

文部科学大臣賞

岐阜市立長良小学校

助成事業名

「郷土にとっぷりつかって  
『長良の宝』をつかみとる」

国土交通大臣賞

三重大学教育学部附属小学校

助成事業名

プログラミングによる洪水シミュレーション教材の開発  
発と実践～水害に負けない街をつくらう～

## 令和3年度 学校部門 優秀成果表彰校 一覧

令和4年9月13日に開催の「学校部門」評価委員会にて、  
令和3年度終了の事業より優秀成果表彰校が19校選出されました。  
受賞者の皆様、おめでとうございます。

助成番号	所属	助成事業名
2021-7111-002	こころの森こども園	七瀬川とふれあおう
2021-7111-007	学校法人いづな学園こどもの森幼稚園	川遊びからの学びについて
2021-7111-008	ラ・フェリーチェ保育園	年間を通じた川の保育園part2
2021-7111-011	学校法人ろりぽっぶ学園 ろりぽっぶ泉中央南園	川ってみんな違うんだね。それぞれの川が持つ特徴を学びながら川の不思議さや神秘さに心を動かす
2021-7211-003	岐阜市立長森南中学校	河川の水質と水生生物から身近な環境を考える学習
2021-7211-005	北海道苫小牧市立澄川小学校	「小糸魚川」の水辺における子ども達の川について学ぶ体験活動
2021-7211-008	国立高等専門学校機構 熊本高等専門学校	水田灌漑の歴史を題材とした異文化理解教育
2021-7211-009	高知県吾川郡いの町立伊野南小学校	奥田川の魅力！発見・発信隊
2021-7211-013	帯広市立緑丘小学校	身近な河川に関することの研究

# 令和3年度 学校部門 優秀成果表彰校 一覧

助成番号	所属	助成事業名
2021-7212-008	中標津町立丸山小学校	「みどり川と遊ぼう」プロジェクト
2021-7212-009	岐阜市立長良小学校	郷土にどっぷりつかって「長良の宝」をつかみとる
2021-7212-019	多摩市立連光寺小学校	川は自然の宝箱 ～わたしたちと多摩川～
2021-7212-020	気仙沼市立面瀬小学校	考えをもち行動する児童の育成～「面瀬川調査隊」の実践を通して～
2021-7212-021	北海道教育大学附属釧路小学校	守ろう，豊かな「釧路の水源」
2021-7212-024	佐伯市立昭和中学校	弥生が好きっ！ ～弥生を学ぶ、弥生を体験しよう～
2021-7212-027	川崎市立上丸子小学校	「多摩川」を題材とした子どもたちの体験学習活動「上丸子多摩川カリキュラム」の推進
2021-7212-029	帯広市立豊成小学校	機関庫の川から学ぶ自分達の生活と自然環境とのつながり
2021-7221-001	三重大学教育学部附属小学校	プログラミングによる洪水シミュレーション教材の開発と実践～水害に負けない街をつくろう～
2021-7221-002	大阪府立長尾高等学校	船橋川をもっと知って！

## 概要版報告書リスト

1. こころの森こども園 .....	1
2. 学校法人いづな学園こどもの森幼稚園 .....	3
3. ラ・フェリーチェ保育園 .....	4
4. ろりぽっぷ泉中央南園 .....	5
5. 岐阜県岐阜市立長森南中学校 .....	6
6. 北海道苫小牧市立澄川小学校 .....	8
7. 独立行政法人 国立高等専門学校機構 熊本高等専門学校 .....	10
8. いの町立伊野南小学校 .....	13
9. 帯広市立緑丘小学校 .....	17
10. 中標津町立丸山小学校 .....	19
11. 岐阜市立長良小学校 .....	24
12. 東京都多摩市立連光寺小学校 .....	37
13. 気仙沼市立面瀬小学校 .....	42
14. 北海道教育大学附属釧路義務教育学校前期課程 .....	46
15. 大分県佐伯市立昭和中学校 .....	51
16. 川崎市立上丸子小学校 .....	58



17. 帯広市立豊成小学校 .....	67
18. 三重大学教育学部附属小学校 .....	85
19. 大阪府立長尾高等学校 .....	88

① 七瀬川とふれあおう  
(大分県) こころの森こども園

助成番号	助成事業名			学校名		
2021-7111-002	七瀬川とふれあおう			こころの森こども園		
校長名	徳浦 貞二	担当教諭名	日高 麻祐子			
過去の助成実績	なし					
キーワード	環境、幼児の自然認識、防災教育、保育者の支援					
対象児童生徒	保育園児 ( 5歳児 19名)					
対象河川名	七瀬川	活動場所の指定状況	なし			
年間学習計画 (シラバス) における本助成事業の位置づけ						
<p><b>テ</b> マ : 七瀬川とふれあいう活動 水のチカラとスガタに触れ、生き物のイノチを支える働きがあることにきづく</p> <p><b>ね</b> ら い : 砂場での遊びから、様々な体験活動を通して、自然を感じ興味関心を深める。 川にはどのような草花や生き物が生息しているかを知り、川の中に入って遊ぶことで、水の冷たさ、流れの強さなど、七瀬川そのものの長を五感で感じる体験を通して、川の存在をより身近なものと感じ、たくさんの生き物が生息する豊かな自然があることを理解することができる。</p> <p><b>評価の観点</b> : ・砂遊びから様々な遊びをすることができたか。 ・園庭に集まる虫や草花にきょうみをもてたか。 ・友達と協力して遊ぶことができたか。</p> <p>七瀬川に対して子ども一人ひとりが、身近な自然環境であることを認識し、川で遊ぶ活動を通して、川に流れる水の速さや強さ、冷たさを五感を通して感じ取り、そこに生息する生き物の多様さに気づき、川での安全な活動を理解し、楽しむことができる。</p> <p><b>活動時期</b> : 砂場遊びについては4月から9月 川遊びについては、6月から7月</p>						
活動形態	総合的な学習の時間	教育要綱内容 (環境)	教育要綱内容 (健康)	学校行事	その他	合計
上記の活動時間数	時間	時間	時間	時間	9 時間	9 時間
支援者等 (複数記入可)						
保護者	外部小学校	外部中学校	外部高校	外部大学	市民団体	専門家等
河川管理者	行政機関 (博物館、資料館) 等		関係団体 (漁協、農協) 等		企業	その他
支援概要	<p>川の活動にあたっては、大分県の自然観察指導員 (2名) の指導の下、保育士3名および園長、NPO 法人の会員、大分大学教授が補助を行った。観察活動の支援や事故防止にあたった。</p> <p>砂場や教室など園内での活動にあたっては、担当保育士のほか主任保育士や複数の保育士が支援や観察、事故防止にあたった。</p>					
活動成果	発表形態			成果作品		
	学級単位	学年単位	学校全体	連絡アプリを活用し、子どもたちの様子を写真、動画で保護者に配信。		
対外発表 ( )						

### 安全対策に関する課題

申請段階では近隣にある大野川水系の乙津川にある「水の楽校」を想定していた。しかし、この場所は川筋が直線的で流れが強く速いので、保育園児にはレベルが高いと判断し、活動場所を七瀬川に変更した。蛇行の激しい七瀬川は、この場所で洪水が発生していた。この問題解消のため蛇行部分の入り口と出口を直結する改修工事が行われた。旧の河川の周りを整備し自然公園とした。旧川を生かして親水エリアとし、流れの緩やかな浅い川とし植物や昆虫魚などの生き物に触れ合うことのできる貴重な場所となっている。子どもの膝まで程の水深で整備され、休日などでは家族連れがよく利用する安心安全な場所である。

穏やかで、安全な水辺として整備されているが、降水などの自然が影響する場所であるので川の状況が刻々と変わる可能性があり、事故が起こる危険性はゼロではない。特に大勢の小さな命を預かる教育機関としての活動においては、安全確保のためのライフジャケットの着用と、事前に園で着用練習をしておく必要を痛感した。

また、数日前に雨が上流であり、水量が少し増し、川底の様子が少し深い場所などがあり、川底が変化していた。指導員の方が事前に点検して頂いているが、万一溺れるような事態に対応した救急用の浮き輪やロープなどを準備しておくこと、また、子供の持ち物などが流れに流された場合に対する対応を事前に練習しておくことも必要かと考えた。

### 活動の成果と今後の課題・展開

“科学する心”の芽は「発見」「疑問」「興味」「やってみる」「知る」「試行錯誤」「成功」の7つの側面があると考え。何事も子ども自らが「発見」することが、“科学する心”が育っていく出発点であると考え。その「発見」から少し掘り下げて「興味」を持つことで、さらに深く学ぶことができると考えてきた。興味を持ったことに、自分で「やってみる」、自分なりにどの方法が良いのか、この方法なら「成功」できたという「試行錯誤」を重ねて、そこに楽しさ・難しさ、などを経験していく。科学する心が育つ過程には、このサイクルが必要と考える。今回の実践は、子どもの興味や発見を大切にして、子どもの気づきに対して保育者は見守ったり、子どもの理解を受け止めたりしながらの声掛けを行った。子どもたちが自ら不思議に思い、“知りたい”と思ったことを実践に繋げることができた。今回の研究を進めていく中で、大人にとっては何気ないと考えられていたことや見過ごしていたことでも、子どもにとっては大きな発見であるということに大人が驚かされた場面もあった。

砂場遊びで見ると、川での体験が遊びの中に溶け込み、自然に見えるように、水の流れるルートがストレートな人工的なものから、曲線を帯びた湾曲した形に変わってきたことや、お絵かきに見ることができたように、体験したことの裏付けを図鑑などで調べて、より深く生き物そのものに親しみを感じる絵に代わってきた。また、砂場に来ている年少の園児に優しく接する姿をみることもできた。

今回の課題としては、保育者間で実践の共有ができていなかった点である。また保護者との連携も取ってきたい。本園では遠足など子どもたちが体験したことを振り返り、保護者や友人へ情報発信することで体験したことをまとめ、表現し情報共有する喜びを作るために壁新聞の制作を行ってきた。昨年遠足に行った後に、子どもたちが遠足についての新聞を作り、保護者が送迎時に見ることができるよう廊下に壁新聞として掲示していた。今回の川遊びでは壁新聞は作ることができなかった。

最後に、科学する心の芽を育てるためには、保育者も子どもと一緒に発見を楽しみ、共感していくことが大切だと考える。小さな発見や疑問から、周囲を巻き込んで子どもの学びとなるような展開ができれば、子どもたちの科学する心は育っていく。その小さな発見や疑問を見逃さぬよう、保育者も科学する目を持っていたい。

### 活動内容と実施時期（主な活動を2つのみ記入）

	部門	大分類	中分類	小分類	実施時期
データベースに登録する活動分野	学校部門	教育活動	体験活動系	川遊び	6月から7月
			体験活動系	砂場遊び	4月から9月

② 川遊びからの学びについて

(長野県) 学校法人いづな学園こどもの森幼稚園

助成番号	助成事業名		学校名			
2021-7111-007	川遊びからの学びについて		こどもの森幼稚園			
校長名	内田 明子	担当教諭名	宮崎 温			
過去の助成実績	(なし) あり [助成番号: 助成事業名: ]					
キーワード	「川遊び」「子どものつぶやき」					
対象児童生徒	幼児 58 名					
対象河川名	浅川	活動場所の指定状況	(なし) 子どもの水辺 水辺の楽校			
年間学習計画 (シラバス) における本助成事業の位置づけ						
テーマ	水遊び～川遊びによる自然体験活動					
ねらい	①四季の移ろいや多様な環境と生物に気付く ②不陸地を歩いて体幹を鍛え、健康な心身を育む					
評価の観点	子どものつぶやきから、子どもの学びを捉える					
活動時期	6～10月					
活動形態	総合的な学習の時間	各教科学習 ( )	各教科学習 ( )	学校行事	その他 ( )	合計
上記の活動時間数	30時間	時間	時間	時間	時間	時間
支援者等 (複数記入可)						
保護者	外部小学校	外部中学校	外部高校	外部大学	市民団体	専門家等
河川管理者	(行政機関) (博物館、資料館) 等		関係団体 (漁協、農協) 等		企業	その他
支援概要	河川管理者から河川使用時の注意事項や手続き等について、ご教示頂いた。					
活動成果	発表形態			成果作品		
	学級単位	学年単位	(学校全体)			
対外発表 ( )						
<ul style="list-style-type: none"> <li>・豪雨等による水量の変化への対応</li> <li>・苔の生えた岩場等での転倒防止</li> <li>・岩場についているハチの巣への対応</li> </ul>						
活動の成果と今後の課題・展開						
<p>成果</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・地域の身近な浅川ダムの研修を通して、当該職員とのつながりができ、浅川ダムの管理している河川を利用することが可能となった。当該地の環境は、比較的緩やかな河川のため、小さい子ども達でも安心して遊ぶことが出来た。また、導入した無線機により、職員間の情報共有がスムーズに行われ、ハチによる危険回避に繋がった。</li> <li>・当初予定していた、夏休み明けの鳥居川での川流れ体験が天候不良により行えず、水の流れに身を任せた後の子どものつぶやきが拾えなかったことが残念である。</li> </ul> <p>課題</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・近年突然の豪雨等での水量増加が話題になっているため、日々天気を確認し、状況に応じて早めに活動を終わらせるなどの対応が必要である。</li> <li>・ハチの巣が岩と岩の間に数か所出来ていて、子ども達と川遊びする中でヒヤリハットを経験した。事前の下見では、危険個所をしっかりと把握しておく必要がある。</li> </ul>						
活動内容と実施時期 (主な活動を2つのみ記入)						
データベースに登録する活動分野	部門	大分類	中分類	小分類	実施時期	
	学校部門	教育活動	体験活動系	川遊び	6～10月頃	
			生物調査系	生き物と関係	6～10月頃	

③ 年間を通じた川の保育園 part2  
(茨城県) ラ・フェリーチェ保育園

助成番号	助成事業名		学校名			
2021-7111-008	年間を通じた川の保育園 part2		ラ・フェリーチェ保育園			
校長名	齋藤 隆	担当教諭名	齋藤 隆			
過去の助成実績	なし <b>あり</b> [ 助成番号：2020-7111-002 助成事業名：年間を通じた川の保育園 ]					
キーワード	自然体験活動、川の上下流、生物の観察、水遊び					
対象児童生徒	保育園 ( 年長8名 )					
対象河川名	小貝川、潤沼	活動場所の指定状況	なし <b>子どもの水辺</b> 水辺の楽校			
年間学習計画（シラバス）における本助成事業の位置づけ						
テーマ	： 自然体験を通じて豊かな人間性を育む					
ねらい	： 自然の偉大さの中で、互いの尊重や協力など関係の構築や感情・感性を育む。					
評価の観点	： 友達と協力する姿勢・関係性の変容、絵日記や工作の表現からの推察。					
活動時期	： 6月～8月					
活動形態	総合的な 学習の時間	各教科学習 ( )	各教科学習 ( )	学校行事	その他 (体験活動)	合計
上記の 活動時間数	時間	時間	時間	3時間	35時間	38時間
支援者等（複数記入可）						
保護者	外部小学校	外部 中学 校	外部高校	外部大学	市民団体	<b>専門家等</b>
河川管理者	行政機関（博物館、資料館） 等	関係団体（漁協、農協） 等		企業	その他	
支援概要	公益財団法人ハーモニセンターに開催場所の提供および騎馬パトロール（引き馬）の指導監督を委託。					
活動成果	発表形態			成果作品		
	学級単位 対外発表 ( )	学年単位	<b>学校全体</b>			
安全対策に関する課題						
乗下船場所が前日の降雨による増水により下見時と大きく異なった。当日準備段階の予測より水位が上昇し、催行中に対応しなければならなかった。						
活動の成果と今後の課題・展開						
活動の成果						
<ul style="list-style-type: none"> <li>一人では困難なことも協力することで解決できることを学び、手を差し伸べる姿が見られた。</li> <li>興味・関心をもち、普段は消極的な子どもも自ら進んで活動していた。</li> <li>観察をしたことで、絵の表現がより細くなり、色合いにも気を配るようになった。</li> </ul>						
今後の課題						
<ul style="list-style-type: none"> <li>年間を通してプログラムを展開するにあたり、開催時期とプログラム内容の精査が必要。</li> <li>コロナウィルス感染症の予防と、施設利用制限などを含めた開催判断。</li> </ul>						
活動内容と実施時期（主な活動を2つのみ記入）						
	部門	大分類	中分類	小分類	実施時期	
データベースに登録 する活動分野	学校部門	教育活動	体験活動系	川遊び	6月	
			生物調査系	その他	8月	

④ 川ってみんな違うんだね。それぞれの川が持つ特徴を学びながら川の不思議さや神秘さに心を動かす  
(宮城県) ろりぼっぶ泉中央南園

助成番号	助成事業名		学校名			
2021 - 7111 - 011	川ってみんな違うんだね。それぞれの川が持つ特徴を学びながら川の不思議さや神秘さに心を動かす		ろりぼっぶ泉中央南園			
校長名	佐藤 眞弓		担当教諭名	白旗 璃央		
過去の助成実績	なし (あり) (助成番号：2020-7111-003 助成事業名：川で学ぶ体験活動を通して感動する心を豊かに育みながら、川の持つ力や危険性を知り、安全への心を高める事業					
キーワード						
対象児童生徒	幼児 (年長児 11 名)					
対象河川名	七北田川 根白石川・広瀬川		活動場所の指定状況	(なし) 子どもの水辺 水辺の楽校		
年間学習計画 (シラバス) における本助成事業の位置づけ						
テーマ	川ってみんな違うんだね。それぞれの川が持つ特徴を学びながら川の不思議さや神秘さに心を動かす					
ねらい	身近な川での活動を通して、心を揺さぶりながら豊かな感性を育む。					
活動時期	4月～翌年3月					
活動形態	総合的な学習の時間	各教科学習 ( )	各教科学習 ( )	学校行事	その他 ( )	合計
上記の活動時間数	10時間	時間	時間	時間	時間	時間
支援者等 (複数記入可)						
保護者	外部小学校	外部中学校	外部高校	外部大学	市民団体	専門家等
河川管理者	行政機関 (博物館、資料館) 等		関係団体 (漁協、農協) 等		企業	その他
支援概要						
活動成果	発表形態			成果作品		
	(学級単位) 対外発表 ( )	学年単位	学校全体			
安全対策に関する課題						
・子どもたちが川遊びを行う前にインストラクターと RAC リーダーを受けた職員が職員全体に河川研修を行い、川の安全な遊び方を学習する機会を設けた。また河川活動での事故や予測される子どもたちの行動等、起こりうる危険を把握し、さまざまなヒヤリハットを元に話し合い、子ども自身が川の危険性を感じ安全な方法を知ることが課題である。						
活動の成果と今後の課題・展開						
・子どもたちは身近にある「七北川」「広瀬川」「根白石川」での遊びを十分に楽しみ、川に親しみを持って活動に参加する姿が見られた。川や自然に触れ合う中で川に生息する生き物に出会い、発見した喜びを味わい、さらなる川への興味へと繋がっていった。河川活動に取り組む姿を「幼児期の終わりまでに育って欲しい 10 の姿」と照らし合わせながら、子どもたちの学びや育まれた力を読み取ることができ子ども主体の重要性を感じた。子どもたちが試行錯誤しながら、じっくりと考えることで考える力が育っている。人と直接関わって力を合わせることや良い関係をつくるためにルールを守るなど、対人関係の基本も育まれた。子どもが主体的に「やりたい」と思う気持ちが、さまざまな力を身に付ける土台になったと思われる。今後の課題は、河川活動を通して育まれた力や能力を小学校教育にも繋げていけるよう、幼保小の連携が重要な課題だと考える。						
活動内容と実施時期 (主な活動を 2 つのみ記入)						
	部門	大分類	中分類	小分類	実施時期	
データベースに登録する活動分野	学校部門	教育活動	系			月
			系			月

⑤ 身近な川の水質と生き物から考える環境学習

(岐阜県) 岐阜県岐阜市立長森南中学校

助成番号	助成事業名			学校名		
2021-7211-003	身近な川の水質と生き物から考える環境学習			岐阜県岐阜市立長森南中学校		
校長名	服部 和文		担当教諭名	森野 宏樹		
過去の助成実績	なし <input checked="" type="checkbox"/> [助成番号：2021-7211-003 助成事業名：身近な川の水質と生き物から考える環境学習]					
キーワード	教育活動 水生生物 環境					
対象児童生徒	中学生（1年134名）					
対象河川名	木曾川水系	活動場所の指定状況	<input type="checkbox"/> なし 子どもの水辺 水辺の楽校			
年間学習計画（シラバス）における本助成事業の位置づけ						
テーマ	身近な「水」の環境を通して生き方を考える。					
ねらい	身のまわりの水環境に目を向け、生活と水環境のかかわりに気づいたり、情報を発信したりする。					
評価の観点	仲間とともに安全に活動し調査・比較・考察する技能を身につけ、必要な情報を発信できたか。					
活動時期	9月、10月、11月、12月、3月					
活動形態	<input checked="" type="checkbox"/> 総合的な学習の時間	各教科学習 ( )	各教科学習 ( )	学校行事	その他 ( )	合計
上記の活動時間数	23時間	時間	時間	時間	時間	時間
支援者等（複数記入可）						
保護者	外部小学校	外部中学校	外部高校	外部大学	<input checked="" type="checkbox"/> 市民団体	専門家等
<input checked="" type="checkbox"/> 河川管理者	<input checked="" type="checkbox"/> 行政機関（博物館、資料館）等		関係団体（漁協、農協）等		企業	その他
支援概要	・小林由紀子氏（環境カウンセラー）の監修のもと、岐阜市自然環境課、河川環境楽園自然発見館の方々に講師としてお招きし、河川環境の汚染状況、水質調査や水生生物調査の仕方を学び、実際に調査活動をおこなった。					
活動成果	発表形態			成果作品		
	<input checked="" type="checkbox"/> 学級単位	学年単位	学校全体	記録をプリントにまとめ、それを利用しての発表		
	対外発表 ( )					
安全対策に関する課題						
・コロナ禍のため様々な活動が延期になり、活動の実施も心配されたが、感染状況がおさまってきた機会を捉えてある程度は実施することができた。残念ながら境川の水質調査は実施できなかった。一昨年度まで郡上研修を主体として長良川水系の河川環境の調査を行ってきたが、今年度よりコロナ禍においても安定的に活動を実施できるという観点から、学校から距離も近い木曾川水系の河川環境楽園において周辺部の調査および園内の河川を利用して調査活動を行うこととした。河川環境楽園自然発見館の方々に講師として招き、指導していただいたことにより、園外に出る活動もあったが、安全面においては事前の下見等が丹念に行われており、十分な安全を確保しながら実施できた。						
活動の成果と今後の課題・展開						
・今年度は生徒会活動として、SDGsについて全校で考える場があった。SDGs17の目標の中でも特に環境に関わる項目に焦点をあて調べ学習を行う中で、美しい川を維持するためには、循環する地球環境全体に目を向けることが大切であることに気付かせた。また、実際に木曾川河岸に堆積した様々なゴミの種類や量についても持続可能な社会への取り組みにつながるよう学習を深めた。さらに、生態系への理解を深め、水と人々との暮らしとの関連性にも目を向けさせ、「つくる責任」「つかう責任」を意識することで、より高度な環境への関心へつなげていきたい。						
・水素自動車や地中熱の学習が延期になったこともあり、学年発表ができなかったが、こどもエコクラブの展示会に生徒がまとめた新聞等を展示できたのは良かった。来年度は地域に発信していく取り組みも行いたい。						
活動内容と実施時期（主な活動を2つのみ記入）						
データベースに登録する活動分野	部門	大分類	中分類	小分類	実施時期	
	学校部門	教育活動	生物調査系	生き物と環境	11月	
			地理・現代社会系	電気の供給	3月	

## スタートアップ活動報告書

1.助成事業	身近な川の水質と生き物から考える環境学習		
学校名	岐阜県岐阜市立長森南中学校	助成番号	2021-7211-003
2.実施した教科・領域	総合的な学習の時間		
3.実施日時	9月～3月		
4.単元目標	身の周りの水環境に目を向け、生活と水環境の関わりに気づき、環境のために自分のできることを考える。		
5.学年 人数	中学校1年 134人		
6.実施場所	木曾川水系 河川環境楽園、学校周辺、教室、体育館、家庭		

### 活動指導報告実施内容 第1学年 総合的な学習の時間 全23時

第1次	学習活動 水とわたしたち	9時間		
	オリエンテーション	1		
	水の重要な役割を知る	2		
	身近な水（木曾川水系）の環境調査 木曾川水系の水辺の生き物の調査をまとめる	3～7 「川の活動」 8～9 「川の活動」		
第2次	学習活動 エネルギーとわたしたち	4時間		
	地球の今ある環境問題について知る	1 0		
	身の周りで使っているエネルギーについて調べ方を知る	1 1		
	調べてきたことを交流し、エネルギーの重要性に気づく	1 2～1 3		
第3次	学習活動 地球の環境	10時間		
	エネルギーに関わる3つの活動をする	1 4～1 7		
	*水素自動車 *ハイブリッド車と電気自動車 *地中熱			
	伝える活動			
	*環境学習のまとめと新聞づくり	1 8～2 1		
	*学年・学級での成果発表会	2 2～2 3		

⑥ 「小糸魚川」の水辺における子ども達の川について学ぶ体験活動  
(北海道) 北海道苫小牧市立澄川小学校

助成番号	助成事業名			学校名		
2021-7211-005	「小糸魚川」の水辺における子ども達の川について学ぶ体験活動			北海道苫小牧市立澄川小学校		
校長名	前田 直樹	担当教諭名		高取 有子		
過去の助成実績	なし (あり) (助成番号: 2020-7211-005)			助成事業名: 「小糸魚川」の水辺における子ども達の川について学ぶ体験活動		
キーワード	川遊び, 水棲生物採取, 新聞作り					
対象児童生徒	小学生 (3年82名)					
対象河川名	小糸魚川	活動場所の指定状況		なし 子どもの水辺 水辺の楽校		
年間学習計画 (シラバス) における本助成事業の位置づけ						
テーマ	小糸魚川探検隊 (環境・防災)					
ねらい	環境を大切にすることや自然とともに生きていくことの大切さに気付く。 川の生態系を肌で感じて知識を得ることにより、食物連鎖のしくみを知り、他教科へ活かす。 川での安全確保について知り、災害の時など自らの判断で行動に移すことができる能力を身に付ける。					
評価の観点	小糸魚川の環境をテーマに自らの課題を設定し、収集した情報を整理できたか。 調査・体験活動での学びを通して、小糸魚川の特徴を捉え、興味関心を深めることができたか。 川での安全確保について理解し、ルールを守って行動できたか。					
活動時期	7月～11月					
活動形態	総合的な学習の時間	各教科学習 ( )	各教科学習 ( )	学校行事	その他 ( )	合計
上記の活動時間数	時間	時間	時間	時間	時間	時間
支援者等 (複数記入可)						
保護者	外部小学校	外部中学校	外部高校	外部大学	(市民団体)	専門家等
河川管理者	(行政機関) (博物館、資料館) 等		関係団体 (漁協、農協) 等		企業	その他
支援概要	全員分のライフジャケットの借用、及び運搬、返却。 川の学習におけるリスクについての事前学習会の講師。 当日、現場の事前調査。ボランティアによるサポート人員の確保。					
活動成果	発表形態			成果作品		
	(学級単位) 対外発表 ( )	学年単位	学校全体	「個人新聞」		
安全対策に関する課題						
<ul style="list-style-type: none"> <li>・台風等による河川の増水や気温の低下に対する配慮が必要のため、気温の低下や増水を考慮し、8月最終週～9月第1週を実施日に設定するのが望ましい。また、河川の増水量を考慮し、実施予定日から一週間後を予備日とするのが望ましい。</li> <li>・当日の気温が低い場合の寒さ対策。 ・事故防止のための人員確保。緊急時の対応体制。</li> </ul>						
活動の成果と今後の課題・展開						
<p>【成果】①身近な自然に触れ、生命の大切さを直に知る良い機会となった。(体験後の魚・生き物の飼育) ②採集した生き物の観察により生態系への興味関心を深め、設定した課題を進んで解決することができた。 ③それぞれまとめ方を工夫し、自分の思いや願いを含めた成果物 (個人新聞) を作り上げることができた。</p> <p>【課題】・水温や水質の管理に専門的な知識や環境が必要であるため、採集した生き物の生命維持が難しい。</p> <p>【展開】・道徳科「こころの授業」では、ウトナイ湖野生鳥獣保護センターの獣医師を招き、環境・自然に対する畏敬の念を育てる機会を設ける。また、総合的な学習では、5年生の宿泊学習にて、沢登り体験 (環境・防災) を行い、日高町沙流川と小糸魚川との比較を行う。そして6年生での『ハザードマップ作り』(防災教育) へ繋げられるよう、日頃から「小糸魚川」について関心をもてるような取組を行う。</p>						
活動内容と実施時期 (主な活動を2つのみ記入)						
	部門	大分類	中分類	小分類	実施時期	
データベースに登録する活動分野	(学校部門)	教育活動	体験活動系	川遊び	9月	
			生物調査系	魚類	9月	

