 ・時間的に余裕がなかった為今後はタイムスケジュールに余裕をもたせたい。		
備 考					
記入者	所属：河川砂防担当	氏名：渡辺 忠司	電話番号(内線)	341	

支援学校名	揖斐川町立谷汲中学校	担当教員名	福井先生	対象学年・人数	1年生 32名
実施日	10月21日(金)		実施場所	管瀬川(中谷合流部)	
テーマ	「河川環境を学ぶ」 水質調査、生き物調査		分類	治水・環境・砂防・防災	
			連携機関	揖斐川町谷汲振興事務所	
学習内容①：管瀬川の水質を知る 管瀬川で採水した水のpH、透視度、BODを調べた。また、管瀬川の水質が、他の河川と比べ、どうだったかについて取りまとめ、結果発表した。			学習内容②：管瀬川の生態を学ぶ 管瀬川に入り水生生物の採取を行い、生息状況や河川(川底)の状況を学習した。		
					
学習内容③：川の生物を学ぶ 採取した水生生物を生徒自ら種類ごとに分け、様々な生物の名称を知るとともにどんな生き物がどれくらい生息しているのかを体感することができた。			学習内容④：川の生物を学ぶ 岐阜県内に生息する生物の説明を受けた。		
					
【学習結果と考察】 ・地元の管瀬川について、水質や生物の生息状況を学習し、地域の自然環境の実態がわかった。 ・自然豊かな地域であることを認識し自然環境保護や住みよい地域をつくる保全していくことが大事である。			【土木事務所担当者の所感(当事業の成果等)】 ・管瀬川に住む生物の説明を受け、住んでいる地域の環境がよいことを学び環境保護の大切さを実感できた。		
備 考					
記入者	所属：河川砂防担当	氏名：渡辺 忠司	電話番号(内線)	341	

支援学校名	大垣市立綾里小学校	担当教員名	竹中先生	対象学年・人数	3年生 21名
実施日	10月11日(火)		実施場所	杭瀬川(大津谷)	
テーマ	杭瀬川の上流について (大津谷 砂防ダムについて)		分類	治水 ・ 環境 ・ <b>砂防</b> ・ <b>防災</b>	
			連携機関		
学習内容①：杭瀬川の上流について 杭瀬川の源流となる池田山に登り、高さや周辺の環境など子供たちが住んでいる大垣市内との違いを学んだ。			学習内容②：自然災害について 東日本大震災や台風12号での豪雨による三重県和歌山県の被害を例にあげ、自然災害の恐ろしさを学習した。		
					
学習内容③：土砂災害について 杭瀬川の上流についても土砂災害があり土砂災害の恐ろしさや、「わたしたちにできること」として危険な箇所へ近寄らないことを伝えた。			学習内容④：砂防ダムの役割 砂防堰堤の役割について模型を使って学び砂防の事業(仕事)を学んだ。		
					
【学習結果と考察】 <ul style="list-style-type: none"> <li>・小学3年生であったことから砂防ダムの役割については、模型で紹介したところ興味深く見ていた。</li> <li>・住んでいる地区の川がどこから流れてきているか、上流部は急な山であることを認識してくれた。</li> </ul>			【土木事務所担当者の所感(当事業の成果等)】 <ul style="list-style-type: none"> <li>・砂防ダムの高さや長さなど大きさを表現するのも、何かと比較するほうが、低学年には解りやすい。</li> <li>・堰堤まで徒歩で登った為若干説明時には疲れていた様子であった。</li> </ul>		
備考					
記入者	所属：河川砂防担当	氏名：渡辺 忠司	電話番号(内線)	341	

支援学校名	関市立武芸小学校	担当教員名	松葉先生	対象学年・人数	3年生 14名
実施日	6月29日(水)		実施場所	武儀川(一色橋下流)	
テーマ	「河川環境を学ぶ」 カワゲラウォッチングにより武儀川の水質について学ぶ		分類	治水・環境・砂防・防災	
			連携機関		
学習内容①：カワゲラウォッチングを学ぶ カワゲラウォッチングの方法、タモ網の使い方、川での調査時の注意点などを学ぶことができた。			学習内容②：水生生物の採捕を学ぶ タモ網の使い方の実践、武儀川のどんなところにどのような生物が生息しているかを学ぶことができた。		
					
学習内容③：水生生物の観察 採捕した水生生物を観察ケースで、間近に観察し、生物の多様さ、河川環境について、関心を深めることができた。			学習内容④：武芸川の生態、水質を学ぶ 採捕した水生生物を同定し、どのような生物が生息しているかを体感するとともに、指標生物の数を計測し、水質について学ぶことができた。		
					
【学習結果と考察】			【土木事務所担当者の所感(当事業の成果等)】		
<ul style="list-style-type: none"> <li>15種以上の水生生物が確認され、水質階級もⅠ(きれい)が5Pと最も多かった。</li> <li>指標とはなっていないが、ナベタムシといったきれいな場所に生息する昆虫も確認された。</li> <li>水質階級Ⅱは2P、Ⅲ～Ⅳは0Pであり、この箇所はかなりきれいであると言える。</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>管内の総合学習支援実施校の中で唯一の3年生ということもあり、事前に教室で、カワゲラや、水生生物、カワゲラウォッチングについて、低学年向けの説明を行っていることや、保護者のサポートもあり、円滑に進めることができた。</li> <li>観察ケースは学校側で用意していただいたが、土木事務所においても、導入することとしたい。</li> </ul>		
備 考					
記入者	所属： 河川砂防担当	氏名： 粟田圭一・高橋君治	電話番号(内線)	322	