## 単学年 活動報告書

1.助成事業	「小糸魚川」の水辺における子ども達の川について学ぶ体験活動		
学校名	苫小牧市立澄川小学校	助成番号	2021-7211-005
2.実施した教科・領域	総合的な学習の時間		
3.実施日時	令和3年7月～令和3年11月		
4.単元目標	環境を大切にすることや自然とともに生きていくことの大切さに気付く。 川の生態系を肌で感じて知識を得ることにより、食物連鎖のしくみを知り、他教科へ活かす。 川での安全確保について知り、災害の時など自らの判断で行動に移すことができる能力を身に付ける。		
5.学年 人数	82人		
6.実施場所	小糸魚川 川沿親水公園周辺		
<b>活動指導報告実施内容 第3学年 総合的な学習「小糸魚川探検隊 I～小糸魚川プロジェクト～」 全30 時</b>			
<b>第1次</b>	学習活動 「課題の設定」～7時間		
	<p>① 前年度の活動の様子から、川の学習へ興味をもたせる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・校歌に出てくる「小糸魚川」に触れると共に、市内の川について考える。</li> <li>・川の始めや終りは、どこなのか考える。</li> <li>・校外学習で小糸魚川へ行き、いくつかのポイントから川の様子を観察し、個人課題を設定する。</li> </ul> <p>② 外部講師の指導による事前学習を行い、小糸魚川での体験学習の見通しをもたせる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・体験学習に必要な持ち物や注意事項、また、河川での行動の仕方について知る。</li> <li>・前年度までの体験学習における川の様子を聞き、児童の意欲付けに繋げる。</li> <li>・2年生の時に見学学習で訪れた水族館で見た生き物について思い出し、捕獲した生き物をどのように飼育するか話し合う。</li> </ul>		
<b>第2次</b>	学習活動 「情報の収集」「整理分析」～17時間		
	<p>①外部講師の指導による小糸魚川での体験学習を実施する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ライフジャケットの着用による安全確保をし、川とふれ合いながら川下りを体験する。</li> <li>・魚網を使って川に生息する生き物を捕まえたり、生き物が隠れていた水中の様子を観察したりする。</li> <li>・捕獲した生き物を持ち帰り、飼育し観察を続ける。</li> </ul> <p>② 第1次学習活動を振り返りながら、中心的に調べる生物を決める。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・第1次学習活動を振り返り、新たな気づきや活動を通して疑問に思ったこと等児童一人一人が川の学習に関して課題を設定する。</li> </ul> <p>③ 一人一人が学習課題をもち、調べ学習を行う。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・一人一人が川の生き物や環境等に関する学習課題をもち、学校図書館や市立図書館の図書や図鑑、インターネットを活用して調べ学習を行う（ポートフォリオとしてのまとめ）。</li> <li>・ワークシートを活用して学習したことをまとめたり、他の児童と調べたことを交流したりして学習を深める。</li> <li>・ワークシートをもとに、児童一人一人「川の学習新聞」を作成する。</li> </ul>		
<b>第3次</b>	学習活動 「まとめ・表現」～6時間		
	<p>① まとめた新聞を発表し、活動全体の振り返りを行う。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・児童一人一人が「川の学習新聞」を作成し、各学級で発表する。</li> <li>・これまでの学習活動を振り返り、新たな気づきや学んだことを全体で確認する。</li> <li>・外部講師の方に発表を聞いてもらい、専門的な立場からの好評をいただき、次年度への課題として引き継ぐ。</li> </ul>		

⑦ 水田灌漑の歴史を題材とした異文化理解教育

(熊本県) 独立行政法人 国立高等専門学校機構 熊本高等専門学校

助成番号	助成事業名			学校名		
2021-7211-008	水田灌漑の歴史を題材とした異文化理解教育			独立行政法人 国立高等専門学校機構 熊本高等専門学校		
校長名	高松 洋		担当教諭名	山崎 充裕		
過去の助成実績	なし <input type="checkbox"/> あり <input checked="" type="checkbox"/>		〔助成番号：2020-7210-007 助成事業名：水田灌漑の歴史を題材とした異文化理解教育に向けて〕			
キーワード	異文化理解教育、水田灌漑、世界の水問題					
対象児童生徒	高校生（1年 130名）					
対象河川名	菊池川、白川		活動場所の指定状況	<input type="checkbox"/> なし <input checked="" type="checkbox"/> 子どもの水辺 水辺の楽校		
年間学習計画（シラバス）における本助成事業の位置づけ						
テーマ	社会的課題に関する本質的理解を深め、自分事として協働的に取り組む態度を育成する。					
ねらい	熊本の「水」に関する歴史・文化を知り、地下水の現状・課題に関して多様な視点から批判的に思考するとともに、世界の水問題解決のために行動を起こす態度を育成する。					
評価の観点	熊本の「水」に関する歴史・文化、地下水に関する現状・課題を認識、言語化、発信できるか。					
活動時期	6～7月、10～11月、3月					
活動形態	総合的な学習の時間	各教科学習 ( )	各教科学習 ( )	学校行事	その他 (課外活動)	合計
上記の活動時間数	3時間	時間	時間	時間	25時間	28時間
支援者等（複数記入可）						
保護者	外部小学校	外部中学校	外部高校	外部大学	市民団体	<input checked="" type="checkbox"/> 専門家等
河川管理者	行政機関（博物館、資料館）等		関係団体（漁協、農協）等		企業	その他
支援概要	熊本の湧水調査実践者（熊本高等専門学校名誉教授 古江研也氏）から専門的知見の提供を受けた。					
活動成果	発表形態			成果作品		
	学級単位	学年単位	<input checked="" type="checkbox"/> 学校全体	活動内容に関する口頭発表を行い、参加者（学生、教職員、民間企業、自治体関係者等）との意見交換を行った。		
対外発表（熊本高等専門学校メガミーティング2022）						
安全対策に関する課題						
小中学生を対象とした講座は、引率教員5名により安全確保しながら実施した。具体的な課題は認識していない。						
活動の成果と今後の課題・展開						
○活動の成果						
<ul style="list-style-type: none"> <li>熊本の「水」に関する文化・歴史、地下水の現状・課題について客観的理解を深めることができた。</li> <li>小中学生向け講座で解説役として、本活動における学びの成果を発信する活動では、相手目線に立ち、自らの言葉で伝えることができた。</li> <li>対外発表では、上級生の指導助言のもと、グループ毎にまとめ方を工夫した。</li> </ul>						
○今後の課題・展開						
<ul style="list-style-type: none"> <li>現地観察は、狭路であり、駐車場も十分でないため、借上げバス複数台での移動が困難である。それにより、参加人数を制限せざるを得ないことが課題である。</li> <li>本活動に参加した学生は、次年度以降、メンター役となり本活動を支援する。</li> <li>今年度は、新型コロナウイルスの影響で海外からの留学生の受け入れができなかったが、今後は、短期留学生との「世界の水問題」をテーマとした異文化理解・国際交流活動を実施する。</li> </ul>						
活動内容と実施時期（主な活動を2つのみ記入）						
	部門	大分類	中分類	小分類	実施時期	
データベースに登録する活動分野	学校部門	教育活動	文化・歴史系	川と文化	6月～11月	
			文化・歴史系	水利用の歴史	6月～11月	

## 単学年 活動報告書

1.助成事業	水田灌漑の歴史を題材とした異文化理解教育		
学校名	独立行政法人 国立高等専門学校機構 熊本高等専門学校	助成 番号	2021-7211-008
2.実施した教科・領域	「リベラルアーツ入門」 / 課外活動		
3.実施日時	令和3年6月17日～令和4年3月25日		
4.単元目標	熊本の「水」に関する歴史・文化を知り、地下水の現状・課題に関して多様な視点から批判的に思考するとともに、世界の水問題解決のために行動を起こす態度を育成する。		
5.学年 人数	熊本キャンパス1年 130名 (全員)		
6.実施場所	学校 (合志市)、菊池川、白川		

### 活動指導報告実施内容 第1学年「リベラルアーツ入門」/課外活動 全25時

第1次	学習活動 熊本の「水」に関する歴史・文化を知り、地下水の現状・課題について考える	3時間
	<p>6月17日(木) 14:50～16:20</p> <p>①リベラルアーツ入門：グループによる事前学習(調べ学習)を行い、全体で口頭発表を行った。</p> <p>【テーマ1】「21世紀は水争いの世紀である」と言われています。世界の水事情(事前学習)を踏まえた上で、そのように指摘されている理由を根拠・例を示して説明してください。</p> <p>【テーマ2】「熊本は水がおいしく、豊かな地下水に恵まれている」と言われています。しかし、熊本の地下水に関しては解決しなければならない2つの心配事があります。それはどのようなことですか。</p> <p>7月15日(木) 14:50～16:20</p> <p>②リベラルアーツ入門：グループ毎に意見交換を行い、全体で口頭発表を行った。</p> <p>【テーマ1】水争いをめぐる戦国大名と江戸幕府の対応策において共通していたのは、どのような点だと思いますか？</p> <p>【テーマ2】肥後・熊本で実施されてきた水争いの解決方法とは、どのようなものだと思いますか。ハード面・ソフト面の2つのやり方があります。</p>	 
第2次	学習活動 現地観察「菊池川流域と阿蘇谷の水環境(水を通して見えてくるもの)」	8時間
	<p>11月3日(水・祝) 9:00～17:00</p> <p>19名の学生を選定(新型コロナウイルス感染症対策のため)し、阿蘇谷周辺の水環境に関する現地観察を行い、湧水の里ならではの景観と水をめぐる問題、熊本の地下水の現状と課題に関する認識を深めた。また、小中学生向け講座(11月13日(土)実施)での解説に備え、各自の担当テーマに関して、インターネット等を利用して事前学習をした。</p> <p>【行程】</p> <p>①中川八幡宮(菊池米の集積地に細川藩が建てた神社、山鹿市鹿本町中川)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・菊池川水運と米作りの歴史</li> <li>・菊池川にある「俵転がし」とは</li> </ul> <p>②御宇田井手「扇形分水」(珍しく平地にある分水施設、山鹿市鹿本町津袋)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・21世紀は水争いの世紀と言われる理由</li> <li>・水争いの解決方法としての分水</li> <li>・水争いの解決方法としての番水</li> </ul>	 

	<p>③ごくいがわ 松尾神社 (交通の要衝にある神社と湧水、山鹿市菊鹿町木野)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・「ごくいがわ」名称の由来</li> <li>・夜泣き貝 (キセルガイ) の信仰</li> </ul> <p>④鞠智城跡 (菊池川流域の地形が一望できる古代の城跡、山鹿市菊鹿町米原)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・鞠智城の果たした役割</li> <li>・米原長者伝説</li> </ul> <p>⑤上井手取り入れ口 (不毛の台地を潤した灌漑施設、大津町瀬田)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・加藤清正と土木技術</li> <li>・上井手誕生の歴史</li> </ul> <p>⑥「役犬原の自噴」(豊富な地下水が作る景観、阿蘇町役犬原)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・役犬原地域に自噴が多い理由</li> <li>・硝酸性窒素による地下水汚染</li> </ul> <p>⑦排水路のリモナイト (古代の阿蘇の生き証人、村公園あびか、阿蘇町)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・リモナイトが産出する理由</li> <li>・阿蘇の野焼き、輪地切りの必要性</li> </ul> <p>⑧「産神社」(絶えず湧き出る水への信仰、阿蘇町狩尾)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・産神社信仰の理由</li> <li>・湧水と信仰の例</li> </ul> <p>⑨「的石御茶屋後」(大昔水の湧くところに人が住み始めた、阿蘇町の石)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・豊前街道と御茶屋</li> <li>・阿蘇の神と的石伝説</li> </ul>	
第3次	<p>学習活動 小中学生を対象とした講座での発信</p> <p>11月13日(土) 9:00~18:00</p> <p>小中学生(小学5年~中学3年生、9名)を対象とする水環境講座を実施し、解説役を務めた。その中で、相手目線でコミュニケーションを図ることを心がけた。講座終了後、KPT法(Keep:継続したい点、Problem:改善したい点、Try:挑戦したい点)を用いて振り返りを行った。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・事前学習で熊本の水の歴史や課題について学ぶことができた。</li> <li>・小中学生に事前学習で学んだことを自分たちの言葉で伝えることができた。</li> <li>・水環境についてのことだけでなく、小中学生との交流も積極的に行うことができた。</li> <li>・水環境講座を仲間たちと協力しながら主体的に行えた。</li> <li>・小中学生が飽きていた一因として、難しい言葉を使って説明したことが考えられる。対象者に合わせた資料を準備し、用語に関する理解を溜り目、分かりやすい言葉に置き換える。</li> </ul>	<p style="text-align: right;">9時間</p>  
第4次	<p>学習活動 熊本高等専門学校メガミーティング2022での発表</p> <p>3月2日(水)、3月9日(水)、3月16日(水)、3月23日(水)、3月24日(木)</p> <p>高専5年生学生の指導助言のもと、発表スライドを作成し、Teams上でブラッシュアップを図り、発表練習を行った。</p> <p>3月25日(金) 14:30~16:00</p> <p>熊本高等専門学校メガミーティング2022ワークショップ(対面・オンラインのハイブリッド形式)にて、活動内容を口頭発表した。また、意見集約ツール「LearnWiz One」を用いて、参加者(学生、教職員、民間企業、自治体関係者等)との意見交換を行った。</p>	<p style="text-align: right;">5時間</p>  <p><small>熊本市のまちから地域の課題に挑戦し、実践活動によって課題解決に繋がる社会にしたいという思いが活動の大きな動機になりました。それぞれの学びの場を通じて、今後も継続して活動に取り組んでいき、熊本市の学生が活躍の場としてくついでと育んでいけるように、それぞれの学びの場を通じて活動が後々に生み出されることを目指してまいります。</small></p>

⑧ 奥田川の魅力！発見・発信隊  
(高知県) いの町立伊野南小学校

助成番号	助成事業名			学校名		
2021-7211-009	奥田川の魅力！発見・発信隊			いの町立伊野南小学校		
校長名	瀬戸 保彦	担当教諭名	二宮 健輔			
過去の助成実績	なし <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> [助成番号：2020-7211-023 助成事業名：奥田川の魅力！発見・発信隊]					
キーワード	奥田川					
対象児童生徒	小学生（4年 21名）					
対象河川名	奥田川	活動場所の指定状況	なし 子どもの水辺 水辺の楽校			
年間学習計画（シラバス）における本助成事業の位置づけ						
<p>テーマ：奥田川の魅力！発見・発信隊</p> <p>ねらい：「奥田川」について調べることで、身近な河川に対する関心を高め、大切にしていこうとする気持ちを醸成することができる。</p> <p>評価の観点：身近な河川に対する関心を高めている 身近な河川や自然を大切にしようとしている</p> <p>活動時期：5月～2月</p>						
活動形態	総合的な学習の時間	各教科学習（国語）	各教科学習（特別活動）	学校行事	その他（ ）	合計
上記の活動時間数	23時間	6時間	2時間	1時間	時間	時間
支援者等（複数記入可）						
保護者	<input checked="" type="checkbox"/> 外部小学校	<input type="checkbox"/> 外部中学校	<input type="checkbox"/> 外部高校	<input type="checkbox"/> 外部大学	<input type="checkbox"/> 市民団体	<input checked="" type="checkbox"/> 専門家等
河川管理者	<input checked="" type="checkbox"/> 行政機関（博物館、資料館）等		<input type="checkbox"/> 関係団体（漁協、農協）等		<input type="checkbox"/> 企業	<input type="checkbox"/> その他
支援概要	<ul style="list-style-type: none"> <li>・奥田川の工事や、水性植物についての出前授業</li> <li>・調べ学習の視聴者として</li> </ul>					
活動成果	発表形態			成果作品		
	学級単位	<input checked="" type="checkbox"/> 学年単位	学校全体	・奥田川新聞		
	対外発表（学習発表会・他小学校への発表）			・奥田川リーフレット		
安全対策に関する課題						
・奥田川に入っの調査を行ったが、急に深くなっている箇所もあるため危険な場合もある。						
活動の成果と今後の課題・展開						
<p>○身近な河川に興味をもち、登下校で川の様子を気にかける児童が増えた。また、奥田川の新たな魅力（貴重な植物以外）を発見することができた。</p> <p>○河川の学習を通して、ゴミのポイ捨てや環境についての意識が向上し、校内のゴミ等にも気を付ける児童が増加した。</p> <p>○学習した内容を他者（保護者や地域、他校の小学生）に向けて発信することで、身近な河川についての誇りをもつことができた。</p> <p>△この学習が、学校や地域に変化をもたらすことができるようにしていく。</p> <p>△リーフレットを置いてもらうだけでなく、置いた後の河川の様子や環境について追調査をしていくことで、より大切にしようとする気持ちが醸成できるのではないかと考える。</p>						
活動内容と実施時期（主な活動を2つのみ記入）						
	部門	大分類	中分類	小分類	実施時期	
データベースに登録する活動分野	学校部門	教育活動		系		月
				系		月

## 単学年 活動報告書

1.助成事業	奥田川調べ隊		
学校名	いの町立伊野南小学校	助成番号	2021-7211-009
2.実施した教科・領域	総合的な学習の時間/国語		
3.実施日時	令和3年5月～令和4年3月		
4.単元目標	「奥田川」について調べることで、身近な河川に対する関心を高め、大切にしていこうとする気持ちを醸成する。		
5.学年 人数	4年生 21名		
6.実施場所	奥田川 奥田川親水公園		

### 活動指導報告実施内容 第4学年

#### 総合的な学習の時間「奥田川の魅力！発見・発信隊」 全32時間

第1次	<p><b>学習活動：学習の見通しをもとう（4時間）</b></p> <p>○奥田川について知っていることを話し合い、ウェビングマップに表した。 →紙に書いてみる活動を通して、奥田川について知っていることが少ないことに気付いた。</p> <p>○家庭で奥田川について話を聞いてくる活動 →家族の中でも奥田川について詳しく知っている人が少ないことが判明した</p> <p><b>【学習の見通し】</b></p> <p>① 実際に奥田川に行き、調査をしてみる ② 「西日本科学技術研究所」と「高知県西土木事務所」に出前授業をしてもらう ③ 奥田川について知りたいことを調べる ④ 奥田川について調べたことを発表する（学校の児童・家族・地域の方）</p> <p><b>【学習のゴール】</b></p> <p>○学習した内容を新聞にまとめ、学校の先生や児童、地域の方に奥田川のことを知ってもらいより興味をもち大切にしてもらう ○学校の中で、一番奥田川について知っている学年になっていることを目標とする。</p>
	<p><b>学習活動：奥田川の様子を知り、奥田川清掃活動に参加する 3時間（川の活動）</b></p> <p>○5月18日 奥田川探索→実際に奥田川に行き、見える植物や魚などを観察した。 その後、観察したことをもとに出前事業に向けて事前質問を考え送付した。</p> <p>○保護者や地域の方などと奥田川清掃活動に参加し、奥田川の様子を確かめた。 →草刈りだけでなく、どのようなゴミが多く捨てられているかも調べた。 予想以上に多くのゴミに、驚いていた。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">    </div> <p>○奥田川の流れを確認 →奥田川はどこから、どこまで流れているかGoogleMapなどを活用して確認した。 身近な奥田川しか知らなかったのが、奥田川の長さや仁淀川に流れ込んでいることなど興味をもっていた</p> <p>○奥田川についてどんなことを知りたいかを再確認した →これからの学習に向けての目的意識（学校の先生や児童、地域の方に奥田川のことを知ってもらいより興味をもち大切にもらう）を確認し、これからの学習への意欲を高めた</p>

学習活動：奥田川についてより知ろう 7時間（川の活動）

○6月15日 「西日本科学技術研究所」と「高知県西土木事務所」による出前授業

→奥田川の歴史、河川工事の意図、水生植生物について学んだ

【出前授業の詳細】

- ①奥田川の歴史や河川工事の意図について
- ②貴重な植物、生物について
- ③奥田川に生息する主な植物、生物について
- ④奥田川の水質調査、他の川との比較（パックテスト）
- ⑤水中酸素濃度の測定（溶存酸素キット）

→実験や実際の植生物の観察を通して、具体的に学ぶことができた

想像以上に植生物が多様にいることに気づき、大切に守っていかねばならない思いを高めた

生活排水が流れ込む場所の水質が悪かったことに着目し、自分たちの生活が川を汚している実感をもった

伊野町小 4年生 質問内容	
質問（水質について）	回答
1.奥田川のきれいさはどのくらいですか（高知県で一番きれいな川と比較して）	
2.川の水がきれいなこと、どんなことがありますか	
3.奥田川のきれいさは高知県で何位くらいですか	
4.奥田川にない成分はありますか	
5.日本で何番目にきれいですか	
6.水質によって植物や生物は変わりますか	
7.奥田川は何級の河川ですか	
8.水質がよい＝安全ですか	
質問（生き物について）	回答
1.奥田川にある植物で一番多い種類は何ですか	
2.奥田川にいる生き物で珍しい生き物は何ですか	
3.奥田川だけに生息する生き物は何種類ありますか	
4.奥田川には何種類ぐらいの生き物が生息していますか	
5.季節によって生息する植物や生物は変わってきますか	
6.奥田川の代表的な生き物はなんですか	
7.奥田川は他の川と比べて生物は多いですか	



第3次

○奥田川をこれからも守っていくために、できることはないかな

→調べた内容から、今後も奥田川の自然を守っていくために何ができるかを考え、新聞にまとめた。



○学習のお礼の手紙を国語の学習と関連させて書き、「西日本科学技術研究所」と「高知県西土木事務所」に送付した

→お礼の手紙についての返信をいただいた



**学習活動：奥田川を多くの人に知ってもらおう 18時間（うち国語科6時間、特別活動2時間）**

○奥田川についてより多くの人に知ってもらうⅠ

→これまでに学習した内容をより深化・拡充させ多くの人に知ってもらう場を学習発表会の場とした



**【学習内容】**

①これまでの学習をより詳しく調べる

②調べた内容を拡大パネルにまとめたり、クイズ形式にしたりして読み手を意識してまとめる

○奥田川についてより多くの人に知ってもらうⅡ

→学習発表会で発表した内容を、他県（埼玉県）の小学校にリモートで発表する

自分達の地域にはこんなに素敵な川があり貴重な植物がいることを他県の小学生に知ってもらった  
→発表後、相手の学校からも近くの川について紹介があり、それぞれの川の違いを知ることができた  
**〈埼玉県の学校への発表〉**



**〈埼玉県の学校からの発表〉**



○奥田川について地域の方により知ってもらう

→奥田川の魅力についてより多くの方に知ってもらうために、個人でリーフレットを作成した（国語科と関連）

保護者の職場や地域の方が集まる場所にリーフレットを置いてもらう

◎ 身近な河川に関するこの研究  
(北海道) 帯広市立緑丘小学校

助成番号	助成事業名			学校名		
2021-7211-013	身近な河川に関するこの研究			帯広市立緑丘小学校		
校長名	澤田 靖	担当教諭名		小林 弘幸		
過去の助成実績	なし (あり) (助成番号：2020-7210-002 助成事業名：身近な河川に関するこの研究)					
キーワード	環境・水質調査 生態調査 課題解決学習 成果の発信					
対象児童生徒	小学生 ( 4年 74名)					
対象河川名	札内川・ウツベツ川・十勝川	活動場所の指定状況		なし 子どもの水辺 (水辺の楽校)		
年間学習計画 (シラバス) における本助成事業の位置づけ						
テーマ	十勝の川について調べよう					
ねらい	身近な川について調べたり、様々な体験をしたりする中で、自分達の生活とのかかわりやその大切さに気づき、社会の一員としてすべきことを考えたり、それを実践しようとしたりする態度を育てる。					
評価の観点	①積極的に川とかかわり、課題解決に向けてできることを考えて行動しようとしているか。 ②調べたことや体験したことをわかりやすくまとめ、課題を明確にしなが自分なりの考えをまとめることができたか。					
活動時期	6月～12月					
活動形態	総合的な学習の時間	各教科学習 ( )	各教科学習 ( )	学校行事	その他 ( )	合計
上記の活動時間数	30時間	時間	時間	時間	時間	30時間
支援者等 (複数記入可)						
保護者	外部小学校	外部中学校	外部高校	外部大学	市民団体	専門家等
(河川管理者)	(行政機関) (博物館、資料館) 等		関係団体 (漁協、農協) 等		(企業)	(その他)
支援概要	・水質調査指導 ・安全指導 ・観察時の指導 ・情報提供 ・授業のアドバイス (・エールセンター十勝・帯広建設管理部・十勝多自然ネット・アークコーポレーション・下水処理場・帯広市役所)					
活動成果	発表形態			成果作品		
	学級単位	(学年単位)	学校全体	発表ボードにグループの調査結果と見解をまとめた。		
対外発表 ( )						
安全対策に関する課題						
・直前の降雨で一部川幅の狭い箇所土砂や草木が堆積し、水かさが増していた。目視による安全点検では確認できなかったため、実際に川の中に入って点検することが必要であった。(すぐに河川管理事務所に連絡し、土砂を撤去してもらった。)						
活動の成果と今後の課題・展開						
・コロナ禍により室内での活動が制限されたが、急遽キャンセルとなった見学施設の時間帯をエールセンター十勝のご厚意で「川流れ体験」に変更してもらったなど、関係機関の協力をいただきながら充実した体験活動となった。今後もコロナ禍における活動制限や天候による急な変更にも対応できるように、あらゆる場合を想定して準備を進めていきたい。また、発表場面でも関係機関等にも案内する予定だったものが叶わなかった。次年度も規制がどの程度緩和されるかわからないので、リモートでの発表やYouTube 配信等も検討していきたい。						
・帯広市は、ふるさと教育に力を入れているので、河川教育においても「地元の川」「自分たちの川」という意識を高め、地域の河川環境を保全するためにどのようなことに気を付けていけば良いのかという視点でも考えさせたいのだが、まだまだ意識が低い。楽しいだけではなく、見えてきた課題と自分たちの生活をしっかりと結び付け、自分事として考えていけるようにしっかりとほたらきかけていきたい。						
活動内容と実施時期 (主な活動を2つのみ記入)						
	部門	大分類	中分類	小分類	実施時期	
データベースに登録する活動分野	学校部門	教育活動	水質調査系	パックテスト	7月、10月	
			生物調査系	生き物と環境	8月	