支援学校名	関市立金竜小学校	担当教員名	長尾先生	対象学年・人数	4年生 145名
実施日	6月24日(金)		実施場所	津保川(百年橋)	
テーマ	「河川環境を学ぶ」 カワゲラウォッチングにより津保川の水質について学ぶ		分類	治水・環境・砂防・防災	
			連携機関	NPO 法人生態教育センター 岩井主任指導員 関市役所土木課	
学習内容①：カワゲラウォッチングを学ぶ タモ網の使い方、カワゲラウォッチングのやり方、意味について学び、津保川の水質を予想する。			学習内容②：水生生物の採捕を学ぶ タモ網を使っての水生生物の採捕、津保川のどのようなところにどんな生物が生息しているかを学ぶことができた。		
					
学習内容③：津保川の生態を学ぶ 採捕した生物の個体を特定し、名称を知るとともに、身近な津保川に、どんな生物が生息しているかを体感することができた。			学習内容④：津保川の水質を知る 生息する生物を指標として、津保川の水質がどのくらいきれいなのかを学ぶことができた。		
					
【学習結果と考察】 ・ 今回の調査では、ヒラタカゲロウ、ヒラタドROMシが多く確認され、指標生物による水質階級はⅡ(すこしくない)となった、しかし、Ⅱの6Pに対し、Ⅰが5Pあり、かなりきれいな方であることがわかった。			【土木事務所担当者の所感(当事業の成果等)】 ・ 子どもたちは、何気なく見ていた川にたくさんの生物が生息していること学び、もっと調べたい、また捕まえたいと、川に対する興味を膨らませていた。 ・ 津保川がきれいなほうの判定になり、喜んでいた。 ・ 人数が多いため、話し方などが難しかったが、なんとかスムーズに進めることができた。		
備 考					
記入者	所属： 河川砂防担当	氏名： 粟田圭一・高橋君治	電話番号(内線)	322	

支援学校名	関市立上之保中学校	担当教員名	中島先生	対象学年・人数	1年生 14名
実施日	7月15日(金)		実施場所	津保川(萬香美橋下流)	
テーマ	「河川環境を学ぶ」 カワゲラウォッチングにより津保川の水質について学ぶ		分類	治水・環境・砂防・防災	
			連携機関	NPO 法人生態教育センター 岩井主任指導員	
学習内容①：カワゲラウォッチングを学ぶ カワゲラウォッチングの方法、意味について学ぶ。			学習内容②：水生生物の採捕を学ぶ タモ網による採捕を実践、津保川のどのようなところにどんな生物が生息しているかを学ぶことができた。		
					
学習内容③：津保川の生態を学ぶ 採捕した生物の個体を特定し、名称を知るとともに、身近な津保川にどんな生物が生息しているかを体感することができた。			学習内容④：津保川の水質を知る。 生息する生物を指標として、津保川の水質がどの程度のきれいさなのかを学ぶことができた。		
					
【学習結果と考察】			【土木事務所担当者の所感(当事業の成果等)】		
<ul style="list-style-type: none"> <li>上流部ということもあり、水質階級はI(きれい)であった。</li> <li>出水後であったこともあり、確認できた種類は若干少なかった。</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>生徒たちは、津保川の水質が階級Iと判定され、喜んでいた、また、身近なきれいな津保川を大切にしていきたいと意欲を持つようになっていた。</li> <li>独自にまた調査したいという生徒もいた。</li> </ul>		
備 考					
記入者	所属： 河川砂防担当	氏名： 粟田圭一・高橋君治	電話番号(内線)	322	



支援学校名	関市立上之保小学校	担当教員名	春田先生	対象学年・人数	4年生 15名
実施日	6月9日(木)、6月30日(木)		実施場所	津保川(和田野橋下流)	
テーマ	「河川環境を学ぶ」 カワゲラウォッチング、パックテスト により津保川の水質について学ぶ		分類	治水・環境・砂防・防災	
			連携機関		
学習内容①：カワゲラウォッチングを学ぶ カワゲラウォッチングによって水質を知ることができることを学ぶ。タモ網の使い方、注意点を学ぶ。川の様子から水質を予想してみる。			学習内容②：水生生物の採捕を学ぶ タモ網を使って採捕を実践、どのようなところにどんな生物が生息しているかを学ぶことができた。		
					
学習内容③：パックテストについて学ぶ CODパックテストのやり方について学ぶことができた。			学習内容④：津保川のCODを学ぶ 津保川の水、人間の使う水についてCODパックテストによる検査値により比較を行い、川のきれいさについて考えることができた。		
					
【学習結果と考察】			【土木事務所担当者の所感(当事業の成果等)】		
<ul style="list-style-type: none"> <li>25種程度の水生生物が確認され、豊かな河川環境が確保されていることがわかった。</li> <li>水質階級ではI(きれい)が5P、II(すこしきたない)が、5Pとなり、きれいな水質であることが、わかった。</li> <li>CODの値は0~2であった。</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>子どもたちは、カワゲラウォッチングでは水質階級Ⅲ、Ⅳの指標生物が確認されなかったことに安心していた。Ⅱの生物が確認されたことで、もっときれいな川にしたいという気持ちを持つことができた。</li> <li>パックテストでは、ジュースなどのCOD値の高さに驚き、普段から川をきれいにするために自分のできることをしたいと考えることができた。</li> </ul>		
備考					
記入者	所属： 河川砂防担当	氏名： 粟田圭一・高橋君治	電話番号(内線)	322	

支援学校名	関市立下有知中学校	担当教員名	桜井先生	対象学年・人数	1年生 77名
実施日	6月24日(金)		実施場所	寺田川(関市役所北)	
テーマ	「河川環境を学ぶ」 水生生物調査により寺田川の生物、水質について学ぶ		分類	治水・環境・砂防・防災	
			連携機関	(株)帝国建設コンサルタント 市原環境計画課長	
学習内容①：水生生物の採捕方法について学ぶ タモ網の使い方や、セルピン、うなぎ籠などさまざまな漁具による採捕について学ぶことができた。			学習内容②：水生生物の採捕を学ぶ タモ網を実際に使用し、寺田川のどんなところにどんな生物がすんでいるかを学ぶことができた。		
					
学習内容③：寺田川の生態を学ぶ 採捕した生物の個体を特定し、名称を知るとともに、身近な寺田川に、どんな生物が生息しているかを体感することができた。			学習内容④：寺田川の水質を知る 採捕した生物を指標として、寺田川の水質を学ぶことができた。		
					
<b>【学習結果と考察】</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>今回の水生生物調査では、指標生物による水質階級はⅡ(すこしきたない)となったが、水質階級Ⅰの指標生物は確認できなかった。</li> <li>確認された生物は20種程度と、比較的多くの種類を確認することができた。外来種のアメリカザリガニは多くみられ、オオクチバスも確認された。</li> </ul>			<b>【土木事務所担当者の所感(当事業の成果等)】</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>生徒たちは事前学習で川の様子を調べていたが、調査対象が、水田の用排水も兼ねる人工河川であるため、調べた川との違いが大きく驚いていた。</li> <li>説明時などのスペースが狭く、苦慮した。</li> </ul>		
備考					
記入者	所属： 河川砂防担当	氏名： 粟田圭一・高橋君治	電話番号(内線)	322	

支援学校名	関市立博愛小学校	担当教員名	長野先生	対象学年・人数	5年生 51名
実施日	6月15日(水)、10月11日(火)		実施場所	武儀川(博愛歩道橋下流)	
テーマ	「河川環境を学ぶ」 カワゲラウォッチング、パックテスト により武儀川の水質環境を学ぶ		分類	治水・環境・砂防・防災	
			連携機関	NPO 法人生態研究センター 岩井主任指導員	
学習内容①：武儀川の生態を学ぶ 採捕した水生生物の個体を特定し、名称を知るとともに、武儀川にどんな生物が生息しているかを体感する。 生物を指標として、初夏の武儀川の水質について学ぶ。			学習内容②：武儀川の水質を調べる パックテストのやり方を学び、武儀川のCOD値を調べる。水生生物が住めるCOD値を学ぶ。		
					
学習内容③：秋の水生生物の採捕を学ぶ 初夏の調査と比較しながら、水量の違い、川の様子の違いなどを体感しつつ、どのようなところにどんな生物が生息しているかを学ぶことができた。			学習内容④：カワゲラの観察 初夏には小さな種類、個体であったが、秋には大きな種類の個体が多く確認できた。 季節による種類の違いについて学ぶことができた。		
					
【学習結果と考察】 <ul style="list-style-type: none"> <li>博愛歩道橋地点の水質階級はⅠ(きれい)が5P、Ⅱ(すこしきたない)が6Pで、Ⅱと判定されたが、Ⅲ～Ⅳの指標生物は確認されず、比較的きれいであることが分かった。</li> <li>カゲロウ類、トンボ、トビケラ類、魚類をはじめ、30種程度の、多種多様な水生生物が確認され、比較的きれいで豊かな自然環境が保たれていることがわかった。</li> </ul>			【土木事務所担当者の所感(当事業の成果等)】 <ul style="list-style-type: none"> <li>子ども達は、カワゲラをはじめたくさんの多様な生き物が確認できたことに驚きと感動を抱いていた。</li> <li>水質階級Ⅱの生物もいたことや、CODパックテストでは、ジュースなどのCOD値がとても高いことに驚き、川のきれいさを大切にしたい、川の水が汚れないように心がけたいと、川のきれいさにたいする関心を高めていた。</li> </ul>		
備 考					
記入者	所属： 河川砂防担当	氏名： 粟田圭一・高橋君治	電話番号(内線)	322	

支援学校名	関市立富野小学校	担当教員名	児山先生	対象学年・人数	5年生 13名
実施日	10月7日(金)		実施場所	小野川(津保川合流前)	
テーマ	「河川環境を学ぶ」 カワゲラウォッチングにより小野川の水質について学ぶ		分類	治水・環境・砂防・防災	
			連携機関	NPO 法人生態教育センター 岩井主任指導員	
学習内容①：カワゲラウォッチングを学ぶ カワゲラウォッチングの目的、やり方、タモ網の使い方、川での注意点とうについて学ぶことができた。			学習内容②：水生生物の採捕を学ぶ タモ網の使い方を実践、小野川のどのようなところにどんな生物が生息しているかを学ぶことができた。		
					