## 単学年 活動報告書

1.助成事業	身近な河川に関することの研究		
学校名	帯広市立緑丘小学校	助成番号	2021-7211-013
2.実施した教科・領域	総合的な学習の時間		
3.実施日時	平成3年6月14日～平成3年12月9日		
4.単元目標	身近な河川の現状を把握し、気付いた課題についてしっかりと向き合いながら、課題解決に向けての方策をまとめる。		
5.学年 人数	第4学年 74人		
6.実施場所	札内川 ウツベツ川 十勝川		
<b>活動指導報告実施内容 第4学年 総合的な学習の時間 「川について調べよう」 全30時</b>			
<b>第1次</b>	学習活動 「大きな川について調べよう」	総合的な学習の時間（12時間）	
	<p>○各地の有名な川について調べ、川の特徴や人々の生活のつながりについてまとめる。 （周辺の地形や河川を生かした産業、生息する動物など、河川と人々の生活とのつながりを実感しながら新聞にまとめる。）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・調べたい河川を決め、パソコンや書籍を活用して情報を集める。</li> <li>・集めた情報を整理し、個人新聞にまとめる。</li> <li>・まとめたことを発表し合い、感想や質問を交流する。</li> </ul>		
<b>第2次</b>	学習活動 「十勝の川について調べよう①」	総合的な学習の時間（8時間） 「川の活動」	
	<p>○浄水場出前講座 （水道水ができるまでの過程をするとともに、帯広の水のおいしさを実感する。）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・これから調べる札内川の水が自分たちの飲み水になっていることを知り、札内川をより身近に感じる。</li> </ul> <p>○十勝川下水処理場の見学 （自分たちの生活排水が処理されたものが、これから調べる札内川やウツベツ川が流れ込む十勝川へ流されることを知ることで、この3つの川と自分たちの生活との密接な関係を実感する。）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・下水処理場で水がきれいになるまでの過程を学ぶとともに、家庭排水の問題を考える。</li> </ul> <p>○札内川で水質調査と川流れ体験 （パックテストと生物指標による水質調査を行う。）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・調査結果から札内川が全国でも有数な清流であることを知る。</li> </ul> <p>○ウツベツ川での生物調査 （学校の近くのウツベツ川の生物調査をすることで、身近な川の実態【外来種の増加、水質の汚染等】を知り、課題を考える。）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・最も身近な川の現状を知るとともに、3つの川の関係性と課題を考える。</li> </ul>		
<b>第3次</b>	学習活動 「十勝の川について調べよう②」	総合的な学習の時間（10時間）	
	<p>○3つの川を調べてわかったこと、考えたことをグループごとにまとめる。 （グループの中で記事の担当を決め、調べたことや身近な川の現状と自分たちの生活とのつながりから見えた課題等をまとめる。）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・調査結果から見えた現状と課題に対して、自分たちがどう関わっていかなければならないかを考える。</li> </ul> <p>○学年全体でまとめたことを発表し合う。 （6つのブースを設け、発表グループと聞くグループに分けて交流する。）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・違うグループの発表を聞き、自分たちにはない視点や考え方を知ること視野を広げ、学習を深める。</li> </ul>		

⑩ 「みどり川と遊ぼう」プロジェクト  
 (北海道) 中標津町立丸山小学校

助成番号 2021-7212-018	助成事業名 「みどり川と遊ぼう」プロジェクト		学校名 中標津町立丸山小学校			
校長名	横 川 裕 亮	担当教諭名	本町尚登、高田大地			
過去の助成実績	なし(あり) 助成番号：2020-7212-009 助成事業名：「みどり川と遊ぼう」プロジェクト					
キーワード						
対象児童生徒	小学生(5年生3名 6年生3名)					
対象河川名	みどり川	活動場所の指定状況	なし			
年間学習計画(シラバス)における本助成事業の位置づけ						
テーマ	みどり川と遊ぼう					
ねらい	自分の対象に関わり、課題を見付け追究しようとする(5年) 自分の課題を解決するために粘り強く追究しようとする(6年)					
評価の観点	追求する力、学ぶ力、自分の生き方を考える力					
活動時期	5月～2月					
活動形態	総合的な 学習の時間	各教科学習 (理科)	各教科学習 (社会)	各教科学習 (国語)	その他 ( )	合計
上記の 活動時間数	20時間 21時間	14時間 9時間	10時間 13時間	10時間 11時間	時間	54時間(5年) 54時間(6年)
支援者等(複数記入可)						
保護者	外部小学校	外部中学校	外部高校	外部大学	市民団体	専門家等
河川管理者	行政機関	博物館、資料館等	関係団体(漁協、農協)等		企業	その他
支援概要	北海道立総合研究機構(水産)・内水水生資源実験場道東センター：みどり川における水生生物の説明等 北海道教育大学釧路校：水辺活動の指導支援等 中標津町郷土資料館：水辺の水生生物の説明等					
活動成果	学級単位 対外発表( )	発表形態 学年単位	学校全体	成果作品		
安全対策に関する課題						
<ul style="list-style-type: none"> <li>計回時間以外にもみんなのこと、前日に必ず下見を行い(状況)の確認を行う。</li> <li>活動当日は、担任の他に2名増員し見守りの目を確保するとともに、グループを併せて複数で行動するようにする</li> </ul>						
活動の成果と今後の課題・展開						
<ul style="list-style-type: none"> <li>川での体験活動と教科の学習を関連させて行った行動は、学習への意欲をもつきっかけになるとともに、地域への愛着を深めていた。</li> <li>問題解決を中心として、水温が低くなる時期まで行ったが、気にならずに調査を続けるなど、主体的に取り組む態度や学ぶことの楽しさを味わう姿が見られた。</li> <li>6年生では、郷土の未来を考えることや各教科の学習を強化させる活動への展開に発展させることができた。</li> </ul>						
活動内容と実施時期(主な活動を2つのみ記入)						
	部門	大分類	中分類	小分類	実施時期	
データベースに登録する活動分野	学校部門	教育活動	体験活動系	川遊び	6～2月	
			生物調査系	生き物と環境	9～11月	

※データベースに登録する活動分野は、本冊子P.46の活動分野一覧表から代表的なものを2つ記入して下さい。

## アドバンス 活動報告書

NO. 11

1. 研究や委員会名	「みどり川と遊ぼう」プロジェクト		学校名	中津川町立中津川中学校		活動番号	2021-7212 -008				
2. 甲元名	みどり川と遊ぼう										
3. 目標	自ら対象に関する課題を見つけ、探究しようとする。										
4. 実施学年・人数	第5学年 63名										
5. 場所	みどり川、丸山公園										
6. 甲元類型 (選択可)											
月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2
5 学年 1 年 5 回	総合「みどり川と遊ぼう」 標津川の文化であるみどり川を探索し、中津川の自然を体感するとともによさを知る。(理科・社会・国語と関連) 54 時間										
	社会や理科の学習と関連付けながら、学校の近くにある「みどり川」「標津川」「丸山公園の池」に興味を持ち、自分自身の課題を見つけ、探究しようとする。			社会や理科の学習と関連付けながら、「みどり川の水はどこから来ているのか」という共通課題を持ち、それを追究する中で、新たな課題を見つけようとする。			自分たちが1年間探究して分かったことをまとめ、次の学年に伝えようとする。				
主な学習活動	<p>【課題を設定する】④</p> <p>春の学校周辺の散策し、みどり川・標津川・丸山公園を中心に、そこに生息する動物を探る。</p>	<p>【調査活動】⑤</p> <p>理科で学習した「植物の生長」と関連させ、みどり川の自然環境について調査する。また、「魚の誕生」と関連させて、みどり川に生息するサクラマスについて調査する。</p>	<p>【まとめる】⑥</p> <p>調査活動の際に撮影した画像をもとにして、タブレット上で編集し、活動きずめ、他のグループと交流する。その際、MetaMaji ClassRoom を使用して、リアルタイム双方向の交流学習を行う。</p>	<p>【課題を設定する】④</p> <p>夏のみどり川周辺を散策し、生き物や植物の違いや、川の流れの変化を探る。</p>	<p>【調査活動】⑤</p> <p>理科で学習した「台風と気候の変化」と関連させて、標津川の水が濁水している様子やみどり川の水の色の変化の違いを調査する。また、「流れる水のはたらき」の学習と関連付けて、丸山公園の三日月湖とみどり川の関連性について調査する。</p>	<p>【まとめる】⑥</p> <p>調査活動の際に撮影した画像をもとにして、タブレット上で編集し、活動きずめ、報告会を行う。MetaMaji ClassRoom を使用して、リアルタイム双方向の報告会を行う。</p>	<p>【課題を設定する】④</p> <p>今までの調査をもとに分かったこととどのように次の5年生に伝えていくかを考える。</p>	<p>【まとめる・発表する】⑦</p> <p>1年間調査してきたことを写真や絵、言葉を使ってタブレット上でまとめる。MetaMaji ClassRoom を使用して、リアルタイム双方向の報告会を行う。</p>			
評価項目	<p>○学校周辺の散策から、疑問を見つける目をもつ。</p> <p>○自分から進んでみどり川・標津川・丸山公園の様子を探ろうとしている。</p>	<p>○自分の課題に向かって、見通しをもって解決しようとしている。</p> <p>○既習の内容と身近な疑問を関連付けて考え、自分なりに仮説を立てて調査している。</p> <p>○友だちの意見・共感し、写真や絵、言葉で記録を残している。</p>	<p>○自分の調査結果を写真と言葉を使って、相手に分かりやすくまとめている。</p> <p>○友だちの発表を聞いて、さらに自分自身の課題を見つけようとしている。</p>	<p>○春の調査結果から生れた新たな疑問をもとに、調査しようとしている。</p> <p>○実際に探求しながら春には気づかなかったことに疑問を持っている。</p>	<p>○自分の課題に向かって、見通しをもって解決しようとしている。</p> <p>○既習の内容と身近な疑問を関連付けて考え、自分なりに仮説を立てて調査している。</p> <p>○友だちの意見・共感し、写真や絵、言葉で記録を残している。</p>	<p>○自分の調査結果を写真と言葉を使って、相手に分かりやすくまとめている。</p> <p>○友だちの発表を聞いて、さらに自分自身の課題を見つけようとしている。</p>	<p>○相手意識をもった発表とは何かを考え、それをもとにまとめている。</p>	<p>○相手により分かりやすく伝えるように、今までの資料を基に効果的に発表することができる。</p>			

※申請資料に提出したものを基にした実施計画を記載

1.助成事業名	「みどり川と遊ぼう」プロジェクト					学校名	中務津町立丸山小学校					助成番号	2021-7212-008	
2.実施に行った単元構成														
月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2			
	総合「みどり川と遊ぼう」 徳津川の支流であるみどり川を環境し、中務津の自然を体験するとともによさを知る。 理科・社会・国語とも関係 5-4時間													
	<p>「中務津町といえば～」テーマに、学校周辺を探査し、自然環境や町のつくりなどを調査した。その上で、中務津町を流れている徳津川や学校近くの丸山公園の三日見瀬・みどり川に拠点を当て、自分が追究してみたいことを決め、他教科と関連させながら考えていく活動を行った。</p>					<p>夏休みの自由研究から生じたあらたな疑問「みどり川の水位、どこから来ているんだろう。」という疑問を追究するために、みどり川・徳津川・丸山公園の地についてフィールドワークを行った。</p>					<p>この1年調査してきたみどり川のフィールドワークから、気づいたこと分かった事をまとめる活動を行った。</p>			
	<p><b>【課題を設定する】①</b>          ○春の学校周辺を散策し、みどり川・徳津川・丸山公園を中心に、そこに生息する動植物を探った。その中で、自分が追究したい事を決定した。          ○自分が追究したいことを決めるために、何度もみどり川に足を運び、気づいたこと・発見したことをどんどんMetakji Classroomに記録していった。</p> 		<p><b>【調査活動】②</b>          ○理科の学習や社会の学習と関連させながら、興味が決定した課題解決のために、みどり川や丸山の側へ行き、調査を行った。          ○みどり川に生息する生き物の甲に、「エビサンショウクワガタ」や「カマシラジキボイ」があることを発見し、中務津町の学芸員の方に詳しく話を伺ったりしていた。          ○みどり川で観察がとれる植物を発見し、その感触で触れられるかどうかを可成道教育大附属校の環境教員に話を伺ったりしていた。</p> 		<p><b>【まとめる】③</b>          ○調査結果を基に、自分たちが分かった事をMetakji Classroomにまとめた。          ○夏休みの以降の次の調査活動につなげるために、学年で交流した。</p>	<p><b>【課題を設定する】④</b>          ○春と比べて、みどり川の水位がどのように変化しているのかを調べるために、川へ出かけた。          ○川の水位に気づくとともに、さらに追究したい課題を設定し、調査活動が始まった。</p> 		<p><b>【調査活動】⑤</b>          ○調べていく中で、外木津である「ウナダザリガニ」の手どもがわかることを発見し、丸山公園とみどり川の環境性を調査した。          ○理科の学習と関連させ、徳津川やみどり川を観察し、川の流れによる石の形や強度の違いを調査した。          ○みどり川の水質について興味をもち、「さげ・ます内水車水質が楽園」の協力の下、水質調査を行った。</p> 		<p><b>【まとめる】⑥</b>          ○調査を基に、自分たちが分かった事をそれぞれの方法でまとめた。          ○それぞれの調査結果が分かるようにMetakji Classroomを活用し整理した。</p>  				
3.成果と課題	<p>○子どもたちは学校周辺を探査することを通して、身近に「みどり川」が存在することも改めて認識し、そこに生息する動植物について調べて行くことで、中務津町の豊かな自然について理解を深めることができた。          ○活動を行いつつ、子ども自ら課題をもち追究する姿が見られた。          ●発見した興々の課題を全校交流で、より多面的な課題へと広げていくための工夫が必要である。</p>													

1. 活動事業名	「みどり川と遊ぶ」プロジェクト		学校名	中核学院立丸山小学校		活動番号	2021-7212-008				
2. 種別名	みどり川と遊ぶ										
3. 目標	自ら対象に関わり課題を見つけ追究しようとする。										
4. 実施学年・人数	第6学年 53名										
5. 場所	みどり川、丸山公園										
6. 期と構成 (学期別)	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2
6学年・単元目標	総合「みどり川と遊ぶ」他の地域の川や昔のみどり川とくらべ、現在の川を守り続けていこうという思いをもつ。(行事・理科・社会・国語とも関連) 54時間										
	<p>北條流独自の歴史を知り、祖先にとっての川の意味を知る。          橋脚の体のつくりと働きについての理解を深め、生命を尊重する態度、主体的に問題解決しようとする。          生物と環境について観察を行い、得られた結果を基に考察し、それを発表する。</p>			<p>今まで調べてきたことをもとに、地域にある川や地形などに興味をもち、それぞれを比較しながら中核流の自然を見つめ直そうとする。</p>				<p>自分たちが1年間課題を究明して分かったことを報告文まとめ、分かりやすく伝えようとする。</p>			
主な学習活動	<p>【課題を設定する】① みどり川の様子について昨年と比較しながら課題を見つける。 アイスの人々の暮らしと文化の学習から北條流独自の歴史を知り、それと関連付けてみどり川の歴史を探る。</p>	<p>【調査活動】② みどり川のフィールドワークを行う。 その中で、水辺の身近な植物についての様子や体の働きについて、理科の学習と関連させながら考察する。 アイスの人々の暮らしと文化を知り、中核流の歴史の調査をしたり、みどり川の歴史を探ったりする。</p>	<p>【まとめる】③ 調査活動の際に撮影した画像をもとにして、タブレット上で編集し、活動をまとめ、他のグループと交流する。その際、MetaMaj ClassRoomを使用して、リアルタイム双方向の交流学習を行う。</p>	<p>【課題を設定する】④ 今まで学習してきたことを基に、他の川と比較しながら考察する計画を立てる。</p>	<p>【調査活動】⑤ アイスの人々との暮らしに関わりがある他町の川について調査し、自分たちの身近にあるみどり川・中核川と比較しながら、考察する。 地層の学習をきっかけにみどり川周辺を調査し、地層の石などの構成物の違いを見つける。</p>	<p>【まとめる】⑥ 調査活動の際に撮影した画像をもとにして、タブレット上で編集し、活動をまとめ、報告会を行う。 MetaMaj ClassRoomを使用して、リアルタイム双方向の報告会を行う。</p>	<p>【課題を設定する】⑦ 今までの調査をもとに分かったことを分かりやすく伝えるためにどのような方法があるかを考える。</p>	<p>【まとめる・発表する】⑧ 豊かな自然にある中核流のみどり川を今後守り続けていくために、どんなことをしたら良いか考え、説得力のある文章にまとめ発表する。 MetaMaj ClassRoomを使用して、リアルタイム双方向の報告会を行う。 調査結果をマップとして保存する。</p>			
	学習目的	<p>○自分から進んでみどり川・中核川・丸山公園の様子を探ろうとしている。</p>	<p>○自分の課題に向かって、見直しをもって解決しようとしている。 ○既習の内容と身近な疑問を関連付けて考え、自分なりに仮説を立てて調査している。 ○友だちの意見に共感し、写真や絵、言葉で記録を残している。 ○歴史や他の川と比べながら、みどり川の素晴らしさに気づき、大切にしようとしている。</p>	<p>○自分の調査結果を写真と言葉を使って、相手に分かりやすくまとめている。 ○友だちの発表を聞いて、さらに自分自身の課題を見つけようとしている。</p>	<p>○他町の川と比較して見えた新たな疑問をもた、調査しようとしている。</p>	<p>○自分の課題に向かって、見直しをもって解決しようとしている。 ○他町の川とみどり川の比較で見えた疑問に対し、自分なりに仮説を立てて調査している。 ○友だちの意見に共感し、写真や絵、言葉で記録を残している。</p>	<p>○自分の調査結果を写真と言葉を使って、相手に分かりやすくまとめている。 ○友だちの発表を聞いて、さらに自分自身の課題を見つけようとしている。</p>	<p>○今まで調べてきたことをもとに、どのようにまとめていけば見直しをもっていい。</p>	<p>○説得力のある文章にするために、文章構成や添付資料などを効果的に使いながらまとめている。 ○まとめるの活動をしながら、みどり川の素晴らしさに気づき、大切にしようとしている。 ○中核流の豊かな自然に気づき、その自然を守るためにできることを当事者として考えようとしている。</p>		

1.活動実施名	学校名												2.実施番号										
7.実施に行った単元構成													3021-7212-000										
月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2												
総合「みどり川と遊ぶ」 他地域の川や谷のみどり川とくらべ、現在の川を守り続けているという思いをもつ。 (行事・理科・社会・国語とも関連) 5-4時間																							
<p>昨年学習したことを基に、社会や理科と関連付けながら、みどり川周辺の歴史を調査するとともに、郷学旅行で行く白濁の川と比較し、分かった事をまとめる活動を行った。</p>				<p>夏休み前に学習したことを基に、さらにみどり川の調査を進め、静岡の静岡川にあるがー川と比較してまとめる活動を行った。</p>				<p>調査をしながら、みどり川周辺にゴミがたくさん落ちていることに気づき、それを見てキレイにする活動を行った。</p>															
<p><b>【課題を設定する】</b> ④ ○昨年学習したみどり川を思い出し、春のみどり川を再探し、違いを見つけた。 ○社会科の学習で知り込んだアイスの人たちの暮らしと文化の学習をもとに、みどり川の歴史を調べることにした。 ○アイスの人たちが静岡石を使って交易していたことを知り、みどり川にもないの調べることにした。</p>			<p><b>【調査活動】</b> ④ ○「まるごと中徳郷」のテーマのもと、みどり川だけではなく、中徳郷のよさを見つける時間探検を行い、調査活動を行った。 ○郷学旅行先の中徳郷の川で、思案石の発掘体験をし、中徳郷のみどり川との違いをまとめた。 ○中徳郷町を330度見渡せる展望台「展望台」までの14kmの道のりを中徳郷町のよさを発見しながら歩いた。</p>			<p><b>【まとめる】</b> ④ ○郷学旅行先の中徳郷の川や中徳郷町のよさを比較し、相違点をまとめ、MeaMeji Classroomを使って交感した。 ○改めて感じた中徳郷町のよさをタブレットを使って記録した。</p>			<p><b>【課題を設定する】</b> ⑤ ○白濁の川のみどり川を比較して分かった事を基に、さらにみどり川の探検を行い、静岡川のみどり川とも比較できるように課題を設定した。 ○「大地のつくり」で学習したことを生かして、みどり川の地質調査を行った。 ○中徳郷町のよさを記録に残すためには、どのような学習をしたら良いかという課題を設定した。</p>			<p><b>【調査活動】</b> ⑤ ○静岡川にあるがー川・みどり川・白濁の川を比較し、歴史・地形・地層などに着目しながら調査を行った。 これらを調査することで、みどり川の地層らしきに気づいていた。 ○北東市教育大黒路校の地教員と地層の学習を行い、みどり川付近の地層について調査した。 ○中徳郷町のよさを写真に残すために、地域の方を呼び写真館家を行った。</p>			<p><b>【まとめる】</b> ⑤ ○3つの川を比較し、分かった事や地教員と関連させて考えたこと MeaMeji Classroom にまとめ交感した。 ○地層の調査から、みどり川付近の大地がどのような様子かを考察し、MeaMeji Classroom にまとめた。</p>			<p><b>【課題を設定する・行動する】</b> ⑤ ○一年間学習してきたことをもとに、中徳郷のよさを再発見し、それを大切に残していきたいと卒業制作を作成し体育館に掲げた。</p>			<p><b>【まとめる】</b> ⑤ ○2年間学習したことを基に、みどり川や白濁の川がある中徳郷町の自然を大切に守っていくことを伝えたいと、写真館で撮影したことを生かして、写真立てに収めた。</p>		
																							
<p><b>3.成果と課題</b></p> <p>○2年間みどり川を探検し、そこに生息する動植物を調べる中で、中徳郷町に豊かな自然があることに改めて気づき、それを大切にしようという思いをもつことができました。</p> <p>●児童一人一人が課題を設定していく上で、教師側の明確な問いをもつことで、より成果が得られると考える。</p>																							

① 郷土にどっぷりつかって「長良の宝」をつかみとる  
(岐阜県) 岐阜市立長良小学校

助成番号	助成事業名			学校名		
2021-7212-009	郷土にどっぷりつかって「長良の宝」をつかみとる			岐阜市立長良小学校		
校長名	林 則安		担当教諭名	福地 浩太		
過去の助成実績	なし(あり)(助成番号:2020-7212-016 助成事業名:郷土にどっぷりつかって「長良の宝」をつかみとる)					
キーワード	海と川のつながり、天神川・長良川の美しさを体験的に学ぶ					
対象児童生徒	小学生(全学年 320名)					
対象河川名	天神川・長良川	活動場所の指定状況	なし( ) 子どもの水辺 水辺の楽校			
年間学習計画(シラバス)における本助成事業の位置づけ						
テーマ	郷土にどっぷりつかって「長良の宝」をつかみとる					
ねらい	郷土の一員として、郷土の自然にどっぷりと浸り、探究的な活動を通して、郷土の自然の素晴らしさを実感すると共に、郷土を愛する心情とこれからの自分の生き方につなげて考える力を育む。					
評価の観点	問題を見いだす力 関わる力 表現する力					
活動時期	全学年 4月～3月(フィールドでの活動は5月～10月) ※新型コロナウイルスの感染拡大状況によって時期の変更もありうる。					
活動形態	総合的な学習の時間	各教科学習(生活科)	各教科学習( )	学校行事	その他( )	合計
上記の活動時間数	(3～6年) 15～20時間	(1, 2年) 10時間	0時間	0時間	0時間	90時間
支援者等(複数記入可)						
保護者	外部小学校	外部中学校	外部高校	外部大学	市民団体	専門家等
河川管理者	行政機関(博物館、資料館)等		関係団体(漁協、農協)等		企業	その他
支援概要	<ul style="list-style-type: none"> <li>国土交通省 中部地方整備局 木曽川上流河川事務所</li> <li>長良川環境レンジャー ・清流長良川あゆパーク</li> <li>国営木曽三川公園 ・長良川河口堰 ・南知多ビーチランド</li> </ul>					
活動成果	発表形態			成果作品		
	学級単位	学年単位	学校全体			
対外発表( )						
安全対策に関する課題						
<ul style="list-style-type: none"> <li>川原での活動時には、下見を十分に行い、活動範囲や安全指導を十分に作る。</li> <li>校外での活動においては、熱中症対策を確実に行う。(水分補給、日陰での休憩場所の確保、活動時間)</li> <li>新型コロナ感染防止の観点から活動形態を工夫する。(グループワークの人数、マスクの着用 等)</li> </ul>						
活動の成果と今後の課題・展開						
<p>○「河川・海洋教育」に重点を置き、全校で系統的なカリキュラム編成を行った。 1年生、2年生(天神川・長良川)→3年生(長良川中流域)→4年生(長良川下流域) →5年生(長良川上流域)→6年生(海へのつながり)</p> <p>○どの学年も川の自然に触れる体験的な活動を位置付けることによって、郷土の自然の豊かさを実感的に学ぶことができた。</p> <p>○身近な川から長良川全体を見渡し、さらに海までのつながりを学習することで、「長良川」の全体を学ぶことができた。郷土から他の地域へと視野を広げ、川のつながりを意識して探究することができた。</p> <p>○低学年は、「生き物」を通して、中高学年は、「パックテスト」等を用いた水質調査を行うことで、確かな根拠を明らかにしながら、長良川の美しさに気づくことができた。</p> <p>○一人一台のタブレット端末を活用して、活動の記録や探究の足跡などを児童一人一人がまとめることができた。</p> <p>●新型コロナウイルス感染拡大の影響で、学習の成果やまとめの報告を十分に行うことができなかった。</p> <p>●総合的な学習の時間の内容として学習したが、他教科と関連を図る横断的なカリキュラム編成を行えるとよい。</p>						
活動内容と実施時期(主な活動を2つのみ記入)						
	部門	大分類	中分類	小分類	実施時期	
データベースに登録する活動分野	学校部門	教育活動	水質調査系	パックテスト	月	
			生物調査系	生き物と環境	月	

複数学年 活動報告書

(NO. 1)

1.助成事業名	郷土にどっぷりつかって「長良の宝」をつかみとる	学校名	岐阜市立長良小学校	助成番号	2021-7212-009
2.単元名	ながらの しぜんはかせに なろう				
3.目標	郷土長良の一員として、郷土の自然や社会、文化との関係に関心をもち、探究的な見方・考え方を働かせながら郷土の自然や人々と主体的に関わり合って課題を解決する活動を通して、自己の生き方を考えたり、郷土と共生したりする豊かな心を育てる。				
4.実施学年 人数	第1学年 42人				
5.場所	天神川				
6.単元構想 (総時間数)	生活科 (10時間)				