学習内容③：小野川の生態を学ぶ 採捕した生物の個体を特定し、名称を知るとともに、身近な小野川にどんな生物が生息しているかを体感することができた。			学習内容④：小野川の水質を学ぶ 確認された生物を指標として、小野川の水質がどのくらいのきれいさなのかを学ぶことができた。		
					
【学習結果と考察】			【土木事務所担当者の所感(当事業の成果等)】		
<ul style="list-style-type: none"> <li>トンボ類をはじめとして、15種程度の生物が確認できた。サナエトンボ、ヒラタドROMシが多く水質階級はⅡ(すこしきたない)と判定された。</li> <li>富野小では継続して、毎年調査を実施しているが、ほぼ例年どおりの判定結果であり、数年間あまり変化は見られないので、きれいさは変わっていないと考えられる。</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>子ども達は普段川に入らない子が多く、思った以上にたくさんの生物が住んでいたことに驚き、関心を高めていた。</li> <li>水質階級がⅡ(すこしきたない)と判定されたことで、Ⅰ(きれい)になるとよいと望んでいた。</li> <li>調査個所について事前に草刈を実施し、川での調査をしやすくしている。その際に、水際の生物に配慮し、部分的に残して刈っている。</li> </ul>		
備考					
記入者	所属： 河川砂防担当	氏名： 粟田圭一・高橋君治	電話番号(内線)	322	

支援学校名	関市立安桜小学校	担当教員名	大洞先生	対象学年・人数	4年生 81名
実施日	6月29日(水)		実施場所	関川(関鍛冶伝承館隣)	
テーマ	「河川環境を学ぶ」 カワゲラウォッチングにより関川の 水質について学ぶ		分類	治水・環境・砂防・防災	
			連携機関	関市役所土木課	
学習内容①：関川の水質を考える カワゲラウォッチングの意味や、タモ網の使い方を学ぶことができた。普段の様子などから、関川の水質についての予想とその根拠について考えることができた。			学習内容②：水生生物の採捕を学ぶ タモ網を使い方を実践、関川のどのようなところにどんな生物がいるかを学ぶことができた。		
					
学習内容③：関川の生態を学ぶ 採捕した生物の個体を特定し、名称を知るとともに、身近な関川に、どんな生物が生息しているかを体感することができた。			学習内容④： 確認された生物を指標として、関川の水質がどのくらいきれいなのかを学ぶことができた。		
					
<b>【学習結果と考察】</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>今回のカワゲラウォッチングでは、ヒラタドROMシヤカワニナが多く確認され、指標生物による水質階級はⅡ(すこしたない)となった。関川の例年の調査結果とほぼ同じ傾向であった。</li> </ul>			<b>【土木事務所担当者の所感(当事業の成果等)】</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>市街地を流下する関川で、ゴミ等もあり、「魚がかわいそう」といった感想も出ていた。少しきたないという結果に驚き、もっときれいにしたいという気持ちを持つようになった。</li> <li>炎天下での説明を短くし、取りまとめを屋内で行うなどしたが、人数が多く移動等の段取りに難があったようだ。準備をきちんとしてスムーズに進めたい。</li> </ul>		
備 考					
記入者	所属： 河川砂防担当	氏名： 粟田圭一・高橋君治	電話番号(内線)	322	

支援学校名	関市立旭ヶ丘小学校	担当教員名	林先生	対象学年・人数	5年生 69名
実施日	9月29日(木)、10月12日(水)		実施場所	吉田川(小学校隣)	
テーマ	「河川環境を学ぶ」 カワゲラウォッチング、パックテスト により吉田川の水質について学ぶ		分類	治水・環境・砂防・防災	
			連携機関	NPO 法人生態教育センター 岩井主任指導員	
学習内容①：水生生物の採捕を学ぶ タモ網の使い方、吉田川のどのようなところにどんな生物がいるかを学ぶことができた。			学習内容②：吉田川の生態を学ぶ 採捕した生物の個体を特定し、名称を知るとともに、身近な吉田川に、どんな生物が生息しているかを体感することができた。		
					
学習内容③：吉田川の水質を知る 生息する生物を指標として、吉田川の水質がどのくらいのきれいなのかを学ぶことができた。			学習内容④：吉田川の水質を調べる 川の水と、人の生活に用いられる水の水質について、CODパックテストにより比較し、水生生物の住環境との関係を考え、学ぶことができた。		
					
【学習結果と考察】 <ul style="list-style-type: none"> <li>当初はなかなか生物を捕まえられなかったが、次第に潜んでいる場所など、コツを掴んで、思ったよりたくさんの生物が確認できた。</li> <li>今回のカワゲラウォッチングでは、指標生物による水質階級はⅢ(きたない)となったが、指標生物以外に、カゲロウ類や、トンボ類をはじめ、多くの生物が見つかり、豊かな河川環境が確認された。</li> </ul>			【土木事務所担当者の所感(当事業の成果等)】 <ul style="list-style-type: none"> <li>子どもたちは身近な吉田川を少しでもきれいにしたい、豊かな生態系を守っていきたいという気持ちをも持つようになった。</li> <li>ジュースなどが、魚の住む環境にとっては、とても汚いものであるということを感じ、驚いていた。</li> <li>パックテストでは、今年度から、使い古しのパックを利用し練習を導入したため、失敗する児童が格段に少なくなった。</li> </ul>		
備考	12月に子ども達からお礼の手紙をいただきました。【巻末資料 63 頁掲載】				
記入者	所属： 河川砂防担当	氏名： 粟田圭一・高橋君治	電話番号(内線)	322	

支援学校名	関市立武儀東小学校	担当教員名	武藤先生	対象学年・人数	4年生 11名	
実施日	6月13日(月)		実施場所	津保川(武儀倉川合流点)		
テーマ	「河川環境・水環境を学ぶ」 パックテストにより津保川の水質について学ぶ		分類	治水・環境・砂防・防災		
			連携機関			
学習内容①：水の循環について学ぶ 地球上の水の循環、量、人間の利用する水の量について学び、水資源の大切さを学ぶことができた。			学習内容②：河川水の採取 子ども達自身で、津保川から水を採取し、川の様子を肌で感じる事ができた。			
						
学習内容③：CODパックテストを学ぶ CODパックテストのやり方、注意事項を学ぶことができた。			学習内容④：津保川の水質を学ぶ 採取した津保川のCOD値、生活排水、ジュースなどのCODを計測し、比較して、水生生物の住む水環境について学ぶことができた。			
						
【学習結果と考察】			【土木事務所担当者の所感(当事業の成果等)】			
<ul style="list-style-type: none"> <li>津保川のCOD値は、0～2程度と低く上流部のきれいな環境であることがわかった。</li> <li>生活関連の排水や、ジュースなどでは、お風呂の残り湯が一般に言われるほどCOD値が高くないことが分かった。近年の入浴形態や、家族の人数などに関係していると思われる。</li> <li>後日学校で実施された「里山発表会」に招待を受けたが、都合により伺うことができず、大変残念だった。</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>ドレッシングや、お風呂の水など、生活に関係のある水と、津保川の水のCOD値を計測して比較する作業は、子ども達にとって楽しく取り組める内容であった。生活関連の水のCOD値の高さに驚き、河川環境に関心を高めることができた。</li> <li>水循環に関する説明は本校で初めてであったが、簡素にまとめることができたと思う、今後、さらに解りやすいものに洗練させたい。</li> </ul>			
備考						
記入者	所属： 河川砂防担当	氏名： 粟田圭一・高橋君治	電話番号(内線)	322		

支援学校名	関市立富岡小学校	担当教員名	佐藤先生	対象学年・人数	4年生 80名
実施日	9月15日(木)、9月27日(火)		実施場所	肥田瀬用水(津保川)	
テーマ	「水環境を学ぶ」 カワゲラウォッチング、パックテスト で肥田瀬用水の水質について学ぶ		分類	治水・環境・砂防・防災	
			連携機関	NPO 法人生態教育センター 岩井主任指導員	
学習内容①：水生生物の採捕を学ぶ タモ網の使い方の実践、肥田瀬用水のどのようなところにと のどんな生物が生息しているかを学ぶことができた。			学習内容②：肥田瀬用水の水質を学ぶ 採捕した生物を同定し、生息が確認された指標生物により 肥田瀬用水の水質がどのくらいきれいなのかを学ぶこと ができた。		
					
学習内容③：肥田瀬用水の水質を調べる CODパックテストにより肥田瀬用水のCODを計測し、パ ックテストの使い方を学ぶことができた。			学習内容④：生物の住める水環境を学ぶ 生活排水やジュースなどのCOD値を計測して、用水の値 と比較し、水生生物の生息する水環境のきれいさを学ぶこ とができた。		
					
【学習結果と考察】 <ul style="list-style-type: none"> <li>水田地帯の用水ということで、指標生物は少なく、参考としての水質階級は、Ⅱ～Ⅳがいずれも2Pとなった。</li> <li>水田ビオトープとして整備された区域であり、特に魚類が10種程度と、豊かな生息環境となっている。</li> <li>環境学習において学んだことを、各学年の総合学習の発表の場「富岡まつり」で、保護者や、地域住民に発表し、さらに理解と関心を深められた。</li> </ul>			【土木事務所担当者の所感(当事業の成果等)】 <ul style="list-style-type: none"> <li>川を題材とした、総合学習について募集したところ、ふたを開けてみると用水路ということで、農林事務所において実施している総合学習支援の方がふさわしいようであった。一方、農林事務所では、一級河川板取川において実施している例もあり、連携をとって、調整する必要があると感じた。</li> </ul>		
備考	9月29日(木)中日新聞(中濃版)に総合学習の記事が掲載される【巻末資料64頁掲載】 12月に子ども達からお礼の手紙をいただきました。【巻末資料64頁掲載】				
記入者	所属： 河川砂防担当	氏名： 粟田圭一・高橋君治	電話番号(内線)	322	