月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2
一学年 単元目標	ながらのまちには どんなしぜんがあるのかな		天神川下流と天神川上流(岡口)の様子や生き物を調べよう。				分かったことをまとめよう。				
	自分たちが暮らしている長良の町の自然について思いを巡らせ、それらに実際に触れることで、長良の町にも自然が豊かであることを理解することができる。		天神川下流との様子の違いや、生息する生き物の違いを実感することができる。				1年間の学習を通して、分かったことや思ったことをまとめ、伝えることができる。				
25 主な学習活動	【1時間】 ○長良の町の自然や生き物について知っていることを交流する。 ○今後の天神川探検の見通しをもつ。	【2時間】 ○天神川に出かけ、生き物を見付けたり、川の様子を知ったりする。	【1時間】 ○見付けた生き物や川の様子について絵日記にまとめる。	【1時間】 ○天神川の上流(岡口)には、どんな生き物がいるのか、天神川下流を想起し、川の様子の違いを予想し、交流する。	【2時間】 ○天神川(岡口)に出かけ、生き物を見付ける。前回出かけた天神川と比べて、見付けた生き物や、川の様子の違いを見付ける。	【1時間】 ○見付けた生き物や川の様子について絵日記にまとめる。	【1時間】 ○天神川の上流と下流の様子や、見付けた生き物を、画用紙等で再現する。	【1時間】 ○まとめたことを交流する。			
	・長良の町にある自然に思いを巡らし、 【問題を見出す力】	・天神川での活動を通して、川の様子を知ったり、生き物を捕まえたりして、身近な川に広がる自然を実感することができる。 【関わる力】	・学んだことを、絵日記にまとめることができる。 【表現する力】	・天神川の下流と比べ、上流の様子の変化を想像し、交流することで、活動に対する意欲を高め、調べてみたいという課題意識をもつことができる。 【問題を見出す力】	・天神川(岡口)での活動を通して、川の様子を知ったり、生き物を捕まえたりして、身近な川に広がる自然を実感することができる。 【関わる力】	・学んだことを、絵日記にまとめることができる。 【表現する力】	・学んだことをまとめるために、画用紙等を使用して、天神川を再現することができる。 【表現する力】	・まとめを交流することで学びを共有することができる。 【関わる力】 【表現する力】			
評価項目											

1.助成事業名	郷土にどっぷりつかって「長良の宝」をつかみとる	学校名	岐阜市立長良小学校	助成番号	2021-7212- 009
---------	-------------------------	-----	-----------	------	----------------

7.実際に行った単元構成

月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	
26 1学年	<div style="border: 2px solid black; border-radius: 50%; padding: 20px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">                     天神川の様子や 生き物を調べよう。                 </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">                     天神川の上流と下流の様子の違いや、生息する生き物が違うことを実感することができる。                 </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <input type="checkbox"/>天神川での生き物見付け                     <ul style="list-style-type: none"> <li>・天神川の中に入り、生き物を見付け、様々な生き物が水中の石の下や草陰に隠れていることに気付き、見付けることができた。</li> <li>・天神川上流と下流の川の流れを比較し、上流の方が流れが速く、下流は、流れが穏やかであったことを実感することができた。</li> <li>・川の中に入る体験活動を通して、上流は夏であるのに水温が低く、下流は、上流より水温が温かいと感することができた。また上流は、木々が覆い茂っていることや、下流は自分たちの馴染みのある道路の近くであることに目を向けることができた。</li> <li>・天神川での体験活動で、見付けた生き物や、川の様子について絵日記にまとめることができた。</li> </ul> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;">      </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;">     </div> </div>										<div style="border: 2px solid black; border-radius: 50%; padding: 20px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">                     分かったことをまとめ、天神川を再現しよう。                 </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">                     1年間の学習を通して、分かったことや思ったことをまとめ、伝えることができる。                 </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <input type="checkbox"/>分かったことをまとめる                     <ul style="list-style-type: none"> <li>・天神川の上流と下流の様子や、見付けた生き物を、階段と展示スペースに、画用紙等を使用して、天神川を再現することができた。</li> <li>・上流の様子と下流の様子を比べて生息する生き物の違いを想起して、作成することができた。</li> </ul> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;">   </div> </div>	
	<p>8.成果と課題</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○普段なかなか目を向けることのなかった自分たちの身近な自然環境に触れることができ、子どもたちは、主体的に学ぶことができた。</li> <li>○自分たちの身近な天神川での活動を通して、上流と下流の違いを感じ、理解を深めることで、自然のおもしろさを実感したり、郷土への愛着が深まったりした。</li> <li>●天神川上流での体験活動は、移動距離が長く時間がかかることや、体力的に適していない面があった。</li> </ul>											

複数学年 活動報告書

(NO. 1)

1.助成事業名		郷土にどっぷりつかって「長良の宝」をつかみとる			学校名		岐阜市立長良小学校		助成番号		2021-7212-009	
2.単元名												
3.目標		郷土長良の一員として、郷土の自然や社会、文化との関係に関心をもち、探究的な見方・考え方を働かせながら郷土の自然や人々と主体的に関わり合って課題を解決する活動を通して、自己の生き方を考えたり、郷土と共生したりする豊かな心を育てる。										
4.実施学年 人数		第2学年 63名										
5.場所		百々ヶ峰岡口 松石滝 長良川										
6.単元構想 (総時間数)												
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2
27 2学年 単元目標	岡口の様子や生き物調べをしよう。			長良川の様子や生き物調べをしよう。				分かったことをまとめ、伝えよう。				
	天神川の水をたどっていくと、山の麓にある岡口につき、そこには透明度の高い水が流れていたり、大きな岩や木々に囲まれていたりするといった、天神川の下流とは様子や生息する生き物が違うことを実感することができる。			自分が住んでいる場所の身近を流れるもう一つの河川である長良川について、天神川の学習と比較しながら見学することを通して、中流域の様子を知ったり、長良川の水の源について調べてみたいという新たな問題意識をもつことができる。				これまで1年間の学習を通して分かったことや考えたことを分かりやすく伝えることができる。				
主な学習活動	【1時間】 天神川下流の様子を想起し、天神川の上流の様子を想像する。	【2時間】 天神川をたどって岡口へ行き、周りの自然の様子を観察したり、生き物を見つけたりする。	【1時間】 天神川上流の探検で発見したことを絵日記にまとめる。	【1時間】 天神川の学習を想起し、身近に流れるもう一つの河川である長良川について知っていることを交流し、見学への課題意識をもつ。	【2時間】 長良川中流域へ行き、周りの自然の様子を観察したり、生き物を見付けたりする。	【1時間】 長良川中流域の探検で発見したことを絵日記にまとめる。	【1時間】 天神川や長良川の学習を通して分かったことや考えたことを簡単な新聞やポスターにまとめる。					
	既習内容を想起し、意見を交流することで、天神川には水が流れ始める「上流」というものがあることを知り、上流はどのような様子なのだろうという課題意識をもつことができる。 【問題を見出す力】	班の仲間と役割分担して岡口での探索活動を行うなど、他者と関わり合い、協力しながら課題解決に向けての学びを進めることができる。 【関わる力】	学んだことを、絵と作文を使って表現することができる。また、完成した絵日記を仲間と交流し、知識を共有したり思考を深めたりすることができる。 【表現する力】 【関わる力】	既習内容を想起し、意見を交流することで、長良川の中流域はどのような様子なのか、調べてみたいという課題意識をもつことができる。 【問題を見出す力】	仲間と役割分担して探索活動を行ったり、見つけたことをほくく合ったりするなど、他者と関わり合い、協力しながら課題解決に向けての学びを進めることができる。 【関わる力】	学んだことを、絵と作文を使って表現することができる。また、完成した絵日記を仲間と交流し、知識を共有したり思考を深めたりすることができる。 【表現する力】 【関わる力】	学んだことをまとめるために、適切な方法を選択し、実践することができる。 【表現する力】	まとめを交流し、得た知識を共有したり思考を深めたりすることができる。 【関わる力】 【表現する力】				
評価項目												

※申請時に作成したものを基にした実施計画を記載

1.助成事業名	郷土にどっぷりつかって「長良の宝」をつかみとる	学校名	岐阜市立長良小学校	助成番号	2021-7212- 009
---------	-------------------------	-----	-----------	------	----------------

7.実際にを行った単元構成 注) 活動の様子を記述し、写真を添付してもよい。

月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	
2 学 年	<div style="border: 2px solid black; padding: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p style="text-align: center;">岡口の様子や生き物調べをしよう</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>天神川の水をたどっていくと、山の麓にある岡口につき、そこには透明度の高い水が流れていたり、大きな岩や木々に囲まれていたりするといった、天神川の下流とは様子や生息する生き物が違うことを実感することができる。</p> </div> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>□天神川の上流(岡口)の様子を調べよう。 子どもたちが実際に岡口を調査したことで、以下のような多くの発見をすることができ、1年生で学んだことと比較しながら、河川についての学びを深めることができた。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・岡口へ行くのはとても大変だ。(長距離を歩く)</li> <li>・岡口には、大人の背よりも大きな岩がある。</li> <li>・天神川の下流よりも水の透明度が非常に高い。</li> <li>・滝のようになっているところもあれば、流れがゆるやかなところもある。</li> <li>・周りには、見たこともないような草花や、大きな木が多くあり、夏であっても木陰ができていて涼しく感じる。</li> <li>・生き物は思っていたよりもいない。</li> <li>・天神川の下流にはフナなどがいたけれど、岡口にはいない。下流とは別の生き物がいる。</li> </ul> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">    </div> </div>						<div style="border: 2px solid black; padding: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p style="text-align: center;">長良川の様子や生き物調べをしよう。</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>自分が住んでいる場所の身近を流れるもう一つの河川である長良川について、天神川の学習と比較しながら見学することを通して、中流域の様子を知ったり、長良川の水の源について調べてみたいという新たな問題意識をもつことができる。</p> </div> <div style="text-align: center;">   </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>□長良川中流域の様子を調べよう。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・長良川中流域では、本格的な生き物調査等を行うことはできなかったが、既習事項と比較しながら、流域の周りの様子について理解を深めることができた。</li> <li>・普段何気なく目にしての川の様子について改めて考えながら観察をすることで、これまでは気付かなかった石の特徴や、堤防などの整備が進められているといった事柄に気付くことができ、河川への愛着が深まった。</li> </ul> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>□分かったことをつたえよう。 ・第2学年の子どもの実態から、学習のまとめは年度末に行わず、見学の直後に行うこととした。記憶が薄れてしまうことなく、交流することができた。</p> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> </div>					

8.成果と課題

- 体験的な活動を通して、子ども達が郷土を流れる川についての理解を深めると同時に、これまで以上にそれらに対する愛着をもつことができた。
- 低学年でこうした学習をすることで、子どもたちの海洋科学学習に対する意欲は高い。長良川中流域の見学を通して、すでに次の課題意識をもつなど、学びのサイクルを意識して学習を進めることができています。
- ▲岡口への移動は、低学年の子どもの体力面での実態に対して即していない面があった。来年度からも、活動の本質を見極め、活動場所の選定などの精度を上げていく必要があると感じた。

複数学年 活動報告書

(NO. 1)

1.助成事業名		郷土にどっぷりつかって「長良の宝」をつかみとる				学校名		岐阜市立長良小学校		助成番号		2021-7212-009				
2.単元名		長良川は本当にきれい？														
3.目標		生物指標やバックテストなどによる長良川の水質調査活動を通して、長良川中流域の水質環境を明らかにすることができる。														
4.実施学年 人数		第3学年 61名														
5.場所		長良川中流域														
6.単元構想 (総時間数)																
月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2					
三 学 年 単 元 目 標	<p style="text-align: center;">私たち長良川調査隊</p> <p>長良川の自然遊びや観察などの活動を通して、長良川的环境について体感的につかみ、長良川の環境問題について考えることで、長良川の水はきれいなのかどうかという課題を見出すことができる。</p>				<p style="text-align: center;">私たち長良川環境レンジャー</p> <p>清掃活動や、NPO団体と行う生物指標調査、水質検査(バックテスト)を通して、長良川中流域の水はきれいであるという結論を導き出すことができる。</p>				<p style="text-align: center;">美しい長良川を守っていくためには…？</p> <p>美しい長良川を守っていくためには、多くの人が環境保全の意識を高めることが必要だと分かり、自分に何ができるのかを考え、新聞にまとめることができる。</p>							
	<p>○長良川中流域に行く遠足(学校行事として実施)の計画を立てる。 ○長良川について、遠足で気付いたことを交流する。</p>		<p>○長良川の観察(社会科の町探検と並行して実施)を通して気付いたことを交流する。 ○長良川の何について明らかにしたいかを話し合う。</p>		<p>○長良川の水はきれいなのかを考え、交流する。 ○長良川の水がきれいかどうかを確かめる方法について考える。</p>		<p>○長良川の河原を中心に、どれくらいのごみが落ちているかを調査する。</p>		<p>○長良川環境レンジャーとともに、生物指標調査を行い、長良川の水はきれいと言えるかどうかを調査する。 ○生物指標調査以外に、長良川の水がきれいだと確かめる方法はないかを考える。</p>		<p>○水質検査(バックテスト)を行い、生物指標調査以外の調査からも長良川の水はきれいだと確かめる。</p>		<p>○長良川環境レンジャーの取組から、長良川を美しく保つためにどのようなことができるのかについて考える。</p>		<p>○長良川中流域の生物指標調査、水質検査で明らかになったことと、自分の考えを新聞にまとめる。</p>	
	<p>・長良川河畔での水遊びや活動を通して、長良川周辺の環境について体感的につかみ、長良川の環境問題について考えることができる。 【問題を見出す力】 【関わる力】 【表現する力】</p>		<p>・課題に対する自分の考えを明らかにするとともに、環境調査の方法を考えて、調査計画を立てることができる。 【問題を見出す力】 【関わる力】 【表現する力】</p>		<p>・清掃活動を通して、長良川に関わる環境問題について知ることができる。 【問題を見出す力】 【関わる力】</p>		<p>・生物指標調査の結果から、長良川がきれいな川であるという結論を導き出すとともに、ほかの調査方法について考えることができる。 【問題を見出す力】 【関わる力】</p>		<p>・水質検査(バックテスト)の結果からも、長良川がきれいな川であるという結論を導き出すことができる。 【問題を見出す力】 【関わる力】</p>		<p>・年間を通して学んだことをもとにして、長良川の水を美しく保ち続けるために大切なことや、自分が行っていきいたいことなどを、新聞・ポスターにまとめることができる。 【表現する力】</p>					
29	主な学習活動															
評価項目																

1.助成事業名	郷土にどっぷりつかって「長良の宝」をつかみとる	学校名	岐阜市立長良小学校	助成番号	2021-7212- 009
---------	-------------------------	-----	-----------	------	----------------

7.実際に行った単元構成 注) 活動の様子を記述し、写真を添付してもよい。

月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2			
30 三 学 年	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">                     私たち長良川調査隊                 </div>			<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">                     私たち長良川環境レンジャー                 </div>			<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">                     美しい長良川を守っていくためには……？                 </div>							
	<div style="border: 1px solid black; padding: 10px;">                     長良川の自然遊びや観察などの活動を通して、長良川的环境について体感的につかみ、長良川的环境問題について考えることで、長良川の水はきれいなのかどうかという課題を見出すことができる。                 </div>			<div style="border: 1px solid black; padding: 10px;">                     清掃活動や、NPO団体と行う生物指標調査、水質検査(パックテスト)を通して、長良川中流域の水はきれいであるという結論を導き出すことができる。                 </div>			<div style="border: 1px solid black; padding: 10px;">                     美しい長良川を守っていくためには、多くの人々が環境保全の意識を高めることが必要だと分かり、自分に何ができるのかを考え、新聞にまとめることができる。                 </div>							
<div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 10px;"> <p>□自然遊びや、観察などを通して、長良川をより身近なものとして感じることができるようになった。自分たちが思っていた以上にゴミが落ちていることに驚きを感じ、ゴミを減らすためにはどうしたらいいのかという考えを見出している児童もいた。また、ゴミが落ちている長良川の水は本当にきれいなのだろうかという、単元の課題を全員で共通認識することができた。</p> </div>			<div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 10px;"> <p>□生物指標調査では、水質階級Ⅰの生物が41匹、水質階級Ⅱの生物が13匹つかまり、長良川の水はきれいであることを証明できた。水質検査(パックテスト)では、長良川のCODの値を調べ、長良川の水はきれいなことを改めて証明した。2つの調査の結果から、長良川に対して誇りと愛着をもつ児童が増えた。また、この環境を維持していくためには何が大切なのかを考えることができた。</p> </div>			<div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 10px;"> <p>□長良川中流域について学んできたこと、きれいな長良川の水を維持していくために考えた、自分にできることを新聞にまとめた。ゴミ拾いなど、身近なことから始めていきたいと考える児童や、長良川のことについてもっと知りたいと新たな課題を見出す児童がいた。次学年では、長良川下流域について学習する。下流域の環境はどうなっているのだろうかという疑問をもち、インターネットや本で調べ始める児童の姿にもつながった。</p> </div>								
														

8.成果と課題

- 年間を通して、長良川に関わっていく活動を多く仕組んだことにより、子どもたちは長良川のことをより身近に感じるようになった。また、生物指標調査では、長良川環境レンジャーと連携を取って活動したことにより、長良川の水のきれいさを客観的に実感するとともに、環境保全のために活動している人たちの思いについても知ることができた。
- 6年間、段階的に学んでいく海洋に関わる学習だということを意識して指導したことによって、次年度につながる学びをすることができた。課題解決学習のサイクルを確立することができた。
- コロナに関わって、校外学習などが計画通りに実施できないことがあった。子どもたちの学びを止めないために、計画の段階で代替活動を考えておく必要があった。(今年度は時期をずらすことによって、計画していた活動を全て実施することができた。)

複数学年 活動報告書

(NO. 1)

1.助成事業名		郷土にどっぷりつかって「長良の宝」をつかみとる			学校名	岐阜市立長良小学校			助成番号	2021-7212-009																																																																																					
2.単元名		「長良の水はどこまできれい」																																																																																													
3.目標		長良川河岸での水の流れ方や周辺の環境調査を通して、川の水はどのような水質でどこへ向かって流れていくのかについて関心をもつことができる。また、岐阜県に流れる三川の交わり方を知り、川の水は海へつながっているのだということを体感的に学ぶ。																																																																																													
4.実施学年 人数		第4学年/47名																																																																																													
5.場所		長良川 長良橋川原 立田大橋川原																																																																																													
6.単元構想 (総時間数)		<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">月</th> <th style="width: 10%;">4</th> <th style="width: 10%;">5</th> <th style="width: 10%;">6</th> <th style="width: 10%;">7</th> <th style="width: 10%;">8</th> <th style="width: 10%;">9</th> <th style="width: 10%;">10</th> <th style="width: 10%;">11</th> <th style="width: 10%;">12</th> <th style="width: 10%;">1</th> <th style="width: 10%;">2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2" style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">四学年 単元目標</td> <td colspan="5" style="text-align: center;">小単元:長良川の中流はきれい(6時間)</td> <td colspan="6" style="text-align: center;">小単元:長良川はどこまできれい(9時間)</td> </tr> <tr> <td colspan="5" style="text-align: center;">長良川中流域を現地調査する活動を通して、長良川の中流が水質調査の結果をもとにしてもきれいであることに気付き、長良川のどこまできれいなのかを調べたいという意欲をもつことができる。</td> <td colspan="3" style="text-align: center;">長良川下流域を現地調査する活動を通して、長良川の下流は中流に比べると、水質環境が悪くなっていることを知り、きれいな川を自分たちでつくっていくことが必要だと考えることができる。</td> <td colspan="3" style="text-align: center;">下流に行くほど長良川がきれいではなくなっている点から自分たちにできることを考え、新聞に表現できる。</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">主な学習活動</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">○調査の方法を知り、長良川がきれいといえるかどうかを、観察による調査、水質検査の結果から考える。</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">○長良川の水はどこに流れているかを地図帳やグーグルマップを活用して調べて、知る。</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">○川の流れをもとにして、長良川の水は下流でもきれいかどうかを考える。</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">○木曾三川公園周辺の長良川がきれいといえるかどうかを、観察による調査、水質検査の結果から考える。</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">○長良川河口堰の見学を通して、川幅の大きな変化を知り、身近な長良川がどのように海につながっているのかを知る。</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">○学習を通して学んだ「自分たちにできること」を新聞にまとめて発信する。</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">・観察による調査と水質検査の結果を関わらせて長良川中流域の水はきれいであると考えている。 【関わる力】</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">・身近な長良川が伊勢湾につながっていることを知り、長良川と海が関わっていることに驚きを感じている。 【関わる力】</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">・身近な長良川の水質検査をもとにして、長良川の下流でも水質はきれいといえるかを調べたいという意欲をもっている。 【問題を見出す力】</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">・中流域の観察の調査、水質検査の結果と、下流域の観察の調査と水質検査の結果を比べて、長良川中流域の方が、水がきれいであると考えている。 【関わる力】</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">・自分たちの地域にある長良川が広い海(伊勢湾)につながっていることを驚きと共に実感することができている。 【関わる力】</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">・年間を通して学んだことをもとにした、長良川の水をきれいに保つために「自分たちにできることはないか」を新聞にまとめている。 【表現する力】</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">評価項目</td> <td colspan="11"></td> </tr> <tr> <td colspan="11"></td> </tr> </tbody> </table>											月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	四学年 単元目標	小単元:長良川の中流はきれい(6時間)					小単元:長良川はどこまできれい(9時間)						長良川中流域を現地調査する活動を通して、長良川の中流が水質調査の結果をもとにしてもきれいであることに気付き、長良川のどこまできれいなのかを調べたいという意欲をもつことができる。					長良川下流域を現地調査する活動を通して、長良川の下流は中流に比べると、水質環境が悪くなっていることを知り、きれいな川を自分たちでつくっていくことが必要だと考えることができる。			下流に行くほど長良川がきれいではなくなっている点から自分たちにできることを考え、新聞に表現できる。			主な学習活動	○調査の方法を知り、長良川がきれいといえるかどうかを、観察による調査、水質検査の結果から考える。		○長良川の水はどこに流れているかを地図帳やグーグルマップを活用して調べて、知る。		○川の流れをもとにして、長良川の水は下流でもきれいかどうかを考える。		○木曾三川公園周辺の長良川がきれいといえるかどうかを、観察による調査、水質検査の結果から考える。		○長良川河口堰の見学を通して、川幅の大きな変化を知り、身近な長良川がどのように海につながっているのかを知る。		○学習を通して学んだ「自分たちにできること」を新聞にまとめて発信する。		・観察による調査と水質検査の結果を関わらせて長良川中流域の水はきれいであると考えている。 【関わる力】		・身近な長良川が伊勢湾につながっていることを知り、長良川と海が関わっていることに驚きを感じている。 【関わる力】		・身近な長良川の水質検査をもとにして、長良川の下流でも水質はきれいといえるかを調べたいという意欲をもっている。 【問題を見出す力】		・中流域の観察の調査、水質検査の結果と、下流域の観察の調査と水質検査の結果を比べて、長良川中流域の方が、水がきれいであると考えている。 【関わる力】		・自分たちの地域にある長良川が広い海(伊勢湾)につながっていることを驚きと共に実感することができている。 【関わる力】		・年間を通して学んだことをもとにした、長良川の水をきれいに保つために「自分たちにできることはないか」を新聞にまとめている。 【表現する力】		評価項目																						
月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2																																																																																				
四学年 単元目標	小単元:長良川の中流はきれい(6時間)					小単元:長良川はどこまできれい(9時間)																																																																																									
	長良川中流域を現地調査する活動を通して、長良川の中流が水質調査の結果をもとにしてもきれいであることに気付き、長良川のどこまできれいなのかを調べたいという意欲をもつことができる。					長良川下流域を現地調査する活動を通して、長良川の下流は中流に比べると、水質環境が悪くなっていることを知り、きれいな川を自分たちでつくっていくことが必要だと考えることができる。			下流に行くほど長良川がきれいではなくなっている点から自分たちにできることを考え、新聞に表現できる。																																																																																						
主な学習活動	○調査の方法を知り、長良川がきれいといえるかどうかを、観察による調査、水質検査の結果から考える。		○長良川の水はどこに流れているかを地図帳やグーグルマップを活用して調べて、知る。		○川の流れをもとにして、長良川の水は下流でもきれいかどうかを考える。		○木曾三川公園周辺の長良川がきれいといえるかどうかを、観察による調査、水質検査の結果から考える。		○長良川河口堰の見学を通して、川幅の大きな変化を知り、身近な長良川がどのように海につながっているのかを知る。		○学習を通して学んだ「自分たちにできること」を新聞にまとめて発信する。																																																																																				
	・観察による調査と水質検査の結果を関わらせて長良川中流域の水はきれいであると考えている。 【関わる力】		・身近な長良川が伊勢湾につながっていることを知り、長良川と海が関わっていることに驚きを感じている。 【関わる力】		・身近な長良川の水質検査をもとにして、長良川の下流でも水質はきれいといえるかを調べたいという意欲をもっている。 【問題を見出す力】		・中流域の観察の調査、水質検査の結果と、下流域の観察の調査と水質検査の結果を比べて、長良川中流域の方が、水がきれいであると考えている。 【関わる力】		・自分たちの地域にある長良川が広い海(伊勢湾)につながっていることを驚きと共に実感することができている。 【関わる力】		・年間を通して学んだことをもとにした、長良川の水をきれいに保つために「自分たちにできることはないか」を新聞にまとめている。 【表現する力】																																																																																				
評価項目																																																																																															

31

1.助成事業名	郷土にどっぷりつかって「長良の宝」をつかみとる	学校名	岐阜市立長良小学校	助成番号	2021-7212- 009
---------	-------------------------	-----	-----------	------	----------------