支援学校名	関市立武儀西小学校	担当教員名	梅村先生	対象学年・人数	4, 5年生 16名
実施日	6月23日(木)		実施場所	津保川(道の駅平成前)	
テーマ	「河川環境を学ぶ」 カワゲラウォッチングにより津保川の水質について学ぶ		分類	治水・環境・砂防・防災	
			連携機関		
学習内容①：カワゲラウォッチングを学ぶ カワゲラウォッチングの目的、方法、タモ網の使い方、川での注意点について学ぶことができた。			学習内容②：水生生物の採捕を学ぶ タモ網の使い方を実践、津保川のどのようなところにどんな生物が生息しているかを学ぶことができた。		
					
学習内容③：津保川の生態を学ぶ 採捕した水生生物の個体を特定し、名称を知るとともに、身近な津保川にどんな生物が生息しているかを体感することができた。			学習内容④：津保川の水質を学ぶ 確認された水生生物を指標として、津保川の水質がどれくらいきれいなのかを学ぶことができた。		
					
【学習結果と考察】 ・川底はぬめりがあり、多少よごれている感じがあったが、ヒラタカゲロウが多く確認され、指標生物による水質階級判定はI(きれい)となった。			【土木事務所担当者の所感(当事業の成果等)】 ・先生の都合により十分な調査時間がとれず、子ども達にもあわただしい総合学習となってしまった。十分な調整を行い、充実した調査となるように努めたい。 ・子ども達は短い時間のなかでも、川に入っただけの生物調査を楽しんでいた。		
備考					
記入者	所属：河川砂防担当	氏名：栗田圭一・高橋君治	電話番号(内線)	322	

支援学校名	関市立瀬尻小学校	担当教員名	石井先生	対象学年・人数	4年生 76名
実施日	10月18日(火)		実施場所	長良川(関観光ホテル前)	
テーマ	「河川環境を学ぶ」 カワゲラウォッチングにより長良川の水質環境について学ぶ		分類	治水・環境・砂防・防災	
			連携機関	NPO 法人生態教育センター 岩井主任指導員	
学習内容①：川の水の源について学ぶ 季節による川の栄養分の違いと、水生昆虫の成長について学ぶことができた。			学習内容②：カワゲラウォッチングを学ぶ カワゲラウォッチングの目的と手法について学ぶことができた		
					
学習内容③：水生生物の採捕を学ぶ タモ網の使い方、長良川のどのようなところにどんな生物がいるかを学ぶことができた。			学習内容④：長良川の生態を学ぶ 採捕した生物の個体を特定し、名称を知るとともに、身近な長良川に、どんな生物が生息しているかを体感できた。		
					
【学習結果と考察】 <ul style="list-style-type: none"> <li>増水の影響があり、採捕できた水生生物は若干少なかったが、それでも、一生懸命に採捕した結果カゲロウ類や、トンボ類を中心に多くの昆虫、魚類を確認できた。</li> <li>指標が少ないながら、水質階級は、I～IIがともに3Pとなり、「きれい～すこしきたない」と判定できた。</li> </ul>			【土木事務所担当者の所感(当事業の成果等)】 <ul style="list-style-type: none"> <li>瀬尻小では春にもカワゲラウォッチングを実施しており、以前の結果と比較するなどして身近な長良川の水質環境についてさらに関心を深めることができた。</li> <li>河川への栄養分の供給について今回初めて総合学習に取り入れることとなったが、少し難解であったと思われる。もう少し解りやすく説明を工夫する必要がある。</li> </ul>		
備考	10月に子ども達からお礼の手紙をいただきました。【巻末資料 65 頁掲載】				
記入者	所属： 河川砂防担当	氏名： 粟田圭一・高橋君治	電話番号(内線)	322	

支援学校名	美濃市立牧谷小学校	担当教員名	中田先生	対象学年・人数	5年生 18名
実施日	6月8日(水)		実施場所	板取川(蕨大橋上流)	
テーマ	「河川環境を学ぶ」 カワゲラウォッチングにより板取川の水質について学ぶ		分類	治水・環境・砂防・防災	
			連携機関		
学習内容①：カワゲラウォッチングを学ぶ カワゲラウォッチングの目的、方法、タモ網の使い方、川での注意事項等について学ぶことができた。			学習内容②：水生生物の採捕を学ぶ タモ網の使い方の実践、板取川のどのようなところにどのような生物が生息しているかを学ぶことができた。		
					
学習内容③：板取川の生態を学ぶ 採捕した生物の個体を特定し、名称を知るとともに、身近な板取川に、どんな生物が生息しているかを体感することができた。			学習内容④：板取川の水質を学ぶ 生息が確認された生物を指標とし、板取川の水質がどのくらいきれいさを学ぶことができた。		
					
【学習結果と考察】 <ul style="list-style-type: none"> <li>確認された水生生物は12種程度と、多くはなかったが、ヒラタカゲロウ、カワゲラが多く確認され、非常にきれいであることが分かった。</li> <li>指標生物による水質階級判定はI(きれい)となった(5P)。</li> </ul>			【土木事務所担当者の所感(当事業の成果等)】 <ul style="list-style-type: none"> <li>子ども達は身近な板取川が「きれい」と判定され、とても喜び、河川環境に対する関心をたかめることができた。</li> </ul>		
備考	6月9日(木)中日新聞(中濃版)に総合学習の記事が掲載される。【巻末資料65頁掲載】				
記入者	所属：河川砂防担当	氏名：栗田圭一・高橋君治	電話番号(内線)	322	