7.実際にいった単元構成

月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2			
	小単元:長良川の中流はきれい(6時間)				小単元:長良川はどこまできれい(9時間)									
	<p>長良川中流域を現地調査する活動を通して、長良川の中流が水質調査の結果をもとにしてもきれいであるといえることに気づき、長良川のどこまできれいなのかを調べたいという意欲をもつことができる。</p>				<p>長良川下流域を現地調査する活動を通して、長良川の下流は中流に比べると、水質環境が悪くなっていることを知り、きれいな川を自分たちでつくっていくことが必要だと考えることができる。</p>			<p>下流に行くほど長良川がきれいではなくなっている点から自分たちが何を行う必要があるのかを考え、新聞に表現できる。</p>						
	<p>□観察による調査</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・長良川中流の水は透き通っていて、川底が見えることを知ることができた。</li> <li>・橋の上からの見学や川の中に入ってみたことで、たくさんの生き物が長良川にはいることを確かめることができた。</li> <li>・数は多くないけれど、所々にゴミが落ちていることに気づき、上流から流れてくるのではないかと考えることができた。</li> </ul> <p>□水質検査の結果</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・COD、アンモニウム態窒素、亜硝酸態窒素、硝酸態窒素、りん酸態りんのどの数値も汚れているという基準値より少ないことから、中流域の水質はきれいであると考えることができた。</li> </ul>				<p>□木曾三川公園周辺立田大橋調査</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・水が濁っていて、川底がみえないことを知ることが出来た。</li> <li>・ゴミは予想よりも少ないことを観察できた。</li> <li>・検査結果の中でも、特にCOD(科学的酸素供給量)亜硝酸態窒素の量が中流よりも多くなってしまっていることを調べることができた。</li> <li>・水質調査の結果から、下水や生活排水などによって川の水が汚れていると考えることができた。</li> </ul>					<p>□まとめ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・中流と下流の「観察調査」、「水質検査の結果」をもとにして、長良川は中流の方がきれいである下流にいくと、だんだん水が汚れてしまっていることをまとめることができた。</li> <li>・普段生活する際に、使う洗剤の量を減らすようにお家の方に話したり、ゴミを川原や道に捨てたりしないことが大切であると考えることができた。</li> <li>・川原で落ちているゴミを自分から進んで拾うなどして、少しでも身近な長良川をきれいに保っていきたいという思いをもつことができた。</li> <li>・中流と下流は調べた点から、身近な長良川のさらに上流の水はきれいかどうかを知りたいという意欲と、きっと上流の水はさらにきれいであると思うという予想をもつことができた。</li> </ul>				
								<p>□河口堰調査</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・川幅の大きな変化に気づき、驚きの思いをもつことができた。</li> <li>・水の色が緑色に近い点、あわがたくさん浮いている点から、水質が悪くなっていると考えることができた。</li> <li>・濁った川の中にも生き物がいることに驚きの思いをもった。</li> <li>・自分たちの身近な長良川をきれいにすることが、海をきれいにすることにつながると考えをもつことができた。</li> </ul>						
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地図を活用して長良川をたどり、海までつながっていることや、川の長さにも驚きをもつことができた。</li> <li>・中流はきれいだったけれど、これだけ長い距離を流れていくと、川はだんだん汚れていってしまうのではないかと予想をもつことができた。</li> <li>・中流にもゴミがあったことから、下流にいくとたくさんゴミが流れてたまってしまっているのではないかと考えることができた。</li> </ul>													

32 4学年

8.成果と課題

- 中流域、下流域を関連させて、「観察調査」「水質検査」を行ったことで、長良川中流域はきれいであるが下流域になると水が汚れてしまっていることを、体感を伴って実感することができた。
- 今まではあまり意識していなかった長良川と海のつながりを知ることができ、自分にできることは何かと考えることができた。
- 今年の実践では、「川をきれいにしていきたい」という思いを実践する場は家庭にまかせてしまった。けれど、学年の仲間と、実際に実践も行う場を確保できると、きれいな環境を保つために自ら行動を起こすことが大切であると、より考えることができたように思う。

複数学年 活動報告書

(NO. 1)

1.助成事業名		郷土にどっぷりつかって「長良の宝」をつかみとる				学校名		岐阜市立長良小学校		助成番号		2021-7212-009		
2.単元名		海とわたしたちの生活												
3.目標		漁業の学習から、漁業の現状には様々な課題があることや、自分たちの生活や川や山は海とつながっていることを知ることで、海を守っていくために自分たちにできることはないかという考えをもつことができる。												
4.実施学年 人数		第5学年 / 53人												
5.場所		長良川												
6.単元構想 (総時間数)		総合的な学習の時間 (20時間)												
月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2			
五 学 年 単 元 目 標	小単元:海産物はどこからくるのか				小単元:世界農業遺産「長良川」海・山・川のつながり				小単元:海で起きている環境問題		小単元:自分たちにできること			
	自分たちが普段食べている海産物はどこからどうやって届いているのかを知ることによって漁業について興味をもち、今後の見通しをもつことができる。				長良川の上流の様子を知り、どうして長良川が世界農業遺産に認定されているのかを学ぶことを通して、海・山・川のつながりについて考えることができる。				ごみ問題や赤潮、青潮などの海で起きている環境問題について調べることを通して、海・山・川を守るために自分たちにできることを考えることができる。		海を守るために自分たちにできることを、海・山・川のつながりから考えプレゼン資料にまとめて発表することができる。			
33 主 な 学 習 活 動	○漁業について知っていることを話し合う。		○日本で行われている漁業の種類について調べる。  ○とれた海産物の流通や加工について調べる。  ○調べて分かったことを発表し合い、これからは漁業を続けていくために大切なことを調べたいという意欲をもち、今後の学習課題を設定する。		○保安林の役割について学ぶことを通して、海と山と川のつながりについて考える。		○あゆパークでの校外学習をもとに、どうして長良川が世界農業遺産に認定されているのかを知り、海と山と川のつながりについて理解を深める。 ○大滝鍾乳洞の見学をもとに山と川のつながりについて理解を深める。 ○これまでの学びを新聞にまとめる。		○ごみや生活排水の現状を調べる。  ○ごみや生活排水によって水生生物に与える影響について調べる。  ○ごみを減らすために自分たちにできそうなことを考える。		○自分たちがこれまで調べてきたことを基に、プレゼン資料にまとめる。  ○プレゼン資料にまとめたことを発表し、交流する。			
	・普段食べている海産物が伊勢湾や様々な海から来ていることを知り、漁業についてももっと知りたいと意欲をもつことができる。 【課題設定する力】		・日本ではどのような漁業が行われているのかを調べ、これからは漁業を続けていくためにはどんなことが大切なのか、さらに調べていきたいという意欲をもち、課題を設定することができる。 【探究する力】 【課題設定する力】		・保安林の役割を中心に水の循環についてまとめることを通して海と山と川のつながりについて理解することができる。 【探究する力】 【表現する力】		・どうして長良川の鮎が世界農業遺産に認定されているのかを知ることを通して、人々と鮎とのつながり、海・山・川のつながりについて学んだことをまとめることができる。 【探究する力】 【表現する力】		・ごみ問題について知り、自分たちができることを考えるようになる。 【探究する力】		・プレゼン資料にまとめることで、自分たちが分かったことや考えてきたことを整理し、伝えることができる。 【表現する力】			
評 価 項 目														

※申請時に作成したものを基にした実施計画を記載

1.助成事業名	郷土にどっぷりつかって「長良の宝」をつかみとる	学校名	岐阜市立長良小学校	助成番号	2021-7212- 009
---------	-------------------------	-----	-----------	------	----------------

7.実際にを行った単元構成 **注) 活動の様子を記述し、写真を添付してもよい。**

月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2
	小単元:海産物はどこからくるのか			小単元:世界農業遺産「長良川」海・山・川のつながり			小単元:海で起きている環境問題		小単元:自分たちにできること		
	<p>自分たちが普段食べている海産物がどこからどうやって届いているのかを知ることによって漁業について興味をもち、今後の見通しをもつことができる。</p>			<p>長良川の上流の様子を知り、どうして長良川が世界農業遺産に認定されているのかを学ぶことを通して、海・山・川のつながりについて考えることができる。</p>			<p>ごみ問題や赤潮、青潮などの海で起きている環境問題について調べることを通して、海・山・川を守るために自分たちにできることを考えることができる。</p>		<p>海を守るために自分たちにできることを、海・山・川のつながりから考えプレゼン資料にまとめて発表することができる。</p>		
	<p><input type="checkbox"/>日本の漁業 実際にスーパーで売られている伊勢湾産の海産物を見て、どこからどうやってこの海産物はやってくるのかを考えた。日本の漁業がどのように行われているのか、どのように加工されるのかなどを調べ、漁業や海についてもっと知りたいと意欲をもたせることができた。</p>  			<p><input type="checkbox"/>長良川の上流の様子 自分たちが住む長良の町を流れる中流域との違いを実感することができた。バスでの移動中から川の様子に目を向け、川の流れの強さ、川幅、石の大きさなどが徐々に変わっていく様子を見て学ぶことができた。上流では実際に川の水に触れ、その冷たさやきれいさを実感した。</p> <p><input type="checkbox"/>世界農業遺産 長良川の鮎がどうして世界農業遺産に認定されているのかを学ぶことができた。長良川の鮎が地域の住民といかに結びついているのか、鮎を食べ、守り育てる営みがどのように行われているのかを学ぶことができた。講義やクイズラリー、実際に鮎を食べる体験を通して鮎と共に生きる素晴らしさを実感し、海・山・川のつながりを守る大切さを学ぶことができた。</p> <p><input type="checkbox"/>ごみ問題 環境問題 川や海に捨てられたごみや生活排水が生き物に直接影響を与えたり、赤潮や青潮などの環境問題を起こしたりしていることを知り、自分たちもできることを少しでもしていかねばならないと考えることができた。</p>    					<p><input type="checkbox"/>まとめ この1年を通して学んできたことをプレゼン資料にまとめることができた。これまでの学びを整理し、海・山・川がどのようにつながっているのか、海を守るためには、山と川も大切にしていける必要がある、これからの自分たちには何ができるのかを考えることができた。 一人一人がプレゼン資料を作成し、自分なりの学びを発表することで学びを深めることができた。</p>   		

8.成果と課題

- どうして長良川の鮎が世界農業遺産に認定されているのかを知ることを通して、自然と人の生活との関わりについて理解を深めることができた。
- 海・山・川は密接に関わり合い、つながっていることを理解することができた。海を守るためには山と川も守っていく必要があり、海のない岐阜県に住む自分たちにも海を守るためにできることへの理解を深めることができた。
- 長良川上流でのフィールドワークをさらに充実させることで長良川のもつ役割や大切さを実感し、海・山・川のつながりから自分にできることを考える重要性への理解を深めたい。

複数年 活動報告書

1.助成事業名		郷土にどっぷりつかって「長良の宝」をつかみとる			学校名	岐阜市立長良小学校			助成番号	2021-7212-009						
2.単元名		「海とわたしの未来」														
3.目標		長良の自然や自分たちのくらしと海とのつながりを調べる学習を通して、自然破壊や海洋ゴミ等の環境問題について理解を深め、自分たちの未来について考えることができる。														
4.実施学年 人数		第6学年 / 52名														
5.場所		長良川 南知多ビーチランド														
6.単元構想 (総時間数)																
月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2					
六学年 単元目標	海洋汚染問題について知ろう			海洋汚染問題と長良川とのつながりについて調べよう					海の未来について考えよう							
	海洋汚染について知る活動を通して、海にはプラスチックをはじめとする大量のプラスチックごみなどによって生き物の命や自分たちの生活が危険にさらされていることに気づき、海洋汚染問題についての理解を深めることができる。			南知多でのごみの分別体験などの活動を通して、海洋ごみは海だけのごみではないということに気づき、身近な川や自分自身の生活を見つめ直すとともに、海洋汚染問題と身近な生活や長良川とのつながりについて調べることができる。					これまでの学習をまとめ、海洋汚染問題を防ぐために、身近な環境や生活から自分には何が出来るかを考えることができる。							
35 主な学習活動	OSDGsについての理解を深めるとともに、今後の学習に対する意欲を高める。		○海洋汚染問題について調べる活動を通して、自分の学習課題を決め、計画を立てる。		○学習課題に合わせて、見たり聞いたりする活動を通して、海洋汚染問題についての学びを深める。		○南知多ビーチランドでの分別活動や飼育員さんからの講和を通して、海洋汚染問題と身近な生活環境とのつながりについての学びを深める。		○調べたことを整理し、自分なりにまとめ、仲間と交流する活動を通して、海洋汚染についての学びを深め、身近な生活に立ち戻り、長良川の環境汚染とつながって考えることができる。		○今までの学習や海洋汚染について振り返る学習を通して、海洋汚染問題と自分の生活とのつながりについて、自分の考えをもち、これからの自分や未来の環境について考えようとする意欲を高めることができる。		○仲間の考えと自分の考えを照らし合わせながら、海の未来を守るために自分たちにできることを具体的に考えることができる。		○1年間の学習を振り返り、海洋汚染の問題を自分事としてとらえ、生活を見つめ直すとともに、今後の生活に生かそうとすることができる。	
	・SDGsの各項目についての理解を深めるとともに、海洋汚染問題に目を向け、今後の学習意欲を高めている。 【関わる力】		・世界の海洋汚染問題の現状や広がりについて理解するとともに、今後調べたい内容を明確にし、学習の計画を立てることができる。 【問題を見出す力】		・海と長良川とのつながりについて興味をもち、南知多における学習計画を立てることができる。 【関わる力】 【問題を見出す力】		・南知多での分別活動や講和をとおして、海洋汚染は自分たちの生活とも大きく関わっていることを実感することができる。 【問題を見出す力】		・南知多での学習を通して学んだことをまとめ、仲間や家族に広めるとともに、身近な環境について考えていこうという意欲をもつことができる。 【表現する力】 【問題を見出す力】		・これまでの学習を振り返り、海洋汚染問題を解消していくには自分たちの身近にある長良川の環境について考えていく必要があることに気づき、自分にもできることを考えることができる。 【関わる力】 【表現する力】		・海の未来を守るためにできることについて、始めることができることを仲間と話し合い、導き出すことができる。 【表現する力】		・年間を通して学んだことをもとに海とこれからの未来について自分なりに考えたことを学習プリントにまとめることができる。 【表現する力】	
評価項目																

1.助成事業名	郷土にどっぷりつかって「長良の宝」をつかみとる	学校名	岐阜市立長良小学校	助成番号	2021-7212- 009
---------	-------------------------	-----	-----------	------	----------------

7.実際にを行った単元構成 注) 活動の様子を記述し、写真を添付してもよい。

月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	
	海洋汚染問題について知ろう				海洋汚染問題と長良川のつながりについて調べよう				海の未来について考えよう			
	<p>海洋汚染について知る活動を通して、海にはプラスチックをはじめとする大量のプラスチックごみなどによって生き物の命や自分たちの生活が危険にさらされているということに気づき、海洋汚染問題についての理解を深めることができる。</p>				<p>南知多でのごみの分別体験などの活動を通して、海洋ごみは海だけのごみではないということに気づき、身近な川や自分自身の生活を見つめ直すとともに、海洋汚染問題と身近な生活や長良川とのつながりについて調べることができる。</p>				<p>これまでの学習をまとめ、海洋汚染問題を防ぐために、身近な環境や生活から自分には何が出来るかを考えることができる。</p>			
36 六 学 年	<p>□海洋汚染って何？</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・「SDGsとは何か」を入りに、世界が抱える様々な問題について調べ学習を行った。</li> <li>・SDGsについて調べの中で、項目の中にある、「14海の豊かさを守ろう」に目を向けた。</li> <li>・海なし県である岐阜県にとって、海の環境問題について考えることに意味はあるのか、関係があるのかという課題意識が生まれた。</li> </ul> 				<p>□南知多海洋学習～海洋ゴミはどこから？～</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・南知多における海洋ゴミをグループごとに回収し、そのゴミを種類ごとに分別した。傘やガラス、ビニール袋など様々な海洋ゴミが見つかり、「こんなものまで!？」「これって流れ着いたものじゃない!？」と驚きの声を上げていた。</li> <li>・簡単な実験も踏まえながら海洋ゴミが海にもたらす影響についての説明を受け、海洋ゴミがどれだけ海の生き物を苦しめているのかについて実感することができた。</li> <li>・飼育員さんからの講話を聞く中で、「海のごみは海のごみだけではない。身近な川から流れ着いたものが多くあるのだ」という事実と直面した。</li> <li>・その後、校外学習を振り返る中で、海洋汚染問題について振り返るとともに、多くのごみは内陸部からの漂着物であったことから、「海洋汚染問題は自分たちとも大きく関係している。自分たちの身近な川から調べ、改善していく必要がある」という認識に立つことができた。</li> </ul>   				<p>□私たちの生活と海の環境</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・これまでの学習をまとめてグループの仲間と話し合いを行った。</li> <li>・「海のごみは海のごみだけではない」という認識のもと、身近な河川である長良川の環境と自分自身の行動について見直していく必要があるという考えをもった。</li> <li>・ノートや学習プリントを活用し、自分のできる身近な取り組みや家族のみんなに広めたいことなどの具体的な行動を考え、仲間と共有した。</li> </ul> 			
	<p>□岐阜県と海洋汚染問題</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・海洋汚染問題について知った子どもたちは、「岐阜県と海洋汚染問題は関係があるのか」という課題意識をもちながら、まずは海洋汚染問題とはどのような問題なのかを調べた。</li> <li>・インターネットや図書館の書籍を活用しながらグループごとに協力して海洋汚染問題についての基礎的な知識を身に付けた。</li> </ul> 											

8.成果と課題

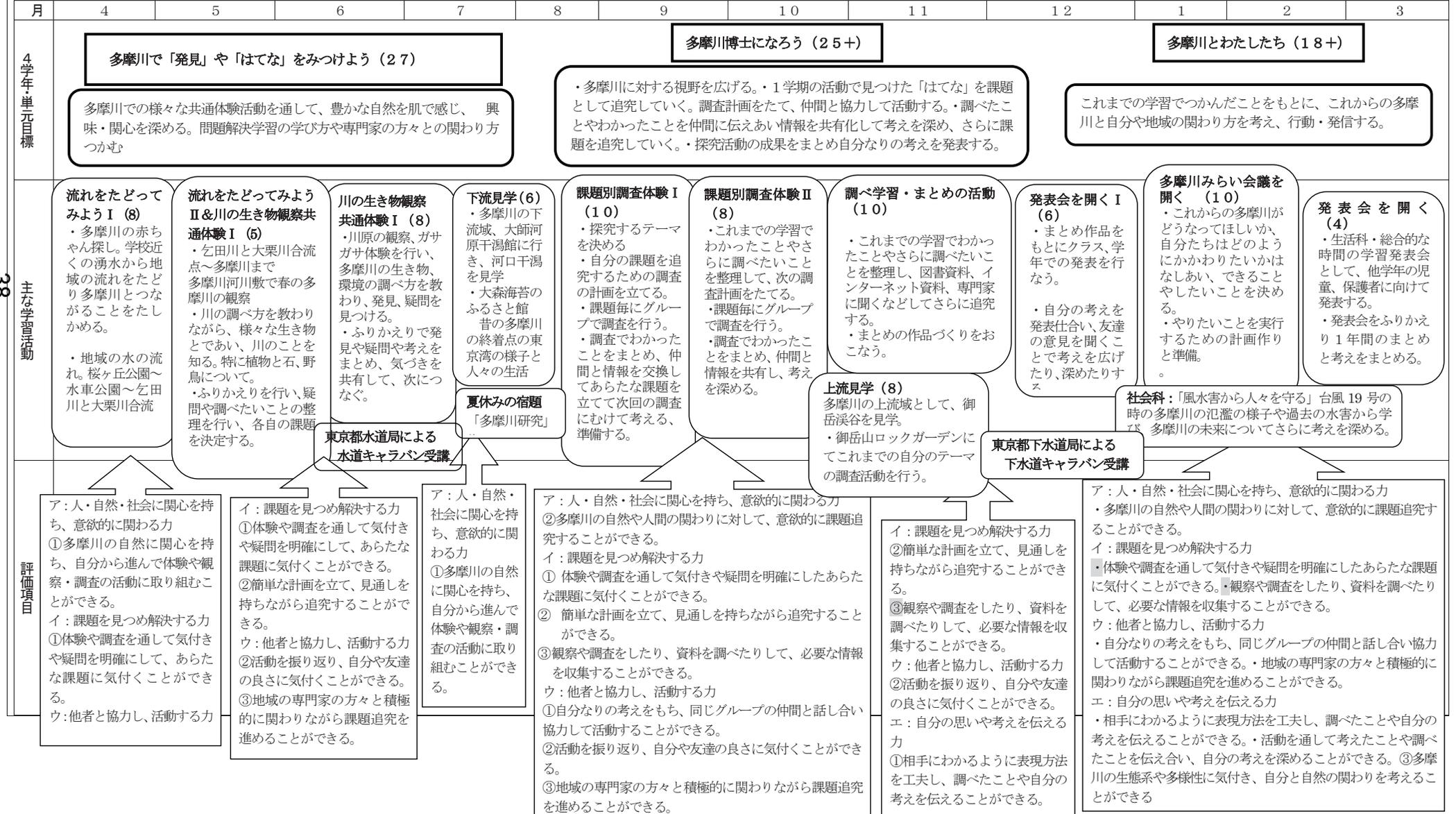
- 海なし県である岐阜県の子どもたちにとって遠い認識であった「海洋汚染問題」について、「自分事」として考えるきっかけとなった。また、SDGs という大きな社会の課題を入り口としたことで、世界の環境問題や現状を踏まえたうえで足元である岐阜県や地域の環境問題を考えることができた。
- 南知多での活動を取り入れたことで、実際の海洋ゴミに触れることができ、知識と体感とが結びついたことでより海洋汚染問題と自分とのかかわりやその後の学習への課題意識がより明確になった。
- 海の未来を考えるという「未来」の部分にやや弱さが見られた。海洋汚染問題を身近に引き付けた後、そこで生まれた課題意識をより丁寧に解決すると同時に、表現方法（スピーチ、新聞）も創意工夫するとよかった。

⑫川は自然の宝箱 ～わたしたちと多摩川～  
 (東京都) 東京都多摩市立連光寺小学校

助成番号	助成事業名			学校名		
2021-7212-019	川は自然の宝箱 ～わたしたちと多摩川～			東京都多摩市立連光寺小学校		
校長名	関口 寿也		担当教諭名	寺崎広巳、高田博法、羽澄ゆり子		
過去の助成実績	なし(あり)[助成番号：2020-7212-011 助成事業名：川は自然の宝箱～わたしたちと多摩川～]					
キーワード	ESD、環境教育、自然体験活動、探究活動、e-ポートフォリオ活用					
対象児童生徒	小学生(4年50名、5年68名)					
対象河川名	多摩川・大栗川	活動場所の指定状況		なし 子どもの水辺(水辺の楽校)		
年間学習計画(シラバス)における本助成事業の位置づけ						
テーマ	「主体的な思考過程を積み重ねる教育活動の工夫」～e-ポートフォリオの有効活用～					
ねらい	多摩川や地域の自然に関心をもって体験活動や問題解決学習を行うことを通して、課題追究の力を身につけると共に、地域の自然への親しみや愛着を感じながら、自分たちが自然とどのように関わり、行動することで持続可能な社会がつかれるのかを考え、実践する。思考の積み重ねのツールとしてタブレットを活用する。					
評価の観点	ア：環境や社会の仕組みを理解する。イ：学び方を身につける。ウ：課題をつかみ、考え、判断し解決する。エ：価値を見出し、思いや考えを伝える。オ：人・自然・社会に関心をもち、意欲的に関わる。カ：協力してよりよい社会を作ろうと行動する。					
活動時期	通年					
活動形態	総合的な学習の時間	各教科学習(理科・社会)	各教科学習(国語・道徳)	学校行事	その他( )	合計
上記の活動時間数	70 時間	10 時間	10 時間	時間	時間	90 時間
支援者等(複数記入可)						
保護者	外部小学校	外部中学校	外部高校	外部大学	市民団体	専門家等
河川管理者	行政機関(博物館、資料館)等		関係団体(漁協、農協)等		企業	その他
支援概要	体験活動時には保護者、多摩市水辺の楽校の方々に安全確保をお願いしている。魚類、水生生物、野鳥、植物、水質などの専門家には現場や事前事後に調査の方法や結果の解説をしていただいた。					
活動成果	発表形態			成果作品		
	学級単位	学年単位	学校全体	調べ学習のまとめの作品制作。校内発表会でのプレゼン資料の制作。図工作品。		
安全対策に関する課題						
・本年度もコロナ禍での活動ということで、感染予防対策に気を使った。特に屋内でのまとめ作業や話し合い活動、発表会などに関して通常通りとはいかなかった。話し合い活動についてはタブレットを使い情報の共有化を図る事を試みた。・野外活動では熱中症対策が大きな課題となった。・治水対策工事による河川環境の大幅な変化で活動場所の確保と安全管理が例年以上に求められた。						
活動の成果と今後の課題・展開						
成果：昨年度に比べるとコロナ感染拡大時期の波の合間に体験活動や見学などをうまく実施することができた。体験活動の事前事後調べたことや自分の考えをポートフォリオとして残しさらに一人一台の iPad 端末にも E-ポートフォリオとして残すことで、数少ない体験を十分に活かし、考えを伝えたり深めたりすることができた。また、E-ポートフォリオとして残したことで進級した次年度の活動の中でもこの1年の記録を土台に探究活動を進めることができる。						
課題：コロナ禍の中で何時、どのような活動ができるのか見通しが持てない状況で授業を進めるのは困難であった。また、天候や治水工事に伴う環境の改変で活動場所や状況も例年とは異なり、臨機応変に対応する必要があった。年度末は感染の第6波で学習発表会や自分たちができる事を実践することができず、発信に対するフィードバックが少なかつたことは残念であった。今後：これまで積み上げてきたプログラムの軸となるコンセプトはぶれないようにしながら時々々の状況や子どもの実態に合わせ柔軟なプログラム運用を試みたい。						
活動内容と実施時期(主な活動を2つのみ記入)						
データベースに登録する活動分野	部門	大分類	中分類		小分類	実施時期
	学校部門	教育活動	生物調査	系	生きものと環境	4から10月
			教育研究	系	河川環境教育	4から3月

アドバンス 活動報告書

1.助成事業名	川は自然の宝箱 ～わたしたちと多摩川～	学校名	東京都多摩市立連光寺小学校	助成番号	2021-7212 019
2.単元名	川は自然の宝箱 ～わたしたちと多摩川～				
3.目標	多摩川の自然に関心を持って体験活動や問題解決学習を行うことを通して、課題追究の力を身につけるとともに地域の自然への親しみや愛着を感じながら、自分たちがどのように持続可能な社会をつくるか考え、実践する。				
4.実施学年 人数	4年生 50名				
5.場所	主に 多摩川中流域 関戸橋～大栗川合流点付近 見学：御岳渓谷、大師河原干潟館と干潟、大森海苔のふるさと館				
6.単元構想 (総時間数)	70時間 (+20時間)				



1.助成事名	川は自然の宝箱 ～わたしたちと多摩川～								学校名	多摩市立 連光寺小学校			助成番号	2021-7212 019		
--------	---------------------	--	--	--	--	--	--	--	-----	-------------	--	--	------	---------------	--	--

月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	---	---	---

**多摩川で「発見」や「はてな」をみつけよう (20)**

多摩川での様々な共通体験活動を通して、豊かな自然を肌で感じ、興味・関心を深める

**流れをたどってみよう**

6月【出会う】  
・オリエンテーション  
・「多摩川の赤ちゃん探し」地域と多摩川のつながりをさぐる。

6月【共通体験Ⅰ】  
・川たどりで着いたのが多摩川だった。そこで、石、植物の調査体験。

7月【共通体験Ⅱ】  
「川原の観察」「ガサガサ体験」体験

下流見学  
・多摩川の下流域、大師河原干潟館に行き、河口干潟を見学  
・大森海苔のふるさと館  
昔の多摩川の終着点の東京湾の様子と人々

東京都水道局による水道キャラバン受講

**多摩川博士になろう (30)**

1学期の活動で見つけた「はてな」を課題として追究していく。調査計画をたて、仲間と協力して活動する。調べたことやわかったことを仲間に伝えあい情報を共有化して考えを深め、さらに課題を追究していく。探究活動の成果をまとめ自分なりの考えを発表する。

9月【テーマ別調査】  
・テーマを決める  
・現地調査Ⅰ  
・荒天続きのため、ゲストティーチャーによるテーマ別レクチャー  
9月【調べ学習】  
・図書資料等を活用し、疑問に思ったことを調べる。  
2回日の現地調査の準備

10月【テーマ別調査】  
・テーマ別現地調査  
・現地調査のふりかえりとまとめ  
10月【調べ学習】  
・図書資料等を活用したり、専門家の方に聞いたりして、疑問に思ったことを調べる。  
・まとめの計画を立てる。