支援学校名	美濃市立中有知小学校	担当教員名	古谷先生	対象学年・人数	4年生 40名
実施日	6月15日(水)、10月12日(水)		実施場所	小俣川(2600番地地先)	
テーマ	「河川環境を学ぶ」 カワゲラウォッチング、パックテスト により小俣川の水質環境を学ぶ		分類	治水・環境・砂防・防災	
			連携機関	NPO 法人生態教育センター 岩井主任指導員 (株)帝国建設コンサルタント 市原環境計画課長	
学習内容①：水生生物の採捕を学ぶ タモ網の使い方の実践、小俣川のどのようなところにどんな生物が生息しているかを学ぶことができた。			学習内容②：小俣川の生態を学ぶ 採捕した生物の個体を特定し、名称を知るとともに、身近な小俣川に、どんな生物が生息しているかを体感することができた。		
					
学習内容③：CODパックテストを学ぶ CODパックテストにより科学的な水質調査法を学ぶ。 小俣川河川水と、ジュースやしょう油など、とのCOD値を比較し、川のきれいさを学ぶ。			学習内容④：タガメの観察 COD調査のため、小俣川河川水の採取時に偶然捕獲できた、タガメを観察		
					
【学習結果と考察】			【土木事務所担当者の所感(当事業の成果等)】		
<ul style="list-style-type: none"> <li>小俣川は水田地帯の排水路となっており、カワニナ、ヒルが多く確認され、水質階級はⅢ(きたない)との判定となった。</li> <li>アメリカザリガニ、ウシガエルなどの外来種も多く確認された。</li> <li>オイカワ、カマツツをはじめ多くの魚種も生息しており、多様な環境であることが分かった。</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>子ども達は、カワゲラウォッチングとパックテストにとっても意欲的に取り組み、小俣川の河川環境に関心が高まり、もっときれいな川にしたいという意欲を持つようになった。</li> <li>学校では同じ場所で、毎年継続して調査をしているため、季節や、経年変化等に注目して学習を進めてほしい。</li> </ul>		
備考					
記入者	所属： 河川砂防担当	氏名： 粟田圭一・高橋君治	電話番号(内線)	322	

支援学校名	美濃市立藍見小学校	担当教員名	市原先生	対象学年・人数	4年生 22名
実施日	6月17日(金)、7月1日(金)		実施場所	渡来川(大矢田地内)	
テーマ	「河川環境を学ぶ」 カワゲラウォッチング、パックテスト により渡来川の水質について学ぶ		分類	治水・環境・砂防・防災	
			連携機関	(株)帝国建設コンサルタント 市原環境計画課長	
学習内容①：CODパックテストを学ぶ パックテストの方法について学び、渡来川のCODと、お風呂の残り湯や、米のとぎ汁などの生活に関する水とを比較し河川水のきれいさを学ぶことができた。			学習内容②：水生生物の採捕を学ぶ タモ網の使い方の実践、渡来川のどのようなところにどんな生物が生息しているかを学ぶことができた。		
					
学習内容③：渡来川の生態を学ぶ 採捕した生物の個体を特定し、名称を知るとともに、身近な渡来川に、どんな生物が生息しているかを体感することができた。			学習内容④：渡来川の水質を学ぶ 生息が確認された生物を指標として、渡来川の水質がどのくらいのきれいさなのかを学ぶことができた。		
					
【学習結果と考察】 <ul style="list-style-type: none"> <li>サワガニが多く、ヒラタカゲロウ、ヘビトンボも確認され、水質階級はI(きれい)との判定となった。一方、水質階級IVの指標生物であるアメリカザリガニも多く確認され、繁殖力の強さを伺えた。</li> <li>確認種も20種程度と比較的多く、生息数もかなり多かったので、豊かな自然環境が保たれていると考えられる。</li> </ul>			【土木事務所担当者の所感(当事業の成果等)】 <ul style="list-style-type: none"> <li>CODパックテストで、生活水と、河川水と比較することにより、水生生物にとっての川のきれいさを保つことへの関心を高めることができた。</li> <li>身近な渡来川に非常に多くの生物が確認されたことに喜びを感じていた。</li> </ul>		
備 考					
記入者	所属： 河川砂防担当	氏名： 粟田圭一・高橋君治	電話番号(内線)	322	

支援学校名	美濃市立美濃小学校	担当教員名	瀨瀨先生	対象学年・人数	4年生 69名
実施日	7月5日(火)		実施場所	長良川(美濃橋上流)	
テーマ	「河川環境を学ぶ」 カワゲラウォッチングにより長良川の水質について学ぶ		分類	治水・環境・砂防・防災	
			連携機関	(株)帝国建設コンサルタント 市原環境計画課長	
学習内容①：カワゲラウォッチングを学ぶ カワゲラウォッチングの目的、方法について学ぶことができた。タモ網の使い方、安全に関する注意事項等を学ぶことができた。			学習内容②：水生生物の採捕を学ぶ タモ網の使い方を実践、長良川のどのようなところにどんな生物が生息しているかを学ぶことができた。		
					
学習内容③：長良川の生態を学ぶ 採捕した生物の個体を特定し、名称を知るとともに、身近な長良川に、どんな生物が生息しているかを体感することができた。			学習内容④：水生生物を観察 上流域の降雨により増水があり、子ども達は水生生物をあまり採捕できなかったため、別途採捕した魚類を中心とした生物を間近で観察する時間を設けた。		
					