11月～12月【まとめ作品作り】  
12月【報告会】  
・調べたことを作品にまとめる。  
・学年内で発表会

11月 理科「雨水のゆくえ」  
理科の新単元春の川たどりの経験を活かして実験を進める。

上流見学  
多摩川の上流域として、御岳渓谷を見学。  
・御岳山ロックガーデンにてこれまでの自分のテーマの調査活動を行う。

**多摩川とわたしたち (20)**

これまでの学習でつかんだことをもとに、これからの多摩川と自分や地域の関わり方を考え、行動・発信する。

「多摩川未来会議」  
・これまで調べたことをもとに課題の違う人の意見も取り入れながら、これからの多摩川の姿を考え理想の多摩川について自分の考えをまとめた。  
・さらに自分たちにできることを考えて実践した。例年のように川に出かけることはできなかった。

「生活科・総合的な学習の時間発表会」  
・これまでの学習をもとに自分の考えをまとめ、各自作品にまとめたり、ロイロノートにプレゼンテーションビデオを作り、それを公開した。

8.成果と課題

**成果**

①年間指導について：・コロナ禍により活動の制約を受けるため、これまで通りの活動ができるのかできないのかをその都度状況に応じて判断することとなり見直しをもった活動を行うことが難しかった。しかし、2年目となりある程度できる事がみえてきたので、プログラム内容を精選し、活動のめあてを明確にして遂行することで結果的には体験活動がほぼ予定通り実施することができた。これまで課題であったプログラム内容の精選がこれを機に進めることができた。

②ポートフォリオについて：・昨年に引き続き教員がポートフォリオ評価について意識することによって、指導のねらいが明確になった。・タブレット端末やワークシートに随時記録をとりながら活動したことで、ふりかえりがしやすくなった。・ロイロノートやクラスルームを随時活用したことにより、短い時間で情報や自分の考えを友だちと共有したり、資料作りをしたりすることができるようになった。・調べ学習をまとめたものだけでなく、これまでの活動全体からまとめたものや、多摩川の魅力や自分のつかんだことを新たに再構成するようなものがみられた。・思考ツールを情報整理や自分の考えをまとめるときに活用したことで、活動場所ごとの特徴や違いが可視化され、児童の学習意欲の向上やしきりが系統立てられ、理解の深まりにつながった。

③6つの能力・態度：・ポートフォリオを活用することを意識した結果、児童各自が学習をふりかえり、これまでの学習を通して考える態度が身についた。タブレットを使うことで、消極的な児童も考えを表現する力を伸ばす要因になっていると感じられた。

**課題**

①昨年度のような休校や学級閉鎖などはなかったものの、コロナ禍により様々な行動の制約があった。特に体験活動時の外部支援者の方との交流はなかなか実施しづらく、様々な方との出会いの場が少なかった。・一人一人多摩川に対する思いをもつことができたが、具体的な対策のために自ら行動したいという実践意欲が弱いと感じた。(コロナのために、やってもよいのかどうか判断が難しかったことも影響しているのかもしれない。)・多くの児童が物事を表面的にとらえることはできたが、「なぜ?」「もしかしたら・・・」と背景や原因を考える児童は少なかった。②タブレットを使いポートフォリオを活用するスキルは向上し、情報処理能力も向上したと感じられたが、実際に体験したことや調べたことをもとに自分で情報を作り出すことが課題なのではないかと考えられた。また、本やインターネット情報を読み取る力もまだ課題を残していると考えられる。これは全学年の課題とも言えるので本校では次年度は図書時間の充実、確保を予定している。③活動場所や方法について検討が必要。・台風や治水工事に伴い、多摩川の状況が変化している。前年と同じ活動を行うことを繰り返すのではなく、状況に応じた活動を計画することで、様々な学習活動の事例を積み重ねていく事が、持続可能な多摩川学習につながるかと考える。

アドバンス 活動報告書

(NO. 2)

1.助成事業名		川は自然の宝箱 ～わたしたちと多摩川～			学校名	東京都多摩市立連光寺小学校			助成番号	2021-7212- 019												
2.単元名		連光寺 SATOYAMA (里川・里山) プロジェクト																				
3.目標		<ul style="list-style-type: none"> <li>・4年時の多摩川での学習をもとに、地域の雑木林や谷戸田とそこを流れる水路を含む里山で仲間や専門家、地域の方々と体験活動を通して、課題探求の力をつけると共に、自然と共生する「SATOYAMA」の価値や地域の良さに気づき、これからの自分が地域の自然とどのように関わり行動するか考え、行動していく。</li> <li>・理科、社会科の関連単元において多摩川を教材として使い、4年次の多摩川の学習成果を活かして、より実感のある学びとする。</li> </ul>																				
4.実施学年 人数		5年生 63名																				
5.場所		多摩川中流域、多摩市連光寺地域、森林総合研究所連光寺実験林、都立桜ヶ丘公園、大谷戸公園など																				
6.単元構想(総時間数)		70時間																				
月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3										
5 学 年 単 元 目 標	森林調査隊 (24時間)				SATOYAMA 博士になろう(26時間)				SATOYAMA の未来を考えよう (22+時間)													
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地域の森林の様子を探ったり、保全活動をしている方々と交流したりして、愛着を持ちながら自分の課題をさぐる。</li> <li>・4年次の多摩川での学習経験から、雑木林が育む「水」について気づくことをねらいながら活動する。</li> </ul>				<p>1学期の里山での共通体験から、自分が深く知りたいテーマを設定しそれを追求していく。谷戸田での農作業体験や観察、地域の人々との交流を通して地域の自然の価値に気づき、これからの自分と自然とのかわり方を考える。特に谷戸田は水辺環境として良好な自然が残されている場所であることから、4年生の河川学習を元さらに学習を深めたい</p>				<ul style="list-style-type: none"> <li>・調査したり、資料で調べたりしたことをもとにまとめの作品を作成し、それをもとに、保護者、地域の方々に発信し交流する。交流を通してお互いの共通点や相違点を見出して考えを深める。</li> <li>・1年間を振り返り、地域の里山の価値に気づき、人と自然の共生について考え、自分なりの意見を持つ。</li> </ul>													
40 主 な 学 習 活 動	<p><b>森へようこそ (3時間)</b> 近くの竹林で、保全の活動の一環としてのタケノコ掘り体験。</p> <p><b>森林ウォークラリー (6時間)</b> 高尾森林科学園に行き、森のみかたや調査の仕方を学ぶ。(浅川の上流部)</p> <p>事前学習のみ</p>		<p><b>森を知る探究活動Ⅰ (8時間)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・探究課題を決める。</li> <li>・類似課題のグループを作り調査活動の計画を立てる。</li> <li>・計画を専門家や地域の方に見てもらい計画を修正。</li> <li>・計画を元に探究活動。</li> <li>・わかったこと、疑問に思ったことを交流し、考えを深め、課題を設定する。</li> </ul>		<p><b>谷戸田での活動 (6時間)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・田起こし</li> <li>作業を通して谷戸の自然を体感する。</li> <li>・田植え</li> <li>作業を通じ田んぼことでの水の重要性を感じる。</li> <li>・稲の生長と田んぼの生き物観察</li> <li>良好な水辺環境としての谷戸田を感じる。</li> </ul>		<p><b>集団宿泊</b> ハケ岳で林業体験として間伐作業を行う。</p>		<p><b>理科</b> ・天気と情報:台風による河川の増水とその被害などについて、多摩川の増水時の様子を観察する。</p>		<p><b>森を知るⅡ・Ⅲ (19時間)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>各自が課題を設定し、追求する活動。</li> <li>・各自の課題に沿った活動を行う。</li> <li>・課題を追求するために課題別のいくつかのグループにわけ活動。</li> <li>・課題に対応できる、専門家の方をできる範囲で支援してもらえるようにした。</li> </ul>		<p><b>谷戸田(6時間)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・田んぼの観察</li> <li>・稲刈り</li> <li>・脱穀</li> <li>・籾すり、精米</li> <li>・収穫祭(調理、試食)</li> </ul>		<p><b>理科</b> ・流れる水の働き:4年次の多摩川での学習を振り返り石や流れの様子を考える。</p>		<p><b>まとめの活動 (14時間)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・各自の課題についてこれまでの活動の記録、本、インターネットなどを使ってまとめ、作品をつくる。</li> <li>・発表会を行う。</li> </ul>		<p><b>社会科</b> ・私たちの生活と森林:多摩川源流の水源涵養林について学ぶ。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・環境をまもる:様々な環境を守る活動を学ぶ。</li> <li>・自然災害:自然と人間の生活との間の問題を考える。多摩川の洪水ハザードマップなどを用い身近な問題として防災をかんがえる。</li> </ul>		<p><b>まとめ・発表(6時間)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・さらに全体でまとめを行い、地域の自然についての考えを深める。</li> <li>・生活・総合発表会で発表を行い、さらに考えを深めた。</li> </ul>	
	評価項目	<p><b>ア 人・自然・社会に関心をもち、意欲的に関わる力</b></p> <p>① 仲間と共同し、主体的に雑木林体験や谷戸田での農作業や観察を行う。</p> <p><b>イ 課題を見つめ、判断して解決する力</b></p> <p>① 森林ウォークラリー体験や谷戸田での活動を通して、自分のテーマをもち、計画を立てて調べる。</p>				<p><b>ア 人・自然・社会に関心をもち、意欲的に関わる力</b></p> <p>① 里山で活動する地域の人との交流活動を積極的に行う。</p> <p><b>イ 課題を見つめ、解決する力</b></p> <p>① 森林ウォークラリー体験や谷戸田での活動を通して、自分のテーマをもち、計画を立てて調べる。</p>				<p><b>ア 人・自然・社会に関心をもち、意欲的に関わる力</b></p> <p>① 里山で活動する地域の人との交流活動を積極的に行う。</p> <p><b>イ 課題を見つめ、解決する力</b></p> <p>① 調査活動、情報共有を通して、里山に対して自分たちにできることを考える。</p> <p><b>ウ 他者と協力し、活動する力</b></p> <p>① 仲間と協力して作業を行ったり、話し合いを通して考えを深めたりする。</p> <p>② 友達との伝え合いを通して自分の考えや友達への考えの良さに気付く。</p> <p><b>エ 自分の思いや考えを伝える力</b></p> <p>① 活動の様子や自分たちの考えを整理・分析してまとめ、仲間や地域の人に分かりやすく伝える。</p> <p>② Web 交流で連光寺里山の良さを自分の言葉で表現する。</p>												

1.助成事業名	川は自然の宝箱 ～わたしたちと多摩川～	学校名	多摩市立連光寺小学校	助成番号	2021-7212 -019
---------	---------------------	-----	------------	------	----------------

7.実際にに行った単元構成

月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
	連光寺 SATOYAMA 調査隊				連光寺 SATOYAMA 博士になろう				SATOYAMA から未来を考えよう			
	<p>体験活動を通して里山に対して関心を持つ。里山について自分のイメージを持ち、追求していく課題を意識する。 4年次の多摩川での学習経験から、雑木林が育む「水」について気づくことをねらいながら活動する。</p>				<p>1学期の里山での共通体験から、自分が深く知りたいテーマを設定しそれを追求していく。谷戸田での農作業体験や観察、地域の人々との交流を通して地域の自然の価値に気づき、これからの自分と自然とのかかわりを考える。特に谷戸田は水辺環境として良好な自然が残されている場所であることから、4年生の河川学習を元さらに学習を深めた。</p>				<p>・調査したり、資料で調べたりしたことをもとにまとめの作品を作成し、それをもとに、保護者、地域の方々、さらには他校にも発信し交流する。 交流を通してお互いの共通点や相違点を見出して考えを深める。 ・1年間を振り返り、地域の里山の価値に気づき、人と自然の共生について考え、自分なりの意見を持つ。</p>			
5 学 年	<p><b>森へ行ってみよう</b> <b>「森の中の水探し」</b> 森のみかたや調査の仕方を学ぶ。 4年生の時の川たどりを思いだし、桜ヶ丘公園の雑木林の様子を観察する。</p>	<p><b>谷戸田での活動</b> 良好な水辺環境としての谷戸田を感じる。 ・泥田の中の水生生物や湿地環境の植物などを観察する。</p>	<p><b>理科</b> ・天気と情報：台風による河川の増水とその被害などについて、多摩川の増水時の様子を観察する。</p>	<p><b>森を知るⅢ・Ⅳ(8時間)</b> 各自が課題を設定し、追求する活動。 ・各自の課題に沿った活動を行う。 ・課題を追求するために課題別のいくつかのグループにわけ活動。 ・課題に対応できる、専門家の方をできる範囲で支援してもらった。 今年度もテーマに森の中の土について追究したグループができた。水を育む森林土壌について調べ、水質や森の保水力について探究した。</p>	<p><b>まとめの活動(12時間)</b> ・各自の課題についてこれまでの活動の記録、本、インターネットなどを使ってまとめ、作品をつくる。 ・学年内で発表会を行った</p>	<p><b>まとめ・発表(6時間)</b> ・一年間の里山での活動を振り返り、さらに全体でまとめを行い、地域の自然についての考えを深める。  「生活科・総合的な学習の時間発表会」 ・これまでの学習をもとに自分の考えをまとめ、仲間や地域の方々に発表する。</p>	<p><b>社会科</b> ・私たちの生活と森林：多摩川源流の水源涵養林について学ぶ。 ・環境をまもる：様々な環境を守る活動を学ぶ。 ・自然災害：自然と人間の生活との間の問題を考える。多摩川の洪水ハザードマップなどを身近な問題として防災をかんがえる。</p>					
	<p><b>理科</b> ・流れる水の働き：4年次の多摩川での学習を振り返り石や流れの様子を考える。 ・流れを作って水の働きを探る活動。</p>	<p><b>谷戸田(7時間)</b> ・田んぼの観察 ・稲刈り</p>	<p><b>社会</b> 食料生産とわたしたち ・食料生産と環境 ・地域の自然と谷戸田の役割、環境保全活動を行っている人々との出会い。</p>	<p><b>竹林の整備活動</b> 竹林整備の一環として竹の伐採とその利用のための玉切りを体験。</p>	<p><b>竹林の整備活動</b> 桜ヶ丘公園の竹林整備で除伐した竹を割り、伏せ焼きによる炭焼きを体験する。</p>							

8.成果と課題

成果：○コロナ禍により予定していた活動の多くが例年通りに実施できなかった。そのこともあって里山を大きなテーマにはいたものの4年次の多摩川の学習をもとに考える児童が逆に多かった。森や谷戸田の水生生物、水の流れに興味を持ち調べる児童がいたことはこれまでと異なった点である。4年次の上流体験が活きていて、川の源が上流の森である事が想起されている結果と言えるかもしれない。プログラムのつながりとして評価できると考える。調査のやり方もわき水や谷戸田の水質調査を行ったり、水生生物から水質を評価したりする姿が見られた。○理科・社会の単元で多摩川を教材として実感を伴う授業を行うことができた事は例年と同様である。○体験は少なかつたものの、タブレットを活用することで、体験で得られた情報や調べ学習で得た情報を随時整理し友だちと共有しながら自分の考えを広げたり深めたりすることができていた。○思考ツールの活用を通して4年生の時に比べ、漠然とした気付きの中から自分の考えを紡ぎ上げたり、複数の情報や知識の間の関連性を明らかにすることができるようになった。

課題：

- コロナ禍の影響もあり、今年度は実体験を重ねることが難しかった。その時点でできる活動に限定されてしまったこと、代替えとなる学習活動が提示できなかったことで児童の学びがぶつ切れになってしまった面がある。また、次年度以降コロナが収束したとしても地域の人材や活動環境が確保できなくなっている(ナラ枯れによる森の状況変化等)という別な問題もあるため、プログラム全体の見直しを進めていくことが喫緊の課題といえる。
- コロナ禍の問題の一つに外部の支援者等との接触が制限されるということがあげられる。児童にとって学校関係者以外の専門家や地域の方々との出会いや交流が持つ意味の大きさに改めて気づかされた。
- また、まとめの時期にも密を避けるための配慮が必要ということで話し合い活動や協働作業が難しかった。タブレットの活用でその点をカバーできたと考えているが、やはり対面で行うコミュニケーションの大切さも感じた。

⑬考えをもち行動する児童の育成～「面瀬川調査隊」の実践を通して～  
 (宮城県) 気仙沼市立面瀬小学校

助成番号	助成事業名			学校名		
2021-7212-020	考えをもち行動する児童の育成 ～「面瀬川調査隊」の実践を通して～			気仙沼市立面瀬小学校		
校長名	山田 潔	担当教諭名		溝下 純子		
過去の助成実績	なし <input checked="" type="checkbox"/> [助成番号：2020-7212-018 助成事業名：面瀬川調査隊]					
キーワード	ESD ビオトープ 水生生物調査 生き物調査					
対象児童生徒	小学生(3年 40名 4年 32名)					
対象河川名	面瀬川	活動場所の指定状況		なし		
<b>年間学習計画(シラバス)における本助成事業の位置づけ</b>						
テーマ	: 3年「面瀬川の生き物のひみつ」 4年「面瀬川調査隊」					
ねらい	: 面瀬川での生き物調査や飼育観察を通して、面瀬には多様な生物が生息していることに気づき、環境保全の大切さを表現する。(3年) 面瀬川上流域か河口域の違いを比較し、面瀬川と生活の関わりや水辺環境を守るためにできることを考え、実践的な態度を育む。					
評価の観点	: 面瀬川流域調査や講話から、「山・川・里・海」のつながりに目を向け課題を設定できたか。探求したことや自分の考えを新聞など表現して、下学年や保護者に向けて発表し考えを深められたか。					
活動時期	: 4月～2月					
活動形態	総合的な学習の時間	各教科学習(理科)	各教科学習( )	学校行事	その他( )	合計
上記の活動時間数	70時間(3年) 70時間(4年)					70時間(3年) (4年)
<b>支援者等(複数記入可)</b>						
保護者	外部小学校	外部中学校	外部高校	外部大学	市民団体	<input checked="" type="checkbox"/> 専門家等
河川管理者	行政機関(博物館、資料館)等		関係団体(漁協、農協)等		企業	その他
支援概要	・面瀬川での活動の際、実際に面瀬川に同行していただいた。生き物の採集方法や観察の仕方、面瀬川の生態系についてその都度助言いただいたり、児童の質問に答えていただいたりした。					
活動成果	発表形態			成果作品		
	学級単位	<input checked="" type="checkbox"/> 学年単位	学校全体	ポスター タブレットによる発表 面瀬川生き物カルタ、パンフレット		
<b>安全対策に関する課題</b>						
<ul style="list-style-type: none"> <li>・水辺で活動する際には、必ずライフジャケットを着用させるなど、服装と装備を万全にした。</li> <li>・水辺での安全確保や危険な動植物等に対する情報を与えるなどの事前学習を徹底した。</li> <li>・河川及び河川域の実態(河口域の埋め立て、護岸工事の状況、宅地化)を把握し、学識経験者から助言をいただきながら、指導した。</li> </ul>						
<b>活動の成果と今後の課題・展開</b>						
<ul style="list-style-type: none"> <li>・面瀬川の源流から上流、中流、下流の水生生物を調査することにより、川から海へのつながりを意識することができた。</li> <li>・面瀬川の生き物探しの際、大学の教員にゲストティーチャーとして参加していただき、生き物の採取方法や川の環境について指南していただいた。また、面瀬川と生き物の繋がりや多様性についてお話をいただいたり、児童からの質問に答えていただいたりしていただいた。教師側の知識だけでは不十分であったところが補われ、学習がさらに実りあるものとなった。</li> <li>・面瀬川の学習について、今後もさらに学習内容について精査するとともに、どの職員が担当になっても学習を進めることができるようにマニュアルを整備していくことが必要である。</li> </ul>						
<b>活動内容と実施時期(主な活動を2つのみ記入)</b>						
データベースに登録する活動分野	部門	大分類	中分類	小分類	実施時期	
	学校部門	教育活動	生物調査系	魚類	5～6月	
			生物調査系	生き物と環境	7月	

複数学年 活動報告書

(NO. 1)

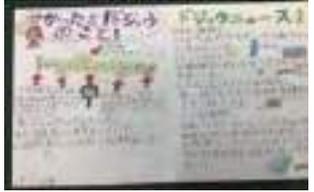
1.助成事業名	考えをもち行動する児童の育成～「面瀬川調査隊」の実践を通して～	学校名	気仙沼市立面瀬小学校	助成番号	2021-7212 -020
2.単元名	「面瀬川の生き物のひみつ」(3年) 「面瀬川調査隊ー山川里海の生命を育む面瀬川ー」(4年)				
3.目標	・面瀬川やビオトープに生息する生き物の観察や調査を通して、水辺環境と生活とのつながりを見つめ直し、水辺環境を守るために、自分たちができることを考え実践しようとする態度を育む。(3年) ・面瀬川周辺の水辺環境の変化を予想し、面瀬川上流・中流・下流の環境を調査し、生活の水辺環境への影響について考える。生活を見直し、川や海などの環境を守るために自分たちで取り組めることは何かを考え、実践しようとする態度を育む。(4年)				
4.実施学年 人数	3年 32名 4年 44名				
5.場所	気仙沼市面瀬川, 面瀬小校地内ビオトープ, 教室				
6.単元構想(総時間数)(総時間数 3学年 75時間, 4学年 70時間)					

月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	
三・四学年・単元目標	3年「さぐらう面瀬川の生き物のひみつ」 4年「面瀬川調査隊」	3年「面瀬の生きもの調査隊(春)(夏)」 4年「面瀬川調査隊①～③」 ～土地の様子と水の行方「面瀬川の始まり」面瀬川の河口～				3年「面瀬の生きもの調査隊(秋)」面瀬川ミニ水族館「みんなに伝えよう面瀬の生きものたち(発表会)」 4年「面瀬川調査隊④」～面瀬川が注ぐ海～「ワカメ養殖体験」				3年「面瀬生き物図鑑を作ろう」 4年「面瀬川調査隊⑤」～面瀬川を守ろう。伝えよう		
	<3年・4年> ・地域の水辺環境のよさや問題点に目を向け、探究課題を設定する。	<3年・4年> ・課題解決に向けて、地域の人に取材し、面瀬川に生息する魚を中心とする生き物を観察したり、飼育したりすることができる。 ・目的をもって情報を収集し、取り出した情報を比較・関連付けて整理・分析し、水辺にすむ生き物と水辺環境のつながりや、水辺環境と人々の生活とのかわりや考えを伝えることができる。 ・川や海の水辺環境は、自分たちの生活の在り方と深く関わっており、面瀬川の生き物の命や豊かな海の水辺環境を未来につなぐためには、川を汚さない生活の工夫が必要であることに気付くことができる。				<3年・4年> ・各教科で身に付けた知識や技能の活用を図りながら、必要な情報を取り出しグラフや表、図などを用いて整理し、川や海の水辺環境と人々の生活とのかわりや考えを表現したりすることができる。 ・生き物がすみ続ける川や豊かな海を未来に残すためには何が出来るかを考え、進んで実践する。				<3年・4年> ・調べたことや活動したことを聞き手に分かりやすく伝えることができる。 ・生き物や面瀬川の水辺環境に対する思いや考えを表現し、自己の成長を振り返ることができる。		
主な学習活動	<3年>面瀬川や学校面瀬の水辺環境やそこにすむ生き物に水辺を調べ、思いを出し合い、課題を作る。  <4年>面瀬川の水を観察しその結果から課題を作る。	<3年> ・ビオトープで生き物を観察したり、記録をとったりする。活動を通して思ったことや考えたことを伝え合う。  ・面瀬川に行き、生き物を観察する。生き物を捕獲し、2学期まで飼いながら名前を調べたり、観察したりする。分かったこと、気付いたことなどを伝え合う。  <4年>・面瀬川の水辺環境調査を行い、調査結果を整理し、予想したことと結果を比較しながら、生活と川・海の水辺環境のつながりについて分かったことや考えたことをまとめる。				<3年> ・面瀬川の水辺環境図鑑を作る。  ・見る人や図鑑で伝えたいことを考えながら、写真を貼ったり、タイトルや伝えたい言葉を入れたりして構成を考える。		<4年> ・今の面瀬の豊かさを維持し、いつまでも生き物がすみ続けることができる水辺環境はどうあるべきかを考え、自分たちの理想の面瀬川を絵や図で表現する。  ・自分たちができることを実践する。		<3年>完成した「図鑑」を見合い、感想を交流する。地域の方や保護者を招いて、学習の成果を発表する。水辺の生き物を未来に残すために、水辺環境を守ることの大切さを発信する。  <4年>活動を振り返り、ポスターセッションの形で成果発表会を行った後、参観した方々から感想や意見をいただく。1年間の活動を振り返り自分の成長を確かめる。		
	<3年・4年> ・体験や学習経験をもとに、学習課題をつくることができたか。 ・川や水辺環境、生き物等に関心をもったか。	<3年> ・ビオトープや水辺の生き物に興味をもち、進んで触れ合っていたか。 ・面瀬川の水辺環境に関心をもち、進んで飼育や観察、記録を行ったか。				<4年> ・調査結果をもとに、自分たちの生活が水辺環境に与える影響について考えていたか。		<3年> ・見る人や図鑑で伝えたいことを考え、写真を貼ったり、タイトルや伝えたいことばを入れたりしながら構成を考え、水辺の水辺環境図鑑を作ることができたか。		<4年> ・生き物がすみ続ける川や豊かな海を未来に残すためには何が出来るかを考える。 ・自分たちができることを考え、進んで実践することができたか。		<3年><4年> ・生活の在り方を見直し、水辺環境を守るためにできることを考え、進んで発信しようとしたか。 ・活動を振り返り、自己の成長を確かめることができたか。

※申請時に作成したものを基にした実施計画を記載

1.助成事業名	考えをもち行動する児童の育成～「面瀬川調査隊」の実践を通して～	学校名	気仙沼市立面瀬小学校	助成番号	2021-7212-020
---------	---------------------------------	-----	------------	------	---------------

7.実際にを行った単元構成

月	6	7	8	9	10	11	12	1	2
4 4 三 年 生	面瀬の生きもの調査隊① 9時間	面瀬生きもの調査隊①～面瀬の生きもの調査隊(春)(夏)(秋) 25時間			面瀬川ミニ水族館を作ろう みんなに伝えよう面瀬の生きものたち 30時間			面瀬生きもの図鑑を作ろう 20時間	
	・地域の水辺環境のよさや問題点に目を向け、探究課題を設定する。	・課題解決に向けて、ピオトープや面瀬川に生息する生き物を捕獲し、観察することができる。 ・目的をもって情報を収集し、取り出した情報を比較・関連付けて整理・分析し、水辺にすむ生き物と水辺環境のつながりを考えることができる。 ・川や海の水辺環境は、自分たちの生活の在り方と深く関わっており、面瀬川の生き物の命を未来につなぐためには、川を汚さない生活の工夫が必要であることに気付くことができる。			・各教科で身に付けた知識や技能の活用を図りながら、必要な情報を取り出しグラフや表、図などを用いて整理し、川や海の水辺環境と人々の生活とのかかわりを考え、図鑑を作ったり、自分が伝えたいことを表現したりすることができる。 ・調べたことや活動したことを聞き手に分かりやすく伝えることができる。			・水辺環境は、自分たちの生活と深く関わっていることや生き物の命を未来につなぐためには、面瀬川や学校周辺の水辺の環境を維持していくことが大切であることに気付くことができる。 ・活動を通した自己の成長を振り返ることができる。	
	【課題の設定】⑧ ・面瀬川や学校周辺の水辺にはどのような生き物がいるのか話し合う。 ・祖父母や父母の幼少の頃の面瀬川の様子を知り、感じたことを話し合う。 ・学校周辺の様子や面瀬川の様子を観察し、気付いたことや考えたことを話し合う。 ・これまでの活動をふり返って水辺環境についての思いを出し合い、課題と活動テーマを決める。	【調査活動】⑤ <b>身近な水辺の生き物探し</b> ・校地内の清水が湧き出る側溝やピオトープの生き物を観察する。見つけた場所や見つけた生き物の名前、気が付いたことなどの記録を整理する。 ・わかったことや考えたことを伝え合い、いつまでも生き物が棲み続ける水辺環境はどうあるべきか考える。	【調査活動】⑤ <b>ピオトープの生き物調査</b> ・どんな生き物が集まっているか予想し話し合う。 ・ピオトープに集まっている生き物を観察する。 ・ピオトープを調査し、記録をとる。 ・ピオトープの調査を通して思ったことや考えたことを伝え合う。	【調査活動】⑩ <b>面瀬川の生きもの調査</b> ・どんな所に、どんな水辺の生き物いたのかを観察しながら、観察に必要な生き物を捕獲する。 ・見つけた生き物について分かったこと、気付いたことなどを伝え合う。 ・水辺環境の悪化によって、絶滅した生き物がいることや自分たちが捕まえた生き物の中には、貴重な生き物がいることを知る。 ・活動を通して思ったことや考えたことを伝え合い、今の面瀬の水辺環境を維持し、いつまでも生き物が棲み続ける水辺環境はどうあるべきか考える。	【調査活動】【整理・分析】⑮ <b>面瀬川ミニ水族館をつくらう</b> ・「生き物調査」で捕獲した面瀬川の生き物をどのように分類していくか考えたのち、分類別に水槽で飼育する。 ・観察、実験を継続し、記録する。	【まとめ・表現】⑯ <b>発見！面瀬の生き物のひみつ</b> ・地域の方や保護者の方を招いて、学習の成果を発表する。 ・水辺の生き物を未来に残すために、水辺環境を守ることの大切さを発信する。	【まとめ・表現・発表】⑰ <b>季節の変化と水辺の環境</b> ・学校や面瀬ふれあい農園、面瀬川などで見つけた生き物を図鑑(リーフレット)にまとめる。同じ思い、内容や構成、レイアウトを考え、これまでの観察記録や感想、写真などの資料を整理する。出来上がった図鑑をお世話になった人に手渡す。		
									

8.成果と課題

- 面瀬川やピオトープで生き物に触れる活動を繰り返し、児童同士で意見を交流する中で、水生生物についてより多くのことに気付いたり、問いをもったり、考えを深めたりすることができた。
- 児童の気づきや問いを探究活動に連動させるためにリーフレットにまとめていくことで、各々の思いや考えをより深化させることができた。
- リーフレット作りの製作途中に児童相互の意見交流の場を設けなかったため、今後は集団や相互の力がさらに生まれるような学びのコーディネーターが必要である。

複数学年 活動報告書

(NO. 2)

1.助成事業名	考えをもち行動する児童の育成～「面瀬川調査隊」の実践を通して～	学校名	気仙沼市立面瀬小学校	助成番号	2021-7212- 020
---------	---------------------------------	-----	------------	------	----------------

7.実際に行った単元構成

月	6	7	8	9	10	11	12	1	2			
45 四年	<b>豊かな面瀬川 16時間</b>		<b>面瀬川を調査しよう 24時間</b>				<b>豊かな川・海を未来に残していくために 20時間</b>		<b>生き物がすめる川、豊かな海を考えよう 10時間</b>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>地域の水辺環境のよさや問題点を目を向け、探究課題を設定する。</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>課題解決に向けて、学校周辺の水辺環境の変化について取材し、面瀬川に生息する魚を中心とする生き物を観察したり、水質汚染の原因を調べたりすることができる。</li> <li>目的をもって情報を収集し、取り出した情報を比較・関連付けて整理・分析し、水辺にすむ生き物と水辺環境のつながりや、水辺環境と人々の生活とのかかわりを考えることができる。</li> <li>川や海の環境は、自分たちの生活の在り方と深く関わっており、面瀬川の生き物の命や豊かな海の環境を未来につなぐためには、川を汚さない生活の工夫が必要であることに気付くことができる。</li> </ul>				<ul style="list-style-type: none"> <li>各教科で身に付けた知識や技能の活用を図りながら、必要な情報を取り出しグラフや表、図などを用いて整理し、川や海の環境と人々の生活とのかかわりを考え、自分が伝えたいことを表現することができる。</li> <li>生き物がすみ続ける川や豊かな海を未来に残すためには何ができるかを考え進んで実践する。</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>調べたことや活動したことを聞き手に分かりやすく伝えることができる。</li> <li>活動を通して自己の成長を振り返ることができる。</li> </ul>			
	<p>【課題の設定】⑩</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>3年生の学習で出会った面瀬川の生き物について振り返り、面瀬川の環境について話し合う。</li> <li>「水のきれいさ」とは何かを話し合う。</li> </ul>		<p>【調査活動】【整理・分析】⑩</p> <p><b>面瀬川をくわしく調査しよう(上流編)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>課題を解決するために、探りたいことや伝えたいことなどを考え、計画を立てる。</li> <li>面瀬川の源流部と上流、下流と河口の生き物調査、水質調査を行う。</li> <li>調査の結果を整理し、予想したことと結果を比較しながら、生活排水と川・海のつながりについて分かったことや考えたことをまとめる。</li> <li>見つかった生物から上流部の水質について考える。</li> </ul>				<p>【調査活動】【整理・分析】⑥</p> <p><b>面瀬川をくわしく調査しよう(下流編)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>下流の水質や川原の様子について予想する。</li> <li>水質に悪影響を及ぼすものについて調べる。【情報の収集】</li> <li>水を汚さないためにできることを話し合う。</li> </ul>		<p>【講話】②</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>森川里海のつながりについて資料や本をもとに調べ、つながりについて理解を深める。</li> </ul> <p>【実践活動】⑩</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>豊かな川・海を未来に残していくために、自分たちにできること、取り組みたいことを考え、カルタ作りをする。</li> </ul>		<p>【まとめ・表現】⑩</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>学習の成果をまとめる。</li> <li>保護者の方を招いて、学習の成果を発表する。</li> <li>計画→準備→練習・リハーサル</li> <li>発表会をし、参観した方々から感想や意見をいただく。</li> <li>1年間の活動を振り返ってまとめる。</li> </ul>	
												
	<ul style="list-style-type: none"> <li>水質の指標となる生物指標について知り、指標生物について調べる。</li> <li>中流と比較しながら、上流の川や川原の様子を予想する。</li> <li>感想や思いを出し合い、課題やテーマを決める。</li> </ul>											

8.成果と課題

○3年生時の学習を想起させることで、川から海へのつながりをもたせながら今年度の学習の見通しをもたせることができた。

○今年度も、児童が、川と森、川と海のつながりを意識できるカリキュラム構成で学習を進めた。講師から説明を受けたり質問に答えていただいたりする中で、児童一人一人が課題意識をもち、面瀬川が川の働きについて多面的に考察することができた。

●気温が低く肌寒い場合、悪天候の場合等は活動が制限されてしまうので、無理のないカリキュラム編成を今後も考えていく必要がある。

⑭ 守ろう、豊かな「釧路の水源」  
 (北海道) 北海道教育大学附属釧路義務教育学校前期課程

助成番号	助成事業名			学校名		
2021-7212-021	守ろう、豊かな「釧路の水源」			北海道教育大学附属釧路義務教育学校 前期課程		
校長名	内山 隆	担当教諭名	中村 有佐			
過去の助成実績	[なし] あり [助成番号: 助成事業名: ]					
キーワード	「河川や森林の役割」「系統的な体験活動」「環境保全」					
対象児童生徒	小学生(4・5年 119名)					
対象河川名	阿寒川, 釧路川	活動場所の指定状況	[なし] 子どもの水辺 水辺の楽校			
<b>年間学習計画(シラバス)における本助成事業の位置づけ</b>						
テーマ	: 守ろう、豊かな「釧路の水源」					
ねらい	: 阿寒湖畔の森林や川, 水源に触れ, 守るために自分たちができることを考える活動を通して, 釧路の産業とのかかわり, 河川や森林の役割, 守るための工夫や努力について理解を深め, 河川や森林を守る取り組み等の情報を比較し, 自分たちにできることを整理・分析しながら, 自分の意見を再構築していき, 身近な河川や森林を保全していく活動に進んで関わっていこうとする態度を養う。					
評価の観点	: 自ら課題を発見し, 解決に向けて見通しをもって活動し, その成果をまとめ発信する力					
活動時期	: 9月～3月					
活動形態	総合的な学習の時間	各教科学習( )	各教科学習( )	学校行事	その他( )	合計
上記の活動時間数	23時間 20時間	時間	時間	時間	時間	23時間 20時間
<b>支援者等(複数記入可)</b>						
保護者	外部小学校	外部中学校	外部高校	外部大学	市民団体	専門家等
河川管理者	行政機関(博物館、資料館)等		関係団体(漁協、農協)等		企業	[その他]
支援概要	一般財団法人 前田一步園財団の方を講師に観察・実験等の学習活動を行った。					
活動成果	<b>発表形態</b>			<b>成果作品</b>		
	学級単位	[学年単位]	学校全体	壁新聞を学習発表会で紹介		
	対外発表( )			近隣の観光施設に展示		
<b>安全対策に関する課題</b>						
次の3点を重点とし, 担当者, 引率者, 外部講師, 協力者で事前打合せと事後の振り返りを入念に行っている。 ・外部講師との事前打合せによる準備      ・国立公園内での望ましい行動の確認 ・危険個所の点検, 活動内容の確認						
<b>活動の成果と今後の課題・展開</b>						
<ul style="list-style-type: none"> <li>各教科等における「川」についての学習と阿寒湖の森での活動を組み合わせることにより, 体験による実感を伴った学びを展開することができた。</li> <li>水源を探す活動の中で, 川をさかのぼりながら観察や実験を行い, 外部講師の解説等を受けることにより, 子供の主体的な活動と発見の喜びにつなげることができた。</li> <li>「川」での学びを生かし, 「環境保全」についての課題意識を持ち, 探究的に学びを深める姿が見られた。</li> <li>複数学年での系統立てたカリキュラムの工夫により, 子供たちの深い学びにつながっている。</li> </ul>						
<b>活動内容と実施時期(主な活動を2つのみ記入)</b>						
	部門	大分類	中分類	小分類	実施時期	
データベースに登録する活動分野	学校部門	教育活動	地学調査系	水の循環	10月	
			体験活動系	川遊び	9月	

複数学年 活動報告書

(NO. 1)

1.助成事業名	守ろう、豊かな「釧路の水源」	学校名	北海道教育大学附属釧路義務教育学校（前期課程）	助成番号	2021-7212 021
2.単元名	守ろう、豊かな「釧路の水源」				
3.目標	自分たちが使う水道水や水源について調べる活動を通して、情報等を比較し、順序付けたり抽象化したりしながら自分たちの生活と水道水の密接な関係や水源涵養林について理解を深め、地域社会の環境保全に進んで関わっていかうとする態度を養う。				
4.実施学年 人数	第4学年 53名				
5.場所	阿寒の森（学校林）、阿寒川、浄水場、釧路川				

6.単元構想（総時間数） 23時間

月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2
---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	---	---

四学年 単元目標	単元名:守ろう、豊かな「釧路の水源」 阿寒川での様々な体験活動を通して、自然を感じ、興味関心を深める。										
	各教科の単元目標 国語：事実をわかりやすく伝える、理由や例を挙げて考えを伝える～自分の考えとそれを支える理由や事例を明確にして考えをまとめることができる。 理科：雨水と地面～観察や実験を通して、自然環境について理解し、考えを表現することができる。 社会：健康なくらしとまちづくり水はどこから～川と水道、水源を見学・調査し、役割をまとめることができる。										

47

主な学習活動	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 10px; width: 30%;"> <p><b>【6時間】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・川の泥水を飲み水にする実験を行う</li> <li>・愛国浄水場で川の泥水を飲み水に変える方法を調査する。</li> </ul> </div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 10px; width: 30%;"> <p><b>【9時間】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・釧路川が氾濫したり水不足にならない秘密を探る。</li> <li>・阿寒川をさかのぼり川の「広さ」「深さ」「温度」「水質」「自然環境・森」について観察する。</li> </ul> </div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 10px; width: 30%;"> <p><b>【8時間】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・釧路の水源を守るために何をすべきか考える。</li> <li>・阿寒川の保全に携わる方にインタビューする。</li> <li>・学習のまとめを行う。</li> </ul> </div> </div>										
--------	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

評価項目	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 30%;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 解決したい課題に沿って資料を読んだり、人に聞いたりしながら適切な言葉や分量で記録することができる。</li> <li>● 課題解決のために情報収集の手段を選択したり、目的に応じて必要な情報を選んだりしながら収集することができる。</li> </ul> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 30%;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 水源の場所や水源と自然環境との関係について課題意識をもちながら探求活動に取り組もうとする。</li> <li>● 緑のダムには、保水機能や水量の調節機能があることや、豊かな自然が水源を守っていることを理解することができる。</li> </ul> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 30%;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 情報同士を比較し、順序付けたり抽象化したりしながら「水源の確保」と「自然環境の保全」が深く関わり合っていることに気付くことができる。</li> <li>● 水源を守っていくための方法について自分なりの考えをもち、地域社会の環境保全に進んで関わっていかうとする。</li> </ul> </div> </div>										
------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

※申請時に作成したものを基にした実施計画を記載

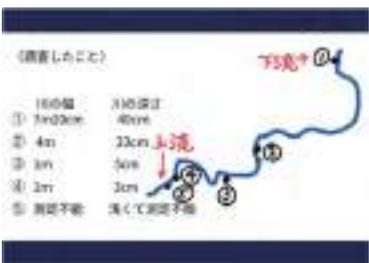
複数年 活動報告書

(NO. 2)

1.助成事業名	守ろう、豊かな「釧路の水源」	学校名	北海道教育大学附属釧路義務教育学校（前期課程）	助成番号	2021-7212- 021
---------	----------------	-----	-------------------------	------	----------------

7.実際に行った単元構成（注）活動の様子を記述し、写真を添付してもよい。

月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2
4 学 年	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">                     単元名:守ろう、豊かな「釧路の水源」                      阿寒川での様々な体験活動を通して、自然を感じ、興味関心を深める。                 </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>・自分たちが使う水道水が送られてくる経路、水源について具体的に調べる活動を通して、自分たちの暮らしと水道水が密接に結びついていることや、川や水源涵養林について理解を深め、環境保全の必要性や水道水の使い方について考えをもちます。</li> <li>・阿寒湖畔の森林と川、湖に様々な活動を通して親しみながら、水源の不思議や森の働きを実感し、調べたことを確かめたり更なる課題を発見したりします。</li> </ul> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 20px;"> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 20px; padding: 10px; width: 30%;"> <p>川の泥水を飲み水にしよう（6時間）</p> <p><b>【課題設定】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・川の泥水を飲み水にするための方法について交流した。</li> <li>・それぞれが考えた方法で、泥水を飲み水に変える方法を試した。</li> </ul> <p><b>【情報収集】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・愛国浄水場で、川の泥水を飲み水に変える方法を調査した。</li> </ul> <p><b>【整理・分析】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・調査して分かったことを、泥水から飲み水になる過程に沿って整理した。</li> <li>・川の水→愛国浄水場→水道管→各家庭・学校の流れで、水は自分たちに届けられていることを自分なりの方法でまとめた。</li> <li>・浄水場で得られた情報を基に、泥水に飲み水に変える方法を再度考え、試した。</li> </ul> <p><b>【新たな課題設定】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・川の水は基から泥水だったのか？その水はどこからきているのか</li> </ul> </div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 20px; padding: 10px; width: 30%;"> <p>水源には、どんな秘密が！？（9時間）</p> <p><b>【課題設定】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・コンクリートダム機能について知り、マップから気付いたことを交流した。</li> </ul> <p>○川の始まりは何だ？釧路川は洪水にも水不足にもならない。なぜなのか？水源に秘密があるのか？</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・コンクリートダムのない釧路地区の水源には何かがあるのか、予想を立てた。</li> </ul> <p>○阿寒川を遡っていくことで、その秘密を明らかにすることができるのではないかと</p> <p><b>【情報収集】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・阿寒での調査活動</li> <li>・阿寒川を遡って調査する</li> <li>・水源の発見</li> <li>・ニホンザリガニの探索</li> </ul>  <p><b>【整理・分析】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・阿寒の調査活動で発見したことを交流した。</li> </ul> </div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 20px; padding: 10px; width: 30%;"> <p>守ろう、釧路の「豊かな水源」（8時間）</p> <p><b>【課題設定】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・釧路の水源を守るためには何をすべきなのか？</li> <li>・自分が考える水源を守るための一番の方法を考え、理由やその具体について交流した。</li> </ul> <p><b>【情報収集】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・水源を守るための取り組みの情報をインタビュー等を通して集めた。</li> </ul>  <p><b>【整理・分析】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・調査した方法を交流し、水源を守るために適した方法を整理した。</li> </ul> <p><b>【まとめ・表現】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・選んだ発信方法の表現様式にまとめ、まとめたことを発信した。</li> </ul> </div> </div>										



8.成果と課題

- ・前田一歩園財団、山本様との打ち合わせでは、活動のねらいと事前指導の指導計画についてはペーパーをお渡しして説明した。山本様からは、「各ポイントで調査することを明確にした上で参加してほしい」（川幅、川の深さ、周りの様子）との要望があり、児童と共に調査の視点を明確にした上で参加した。
- ・活動中に探検バックを用いてメモをする活動については、予想をすることや、白地図を用いることにより、充実していた。
- ・今年度は、山本様の説明用に、ダムマップ、衛星写真、白地図それぞれの拡大コピーを持参した。コンクリートダムは「点」における保水・調整の役割、緑のダムは、「面」における保水・調整の役割…という違いを、「豊かな自然環境」と関連付けながら説明していただき、有効だった。

複数学年 活動報告書

(NO. 1)

1.助成事業名	守ろう、豊かな「釧路の水源」	学校名	北海道教育大学附属釧路義務教育学校（前期課程）	助成番号	2021-7212 021
2.単元名	守ろう、豊かな「釧路の水源」				
3.目標	阿寒湖畔の森林や川、水源に触れ、守るために自分たちができることを考える活動を通して、釧路の産業とのかかわり、河川や森林の役割、守るための工夫や努力について理解を深め、河川や森林を守る取り組み等の情報を比較し、自分たちができることを整理・分析しながら、自分の意見を再構築していき、身近な河川や森林を保全していく活動に進んで関わっていかうとする態度を養う。				
4.実施学年 人数	第5学年 66名				
5.場所	阿寒の森（学校林）、阿寒川、釧路川、釧路湿原				

6.単元構想（総時間数）20時間

月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2
五学年 単元目標	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>単元名:守ろう、豊かな「釧路の水源」 阿寒川での様々な体験活動を通して、自然を感じ、興味関心を深める。</p> <p>各教科の単元目標                      国語：固有種が教えてくれること、グラフや表を用いて書こう～自分の考えを事実と感想、意見などと結び付けて、まとめることができる。                      算数：平均、帯グラフと円グラフ～グラフやデータをもとに多面的に捉え、考察することができる。                      理科：流れる水のはたらき、流れる水と土地、川と災害、天気の変化～観察や実験を通して、規則性を追求したり、課題解決したりすることができる                      社会：自然条件と人々の暮らし、工業の今と未来、水産業のさかんな地域～国土の自然などの様子や自然条件から特色を考え表現できる。</p> </div>										
主な学習活動	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 10px; width: 30%;"> <p>【8時間】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・阿寒湖畔における森林保全と阿寒川と森林のつながり、自然環境の実態を調査する。</li> </ul> </div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 10px; width: 30%;"> <p>【6時間】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・釧路川や釧路湿原と産業の結び付きや自然環境保全と取組を調査する。</li> </ul> </div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 10px; width: 30%;"> <p>【6時間】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・「守ろう、豊かな『釧路の水源』～川と森林とのつながり」提言書を発行する。</li> <li>・世界遺産登録に向けて、提言書を阿寒湖畔ミュージアムに掲示してもらう。</li> </ul> </div> </div>										
評価項目	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 30%;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>・河川や森林を守るために、たくさんの方が関わり、様々な工夫や努力をされていることを理解することができる。</li> <li>・河川や森林の役割、守るための取り組み等の情報を収集し、情報同士を比較したり、立場や状況に応じて情報を分類したりすることができる。</li> </ul> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 30%;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>・自分と友達の意見の比較を通して、自らの意見を再構築し、守るための活動について探究していかうとする。</li> <li>・情報を様々な立場から分析し、守るための活動について考え、自分なりの意見をもつことができる。</li> </ul> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 30%;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>・河川と森林、森林保全と自分たちの暮らしを関連付けながら、河川や森林との関わり方は、立場や状況に応じて様々あることに気付くことができる。</li> <li>・河川や森林を守るための意見は多様であることを認め合い、身近な河川や森林を保全していく活動に進んで関わっていかうとする。</li> </ul> </div> </div>										

複数学年 活動報告書

1.助成事業名	守ろう、豊かな「釧路の水源」	学校名	北海道教育大学附属釧路義務教育学校（前期課程）	助成番号	2021-7212- 021
---------	----------------	-----	-------------------------	------	----------------

7.実際に行った単元構成 **注）活動の様子を記述し、写真を添付してもよい。**

月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2		
50 5学年	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">                     単元名:守ろう、豊かな「釧路の水源」                      阿寒川での様々な体験活動を通して、自然を感じ、興味関心を深める。                 </div>												
	<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; width: fit-content; margin: 0 auto;">                     流れる水の働きによる「堆積・浸食・運搬」の実験観察や希少種の生息する川の様子を観察、自然林と人工林の違いや人々が森林を保全することの意味についての調査活動などの阿寒湖畔での活動を通して、川と森林の関係、身近な森林（これまで関わってきた阿寒湖畔の森林）を保全するための方法等について統計資料等を用いて情報収集したり、意見文にまとめたりして、自分の考えを発信します。                 </div>												
			<p>阿寒湖畔の実態を調査しよう（8時間）</p> <p><b>【課題設定】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>身近な森林でも同じような工夫や努力があるのだろうか。</li> <li>他の場所とは違う工夫や努力が隠されているのではないかな。</li> </ul> <p><b>【情報収集】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>必要となる情報を確認した。</li> <li>阿寒湖畔に行って、前田一歩園財団の山本さんにインタビューをした。</li> </ul> <p><b>【整理・分析】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>調査して分かったことを、データチャートを用いて、分類する。</li> <li>データチャートの中の、「自分の考え」について意見を交流した。</li> <li>森林を守るために「自分にできること」は何か意見を再構築する</li> </ul>			<p>阿寒湖畔以外の実態を調査しよう（6時間）</p> <p><b>【課題設定】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>阿寒湖畔以外の森林について、もう一度調べてみたい。</li> <li>他の場所の工夫や努力をもう少し調べてみたい。</li> </ul> <p><b>【情報収集】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>必要となる情報を確認した。</li> <li>キーワードを基に、自ら必要だと思うものを選択し、インターネットで情報を収集した。</li> </ul> <p><b>【整理・分析】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>グループごとに、調査して分かったことを、データチャートを用いて、分類した。</li> <li>データチャートの中の、「自分たちの考え」について意見を交流した。</li> <li>森林を守るために「自分にできること」は何か意見を再構築した。</li> </ul>			<p>「守ろう、豊かな『釧路の水源』～森林とのつながり」提言書を発行（6時間）</p> <p><b>【まとめ・表現】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>阿寒湖畔も世界遺産登録を目指しているのであれば、「自分たちにできること」をもう一度考えよう。</li> <li>自分たちが考えてきたことを、これから森林に関わっていく「観光客」と「釧路市民」に向けて発信しよう。</li> <li>提言書の型を知り、自分たちの考えを整理した。</li> <li>自分の意見と友達の見解、グループで考えてきた意見をもう一度見直した。</li> <li>世界遺産登録に向けて、もう一度観光客や市民の人たちに「森林の大切さ」「森林を守るために自分たちにできること」を考えてもらえるような書き方でまとめた。</li> </ul>				
													

8.成果と課題

- カラーボールを川の内側、外側から同時に流すことは、視覚的に有効であった。地形やちょっとした流れによって、うまく結果が見られない場合もあるので、下見の際、どこで実験をするか、実際に確かめる必要がある。
- 講師の山本さんが浸食、運搬、堆積について、学習内容を理解した上で説明してくれたことで、知識・理解につながっていた。説明の様子を動画撮影して学校で見ることができるようにしたため、落ち着いた状況で学習を整理することができていた。
- 阿寒の川では、カーブの内側と外側の流れの違いについて視覚的に捉えることができた。学校に戻ってからの理科では、阿寒で山本さんが説明して下さった主に「浸食」について確認したり、川だけでなくその他の場所でも起こる「流れる水のはたらき」を学んだりするために実験を行った。阿寒と理科の関連した学習は、効果的であった。※カラーボールは自然の川のため思ったような動きが見取りにくい。どちらが先にゴールするかではなく、内側と外側の速さを計測する形で実施するとよい。
- 森林と水源の関係、川の生態系の豊かさ、独自さに気付くことができ、「保全していきたい」という児童の課題意識の高まりと実感を伴った理解につながった。