【学習結果と考察】			【土木事務所担当者の所感(当事業の成果等)】		
<ul style="list-style-type: none"> <li>当日上流域で降雨があり、増水の影響で思うように水生生物を採捕することができなかったのは残念であったが、増水時の注意、深みの危険性、水位の増減と水生生物の生息場所等について学ぶことができた。</li> <li>指標生物は非常に少なかったが、かろうじて水質階級Ⅰ(きれい)に属するヒラタカゲロウが確認された。</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>上流の降雨の影響で増水することは予想できたため、延期を検討したが、授業準備の関係もあり、急な中止はできず、実施することとなった。なかなか生物を採捕できなかったが、子ども達の、協力しあって粘り強く取り組む姿はすばらしいものであった。</li> <li>子ども達自身で採捕できた生物は少なかったが、その中で、少しでも水生生物と触れ合うことができるよう臨機応変に進めることができてホッとした。</li> </ul>		
備考					
記入者	所属： 河川砂防担当	氏名： 粟田圭一・高橋君治	電話番号(内線)	322	

支援学校名	美濃市立大矢田小学校	担当教員名	澤田先生	対象学年・人数	5年生 25名
実施日	6月22日(水)		実施場所	渡来川(西洞川合流点上流)	
テーマ	「河川環境を学ぶ」 カワゲラウォッチングにより渡来川の水質環境について学ぶ		分類	治水・環境・砂防・防災	
			連携機関		
学習内容①：水生生物の採捕を学ぶ タモ網の使い方、渡来川のどのようなところにどんな生物が生息しているかを学ぶことができた。			学習内容②：絶滅危惧種について学ぶ 上流に湧水があり、絶滅危惧種であるホトケドジョウが多く確認された。		
					
学習内容③：渡来川の生態を学ぶ 採捕した生物の個体を特定し、名称を知るとともに、身近な渡来川に、どんな生物が生息しているかを体感することができた。			学習内容④：渡来川の水質を知る 調査結果をとりまとめ、生息する生物を指標として渡来川の水質がどれくらいきれいさを学ぶことができた。		
					
【学習結果と考察】			【土木事務所担当者の所感(当事業の成果等)】		
<ul style="list-style-type: none"> <li>指標生物は少なかったが、トンボ類、魚類を主として多様な生物が確認できた。指標による水質階級はⅡ(すこしきたない)で、2Pであった。</li> <li>山間部から流れる砂防河川でもあるため、一般的な河川とは、環境が異なるため、指標生物の生息が少ないものと考えられる。</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>絶滅危惧種のホトケドジョウが多く確認され驚いた。</li> <li>たくさんの生物が確認でき、子ども達の身近な渡来川への興味・関心が高まった。</li> </ul>		
備 考					
記入者	所属： 河川砂防担当	氏名： 粟田圭一・高橋君治	電話番号(内線)	322	

支援学校名	郡上市立明宝小学校	担当教員名	羽田野先生	対象学年・人数	4年生 15名
実施日	9月27日(火)		実施場所	教室・吉田川(上坂本えん堤)	
テーマ	砂防えん堤と魚道について ＝郡上市明宝の上坂本えん堤＝		分類	治水 ・ 環境 ・ 砂防 ・ 防災	
			連携機関		
学習内容①：砂防えん堤と魚道について学ぶ 現地に向かう前に、教室にて砂防えん堤の必要性和魚道についての学習を実施。活発な質問や意見がありました。			学習内容②：えん堤天端から魚道の様子を観察 砂防えん堤の天端にのぼり、えん堤の大きさや魚道の様子を上から観察しました。 「高いなあ。」「こんな風になっているんだ。」		
					
学習内容③：魚道の中の様子を観察 観察窓から魚道の中の様子を観察。 「お魚いるかなあ?」「泡がいっぱいある。」 (残念ながら魚は見当たりませんでした。)			学習内容④：魚道のしくみを学ぶ 魚道のしくみをパネルをつかって説明しました。 「こんな複雑な構造になっているんだあ。」		
					
【学習結果と考察】 <ul style="list-style-type: none"> <li>学校の身近にある川に多くのえん堤と魚道があることを子供たちは再確認できた。</li> <li>土石流の映像を見ることでその怖さを知り、えん堤の必要性を再認識しました。</li> <li>魚道の中の映像をみることで、実際に魚がどのようにして遡上していくかを理解することができた。</li> <li>自分たちの生活が砂防えん堤によって守られていることを理解できた。</li> </ul>			【土木事務所担当者の所感(当事業の成果等)】 <ul style="list-style-type: none"> <li>事前に映像を使って土石流の様子を見せることで怖さを実感し、砂防えん堤の必要性を深く理解させることができた。</li> <li>移動途中のバスの中でたくさんの砂防えん堤の存在を説明をすることで、自分たちの生活が守られていることを理解してもらうことができた。</li> <li>子供たちに説明を行うことで魚道について、我々も深く理解することができた。</li> </ul>		
備考	8月19日(金)明宝小学校で事前打ち合わせ。 9月28日(水)中日新聞(県内版)、岐阜新聞(中濃版)に記事が掲載【巻末資料66頁掲載】				
記入者	所属：砂防担当	氏名：松本省吾	電話番号(内線)	342	