⑮ 弥生が好きっ!～弥生を学ぶ、弥生を体験しよう～

(大分県) 大分県佐伯市立昭和中学校

助成番号	助成事業名				学校名	
2021-7212-024	弥生が好きっ!～弥生を学ぶ、弥生を体験しよう～				大分県佐伯市立昭和中学校	
校長名	森脇 郷子		担当教諭名		青柳 喜之	
過去の助成実績	(なし) あり [助成番号: 助成事業名: ]					
キーワード	「川下り」「自然体験」					
対象児童生徒	中学生 (1年77名 2年73名 3年72名 計222名)					
対象河川名	番匠川、井崎川		活動場所の指定状況		(なし) 子どもの水辺 水辺の楽校	
<b>年間学習計画 (シラバス) における本助成事業の位置づけ</b>						
テーマ	1年:弥生の魅力について再発見しよう		2年:地域の防災について考えよう!		3年:豊かなふるさとを育む自然にふれよう!	
ねらい	○自分の住む地域に関心を持ち、積極的に関わろうとする態度の育成 ○地域との関わりから見出した課題の解決に向けて主体的・協働的に情報を収集し目的に応じて比較したり関連づけたりする力の育成					
評価の観点	○知識及び技能の習得 ○課題解決力の育成 ○より良く生活しようとする態度の育成					
活動時期	4月～1月 (オミクロン株の急速な感染拡大のため、2～3月は活動を自粛)					
活動形態	総合的な学習の時間	各教科学習 (家庭)	各教科学習 (美術)	学校行事	その他 (保健体育)	合計
上記の活動時間数	1年 39時間 2年 41時間 3年 22時間	1年 4時間 2年 2時間 3年 2時間	1年 4時間 2年 4時間 3年 4時間	0時間	1年 2時間 2年 2時間 3年 2時間	1年 49時間 2年 49時間 3年 30時間
<b>支援者等 (複数記入可)</b>						
保護者	外部小学校	外部中学校	外部高校	外部大学	市民団体	専門家等
河川管理者	行政機関 (博物館、資料館) 等		関係団体 (漁協、農協) 等		企業	その他
支援概要	1 道の駅やよい「番匠おさかな館」 2 日本赤十字社大分県支部 3 番匠川漁業協同組合淡水魚種苗センター 4 佐伯市社会福祉協議会			支援内容・・・サップ体験、講演 (番匠川のさかな) 支援内容・・・救急法講習、炊き出し体験 支援内容・・・鮎のちよんがけ体験、鮎調理 支援内容・・・避難所運営体験		
活動成果	発表形態				成果作品	
	学級単位	学年単位	学校全体		プレゼンテーション (PowerPinnt) 及び「弥生の魅力パンフレット」作成・配布	
<b>安全対策に関する課題</b>						
○新型コロナウイルス感染症拡大のため、予定していた野外活動や発表会を自粛 (文化祭、PTA 発表会等) ○雨による河川の増水や登山道不良のため、活動内容及び活動日を変更 ( kayak体験、サップ体験、尺間ウォークラリー等) ※河川での活動時には、全生徒ヘライフジャケットの着用を徹底						
<b>活動の成果と今後の課題・展開</b>						
1 活動の成果 1年:ふるさとの魅力について再発見することができ、ふるさとのすばらしさを感じ取ることができた。 2年:地域で起こりうる災害や災害発生時にできる行動について学び、防災への意識の向上を図ることができた。 3年:自然体験活動等とおして、ふるさとを愛し、将来、地域に貢献しようとする気持ちを高めることができた。 2 今後の課題・展開 1年:地域の産業と自然・風土について調べるとともに、地域のために貢献できることについて考えさせる。 2年:災害発生時に、自分や地域の人々の命を守る適切な判断や行動について考えさせる。 3年:豪雨等の影響のため、予定していた活動を十分に行うことができなかった。						
<b>活動内容と実施時期 (主な活動を2つのみ記入)</b>						
データベースに登録する活動分野	部門	大分類	中分類		小分類	実施時期
	学校部門	教育活動	体験活動	系	川下り (サップ、kayak等)	7～9 月
			文化・歴史	系	川と文化	9～12 月

複数学年 活動報告書

(NO. 1)

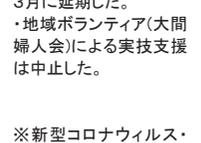
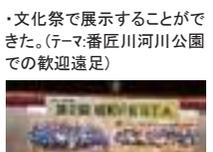
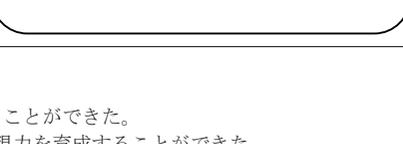
1.助成事業名		弥生が好き！ ～弥生を学ぶ、弥生を体験しよう～				学校名	大分県佐伯市立昭和中学校				助成番号	2021-7212-024	
2.単元名		弥生の魅力について再発見しよう！ ～MAP&パンフレットを作成し、弥生の素晴らしさを知ってもらおう～											
3.目標		ふるさと弥生の調べ学習や体験活動をとおして、地域の課題を見出し、その解決に向けて主体的・協働的に情報を収集し、目的に応じて比較したり関連づけたりする力を持つことができる。											
4.実施学年 人数		1年 77名											
5.場所		大分県佐伯市弥生大字小田付近 番匠川（中流域）、大分県佐伯市弥生大字井崎（井崎川 番匠川支流）											
6.単元構成（総時間数33時間）		総合的な学習39時間			美術4時間		家庭4時間			（総時間数 47時間）			
月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2		
1学年・単元目標	番匠川を知ろう （総合:13時間）		ふるさと弥生に出かけよう （総合:12時間）			番匠川を表現しよう （美術:4時間）		来て見て!やよい MAP&パンフレット をつくろう!（総合:14時間）		ふるさとの味を食べよう(家庭:4時間)			
	水辺での安全確保について学ぶとともに、番匠川の良さに気付く。		ふるさと弥生に出かけ、体験したり触れたりすることで、ふるさとの課題や良さに気付く。			番匠川の良さや地域自然を表現することができる。		ふるさと弥生について、体験・調査した内容をパンフレットにまとめ、発表の仕方や内容を工夫して発表する。		ふるさと弥生の特産物の調理から、山や川の恵みを知る。			
52 主な学習活動	<b>【体験活動】</b> ○鮎のちよんがけ体験(3時間) ・地域の伝統的な漁法である「鮎のちよんがけ漁」と鮎料理の体験 ○救急救命法講習及び水上安全法講習(4時間) ・応急処置(胸骨圧迫、人工呼吸) 指導:日本赤十字社大分県支部 ・着衣泳及びライフジャケット装着泳 ○カヤック体験教室(6時間) ・カヤックの体験		<b>【情報の収集】</b> ○グループ編成・グループ討議(4時間) ・文化・歴史・自然・食・観光の5分野に班分け ・探索スポット、テーマの選定・決定 <b>【探究活動】</b> ○校外調査活動(8時間) ・地元の人々へのインタビュー、現地体験 ・現地調査シートへ記入			<b>【まとめ・表現】</b> ○ドット画制作(4時間) ・自然体験や番匠川の様子をドット画で表現		<b>【情報の整理・分析】</b> ○おすすめ MAP・パンフレット作成(8時間) ・体験した内容や調べた内容のまとめ ・おすすめ MAP…13枚作成 ・パンフレット…19種作成 ・パンフレット展示・配布 …弥生振興局、道の駅やよい <b>【表現・発表】</b> ○文化祭 ・おすすめ MAP 展示 <b>【体験活動】</b> ○尺間ウォークラリー(6時間) ・尺間山への登山(往復 20km) ・地域の自然や生き物、山頂の神社の観察		<b>【体験学習】</b> ○調理実習(4時間) ・特産物(しょうが、鮎等)を用いた調理実習 ・地域ボランティア(大間婦人会)による実技指導…中止			
	評価項目	○鮎のちよんがけ体験 ・地域の伝統漁法である「鮎のちよんがけ漁」を体験する。 ・鮎料理から川の恵みを体験する。 ・川と人々の暮らしの関わりを感じ取る。 ○救急救命法講習及び水上安全法講習 ・応急処置(胸骨圧迫、人工呼吸)ができる。 ・衣服とライフジャケットを装着して泳ぐことができる。 ○カヤック体験教室 ・カヤックを操作できる。 ・水や魚、植物の観察から番匠川の特徴を知る。		○グループ編成・グループ討議 ・それぞれの分野に適した探求スポットを見出す。 ・探求したい内容に応じたテーマを選定できる。 <b>【探究活動】</b> ○校外調査活動 ・主体的に探究活動を実践している。 ・調べた内容をわかりやすく整理できる。			○ドット画表現 ・歓迎遠足や普段の生活から感じ取れた地域の良さを、協力してドット画で表現できる。		○おすすめ MAP・パンフレット作成 ・体験した内容や調べた内容を、わかりやすくまとめることができる。 ・ふるさと弥生の魅力を、わかりやすく表現することができる。 ○文化祭…展示 ・ふるさとについて調べた内容をわかりやすく伝えることができる。 ○尺間ウォークラリー ・地域の自然や生き物、山頂の神社の観察から地域を愛する心情を持つ。		○調理実習 ・ふるさと弥生の特産物である「しょうが」と「鮎」を用いた調理をとおして、山と幸の恵みについて知る。 ・将来の自分や地域との関わりについて、考えることができる。		

複数年 活動報告書

(NO. 2)

1.助成事業名	弥生が好き！～弥生を学ぶ、弥生を体験しよう～	学校名	大分県佐伯市立昭和中学校	助成番号	2021-7212-024
---------	------------------------	-----	--------------	------	---------------

7.実際に行った単元構成 注) 活動の様子を記述し、写真を添付してもよい。

月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2
53 1 学 年	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;">                     番匠川を知ろう (総合:13時間)                 </div>		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;">                     ふるさと弥生に出かけよう (総合:12時間)                 </div>		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;">                     番匠川を表現しよう (美術:4時間)                 </div>		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;">                     来て!見て!やよい MAP&amp;パンフレット をつくろう! (総合:14時間)                 </div>		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;">                     ふるさとの味を食べよう(家庭:4時間)                 </div>		
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">                     水辺での安全確保について習得させるとともに、番匠川の良さに気付かせた。                 </div>		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">                     ふるさと弥生に出かけ、体験したり触れたりすることで、ふるさとの課題や良さに気付く。                 </div>		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">                     番匠川の良さや地域自然を表現させることができた。                 </div>		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">                     ふるさと弥生について、体験・調査した内容を MAP やパンフレットにまとめ、工夫して発表できた。                 </div>		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">                     ボランティアの指導は中止。調理実習は延期。                 </div>		
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <b>【体験活動】</b>                      ○鮎のちよんがけ体験(3時間)                      ・地域の伝統的な漁法である「鮎のちよんがけ漁」と鮎料理の体験させた。                 </div>		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <b>【情報の収集】</b>                      ○グループ編成・グループ討議(4時間)                      ・文化・歴史・自然・食・観光の5分野に班分け                      ・探索スポットとテーマを選定・決定させた。                 </div>		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <b>【まとめ・表現】</b>                      ○ドット画制作(4時間)                      ・自然体験や番匠川の様子を、協力してドット画で表現することができた。                 </div>		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <b>【情報の整理・分析】</b>                      ○おすすめ MAP・パンフレット作成(8時間)                      ・体験した内容や調べた内容をおすすめ MAP(13枚)とパンフレット(19種)にまとめることができた。                      ・パンフレット展示・配布・・・弥生振興局、道の駅やよい                 </div>		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <b>【体験学習】</b>                      ○調理実習(4時間)                      ・特産物(しょうが、鮎等)を用いた調理実習は3月に延期した。                      ・地域ボランティア(大間婦人会)による実技支援は中止した。                 </div>		
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">  </div>		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">  </div>		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">  </div>		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">  </div>		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">  </div>		
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">                     ○救急法講習及び水上安全法講習(4時間)                      ・救急救命法講習・着衣泳・ライフジャケット装着泳を行った。                 </div>		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <b>【探究活動】</b>                      ○校外調査活動(8時間)                      ・地元の人々へのインタビューと実地体験より地域の実態を調査させた。                      ・調べた内容を現地調査シートに記入させた。                 </div>		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">  </div>		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <b>【表現・発表】</b>                      ○文化祭                      ・おすすめ MAP を展示できた                 </div>		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <b>【体験活動】</b>                      ○尺間ウオーク(6時間)                      ・地域の自然や生き物、山頂の観察をととして、ふるさとの良さを感知することができた。                 </div>		
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">  </div>		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">  </div>		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">  </div>		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">  </div>		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">  </div>		
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">                     ○カヤック体験教室(6時間)                      ・カヤックの体験を行った。                 </div>		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">  </div>		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">  </div>		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">  </div>		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">  </div>		

8.成果と課題

- 「ふるさと弥生」について、自分たちが住んでいる地域でありながら、あらためて体験したり地域に出かけたりすることで、地域の魅力を再発見することができた。
- 「ふるさと弥生」について、調べたり体験したりしたことを、整理・分析することで、仲間と協力しながら、「地域の魅力」を題材とした思考力・表現力を育成することができた。
- 地域の自然や文化遺産、食文化を掘り起こす過程で、地域の将来像について思い描くことができた。
- 新型コロナウイルス感染症の影響で、地域の人々との交流や活動内容が制限されたことから、地域の人々の思いや声に十分に聞き取ることができなかった。

複数年 活動報告書

(NO. 1)

1.助成事業名		弥生が好き！ ～弥生を学ぶ、弥生を体験しよう～				学校名	大分県佐伯市立昭和中学校				助成番号	2021-7212-024	
2.単元名		地域の防災について考えよう！ ～弥生地区（自分の校区）のハザードマップを作成しよう～											
3.目標		地域の災害発生危険場所を実際に見学することで、災害の種類や危険な場所、避難所への移動経路等をするとともに、自分や家族・地域の人々を守る行動を考えさせ、防災意識の向上を図る。											
4.実施学年 人数		2年 73名											
5.場所		大分県佐伯市弥生大字小田付近 番匠川（中流域）、大分県佐伯市弥生大字井崎 井崎川（番匠川支流）											
6.単元構想（総時間数時間）		総合的な学習 4 1時間 美術 4 時間 家庭 2 時間（総時間数 4 7 時間）											
月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2		
2学年・単元目標	洗濯と環境について考える（家庭:2時間）	防災教室（総合:9時間）	ふるさと弥生に出かけよう（総合:10時間）	番匠川を表現しよう（美術:4時間）	防災講座・尺間ウォークラリー（総合:8時間）・（総合:6時間）	弥生の良さを発表しよう（総合:8時間）							
	環境に配慮した洗濯や購入方法を考えることができる。	土砂災害発生のメカニズムと地域の災害発生危険場所を確認することで、防災意識を持つ。	ふるさと弥生に出かけ、体験したり触れたりすることで、ふるさとの課題や良さに気付く。	番匠川の良さや地域の自然を表現することができる。	避難所体験や炊き出し訓練をとおして、災害時にできる行動を習得する。自然観察から環境保護への意識を持つ。	修学旅行で訪れた大分県の他地域の良さと、弥生の良さを保護者にわかりやすく発表する。							
54 主な学習活動	【情報の収集】 ○グループ討議（2時間） ・洗剤、リサイクル等について、実生活や教科書を元に、グループ討議	【課題の設定】 ○防災教室(3時間) ・講話①「防災と土木について」 ・講話②防災 VR 体験、ハザードマップづくり 【情報の収集】 ○校区現地調査(6時間) ・災害発生場所の現地調査 ・調査内容をハザードマップに追記 指導: 大分県佐伯土木事務所企画調査課	【体験活動】 ○救急救命法講習及び水上安全法講習(4時間) ・応急処置(胸骨圧迫、人工呼吸) 指導: 日本赤十字社大分支部 ○カヤック及びライフジャケット装着泳 ○カヤック・サップ体験教室(6時間) ・カヤック・サップの体験 指導: 道の駅やよい	【まとめ・表現】 ○水彩画制作(4時間) ・自然体験から感じ取った地域の良さを水彩画で表現 ※国土交通省主催「河川愛護月間」出品 ○文化祭 ・作品展示	【体験活動】 ○避難所運営(4時間) ・避難所開設 ・バーテーション体験 指導: 佐伯市社会福祉協議会 【体験活動】 ○非常時炊き出し体験(4時間) ・無洗米炊き出し ・災害用テント開設体験 指導: 日本赤十字社大分支部 【体験活動】 ○尺間ウォークラリー(6時間) ・尺間山への登山(往復 20km) ・地域の自然や生き物、山頂の神社の観察	【情報の収集】 ○修学旅行(6時間)・・・3年次に延期 ・大分県九重町・・・スキー体験(中止) 【情報の整理・分析】 ○発表会事前準備(1時間)(中止) ・修学旅行で体験した内容のまとめ 【表現・発表】(中止) ○弥生の良さ発見PTA発表会(1時間)(中止) ・ふるさとについて調べたプレゼンテーション発表							
	評価項目	○グループ討議 ・衣服のリサイクル方法について知る。 ・洗濯と環境について考える。 ・資源や環境について配慮した衣生活について考える。	○防災教室 ・土砂災害発生のメカニズムを学ぶ ・地域の災害発生危険箇所を知る。 ○現地調査 ・災害の種類や危険箇所を知る。 ・避難所への移動経路を知る。	○救急法講習及び水上安全法講習 ・応急処置(胸骨圧迫、人工呼吸)ができる。 ・衣服やライフジャケットを装着して泳ぐことができる。 ○カヤック・サップ体験教室 ・カヤック及びサップを操作できる。	○水彩画表現 ・カヤック・サップ体験や普段の生活から感じ取れた地域の良さを、水彩画で表現できる。	○避難所運営 ・避難所体験をとおして、自助・共助の意識を持つ。 ○非常時炊き出し訓練 ・非常時炊き出し訓練をとおして、自助・共助の意識を持つ。 ○尺間ウォークラリー ・地域の自然や生き物、山頂の神社の観察から地域を愛する心情を持つ。	○修学旅行 ・大分県の他地域の良さや魅力を発見することができる。 ○発表会事前準備(中止) ・プレゼンテーションを作成し新たにわかったことや気づいたことを付け加え、わかりやすくまとめる。 ○弥生の良さ発見PTA発表会(中止) ・ふるさと弥生の良さや魅力をまとめたPR 動画作成し、保護者にわかりやすく伝えることができる。						

複数学年 活動報告書

(NO. 2)

1.助成事業名	弥生が好き！～弥生を学ぶ、弥生を体験しよう～	学校名	大分県佐伯市立昭和中学校	助成番号	2021-7212-024
---------	------------------------	-----	--------------	------	---------------

7.実際に行った単元構成 (注) 活動の様子を記述し、写真を添付してもよい。

月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2
5 2 学 年	<p>洗濯と環境について考える (家庭:2時間)</p> <p>洗濯や購入方法について振り返り、環境に配慮した生活が大切なことに気付かせた。</p> <p>【情報の収集】 ○グループ討議(2時間) ・洗剤、衣類等のリサイクル等について、実生活や教科書を元に振り返り、グループごとに環境に配慮した生活を発表させた。</p>	<p>防災教室 (総合:9時間)</p> <p>土砂災害発生のメカニズムと地区の災害発生危険場所を確認することで、防災意識を向上させた。</p> <p>【課題の設定】 ○防災教室(3時間) ・講話①「防災と土木について」 ・講話②「防災VR体験、ハザードマップづくりを行った。」</p>  <p>【情報の収集】 ○校区現地調査(6時間) ・災害発生場所の現地調査を行った。 ・調査内容をハザードマップに追記した。 指導:大分県佐伯土木事務所企画調査課</p> 	<p>ふるさと弥生に出かけよう (総合:10時間)</p> <p>ふるさと弥生に出かけ、体験したり触れたりすることで、ふるさとの課題や良さに気付かせた。</p> <p>【体験活動】 ○救急救命法講習及び水上安全法講習(4時間) ・救急救命法講習を行った。 指導:日本赤十字社大分県支部 ・着衣泳及びライフジャケット装着泳を実施した。</p>  <p>○サップ体験教室(6時間) ・サップ体験を行った。 指導:道の駅やよい</p> 	<p>番匠川を表現しよう (美術:4時間)</p> <p>番匠川の良さや地域自然を、表現することができた。</p> <p>【まとめ・表現】 ○水彩画制作(4時間) ・自然体験から感じ取った地域の良さを水彩画で表現させた。 ※国土交通省主催「河川愛護月間」出品 奨励作品受賞</p>  	<p>防災講座・尺間ウォーク (総合:8時間)・(総合:6時間)</p> <p>避難所体験や炊き出し訓練をとおして、災害時の行動を考えさせることができた。 自然観察から地域の環境保護の大切さに気付かせた。</p> <p>【体験活動】 ○避難所運営(4時間) ・避難所開設体験を実施した。 指導:佐伯市社会福祉協議会</p>  <p>【体験活動】 ○非常時炊き出し体験(4時間) ・無洗米炊き出し訓練と災害用テント開設体験を実施した。 指導:日本赤十字社大分県支部</p>  <p>【体験活動】 ○尺間ウォークラリー(6時間) ・尺間山への登山を実施した。</p>	<p>弥生の良さを発表しよう (総合:8時間)</p> <p>修学旅行は、3年次に延期した。 また、スキー体験 PTA 発表会は中止した。</p> <p>【情報の収集】 ○修学旅行(6時間)…3年次に延期 ・湯布院探索予定。 ・大分県九重町…スキー体験(中止) 【情報の整理・分析】 ○発表会事前準備(1時間)(中止)</p> <p>【表現・発表】(中止) ○弥生の良さ発見PTA発表会(1時間)(中止)</p> <p>※新型コロナウイルス・オミクロン株の急速な感染拡大のため、上記活動を中止及び延期した。</p>					

8.成果と課題

- 専門家による指導の下、災害の危険性や地域の災害の実態、災害発生時に中学生でもできる行動について学び、防災意識を向上させることができた。
- 実生活の振り返りや自然体験をとおして、環境保全への意識の向上と地域の一員としての自覚を促すことができた。
- 自然体験から感じ取った「ふるさと弥生」の良さを水彩画による表現活動をとおして、弥生の良さやすばらしさを改めて知ることができた。
- 新型コロナウイルス・オミクロン株の急速な感染拡大のため、予定していた活動の変更や中止を余儀なくされた。(文化祭、スキー体験、修学旅行、PTA発表会等)

複数学年 活動報告書

(NO. 1)

1.助成事業名		弥生が好き！ ～弥生を学ぶ、弥生を体験しよう～				学校名	大分県佐伯市立昭和中学校			助成番号	2021-7212-024			
2.単元名		豊かなふるさとを育む自然にふれよう												
3.目標		ふるさと弥生の調べ学習や体験活動をとおして、地域の課題を見出し、その解決に向けて主体的・協働的に情報を収集し、目的に応じて比較したり関連づけたりする力を持つことができる。												
4.実施学年 人数		3年 72名												
5.場所		大分県佐伯市弥生大字小田付近 番匠川（中流域）												
6.単元構想（総時間数時間）		総合的な学習時間 2 2時間		美術 4時間		家庭 2時間		（総時間 2 8時間）						
月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2			
3学年・単元目標	水辺で命を守ろう （総合:4時間）		ふるさと弥生に出かけよう （総合:8時間）		番匠川を表現しよう （美術:4時間）		オリンピックを表現しよう(総合:4時間) 山間の自然を知ろう(総合:6時間)		生活に必要な商品の 流れを知ろう （家庭:2時間）					
	水辺に潜む危険性を知るとともに、水辺のおける命の守り方を身に付ける。		ふるさと弥生に出かけ、体験したり触れたり味わったりすることで、ふるさとの課題や良さに気付く。		番匠川の良さや地域自然を表現することができる。		東京オリンピック 2020 の感動を、表現することができる。  地域の自然体験をとおして、環境保全への意識を育成する。		地元の特産品等(鮎、しょうが)の流通や消費状況を知り、地域産業の将来を考える					
56 主な学習活動	【体験活動】 ○救急救命法講習及び水上安全法講習（4時間） ・応急処置(胸骨圧迫、人工呼吸) ・着衣泳及びライフジャケット装着泳 指導:日本赤十字社大分県支部		【体験活動】 ○鮎のちよんがけ体験(4時間) ・地域の伝統的な漁法である「鮎のちよんがけ漁」と鮎料理の体験 協力:番匠川淡水魚種苗センター ○サップ体験(4時間) ・サップ体験 指導:道の駅やよい		【まとめ・表現】 ○水彩画制作(4時間) ・自然体験から感じ取った地域の良さを水彩画で表現 ※国土交通省主催「河川愛護月間」出品		【表現・発表】 ○瓜楊枝アート制作(4時間) ・テーマ設定 ・瓜楊枝アート制作 ・文化祭にて展示 【体験活動】 ○尺間ウォーク(6時間) ・尺間山への登山(往復 20km) ・地域の自然や生き物、山頂の神社の観察		【調べ学習】 ○地元の特産品調べ ・鮎、しょうが等の流通や消費状況の調査 ※聞き取り調査・・・中止					
	○救急法講習及び水上安全法講習 ・応急処置(胸骨圧迫、人工呼吸)ができる。 ・衣服とライフジャケットを装着して泳ぐことができる。		○鮎のちよんがけ体験 ・地域の伝統的な漁法である「鮎のちよんがけ漁」を体験する。 ・鮎料理から川の恵みを体験する。 ○サップ体験 ・サップを操作できる。 ・水や魚、植物の観察から番匠川を知る。		○水彩画表現 ・カヤック・サップ体験や普段の生活から感じ取れた地域の良さを、水彩画で表現できる。		○瓜楊枝アート制作 ・東京オリンピックの感動を立体的に表現できる。 ・丁寧で地道な作業に取り組むことで協調性を養う。 ○尺間ウォークラリー ・地域の自然や生き物、山頂の神社の観察から地域を愛する心情を持つ。		○地元の特産物調べ ・調べたり聴き取ったりした内容を、わかりやすく説明することができる。					
評価項目														

複数学年 活動報告書

(NO. 2)

1.助成事業名	弥生が好き！～弥生を学ぶ、弥生を体験しよう～	学校名	大分県佐伯市立昭和中学校	助成番号	2021-7212-024
---------	------------------------	-----	--------------	------	---------------

7.実際にを行った単元構成 注) 活動の様子を記述し、写真を添付してもよい。

月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2				
57 58	<p style="text-align: center;">水辺で命を守ろう (総合:4時間)</p> <p>水辺に潜む危険性を学び取るとともに、水辺における命の守り方を身に付けることができた。</p> <p>【体験活動】 ○救急救命法講習及び水上安全法講習(4時間) ・応急処置(胸骨圧迫、人工呼吸)を実施した。 指導:日本赤十字社大分県支部</p>   <p>・着衣泳及びライフジャケット装着泳を実施した。</p> 			<p style="text-align: center;">ふるさと弥生に出かけよう (総合:8時間)</p> <p>ふるさとに出かけ、体験したり触れたり味わったりすることで、ふるさとの課題や良さに気付くことができた。</p> <p>【体験活動】 ○鮎のちよんがけ体験(4時間) ・「鮎のちよんがけ漁」を体験した。 ・鮎料理から川の恵みを感じ取れた。 協力:番匠川淡水魚種苗センター</p>  <p>○サップ体験(4時間) ・サップ体験を体験した。 ・水や魚、水草等を観察できた。 指導:道の駅やよい</p>  			<p style="text-align: center;">番匠川を表現しよう (美術:4時間)</p> <p>番匠川の良さや地域の自然を表現することができた。</p> <p>【まとめ・表現】 ○水彩画制作(4時間) ・自然体験から感じ取れた地域の良さを水彩画で表現した。 ※国土交通省主催「河川愛護月間」出品 優良賞1作品、奨励作品2作品受賞</p> 			<p style="text-align: center;">オリンピックを表現しよう(総合:4時間) 山間の自然を知ろう(総合:6時間)</p> <p>東京オリンピックで力泳する「池江璃花子」選手を、表現することができる。</p> <p>地域の自然の体験をとおして、環境保全への意識を育成することができた。</p> <p>【表現・発表】 ○爪楊枝アート制作(4時間) ・「池江璃花子」選手を爪楊枝アートで表現し、文化祭で展示・披露した。</p>  <p>【体験活動】 ○尺間ウォークラリー(6時間) ・尺間山への登山と地域の自然や生き物の観察から、ふるさとの良さを感じ取ることができた。</p> 			<p style="text-align: center;">生活に必要な商品の流れを知ろう (家庭:2時間)</p> <p>地元の特産品等の流通や消費状況をおとして、地域産業の将来を考えることができた。</p> <p>【調べ学習】 ○地元の特産品調べ ・鮎、しょうが等の流通や消費状況を調査した。特産物を用いた新商品の開発について考えることができた。 ※聞き取り調査・・・中止</p>  		

8.成果と課題

- 地域に出かけ、地域に触れる体験活動をおとして、地域をより身近なものとして感じ、地域の将来像に思いを馳せるとともに、地域の一員としての自覚を育むことができた。
- 昨年は実施できなかった「鮎のちよんがけ漁」の体験により、地域の財産に目を向けさせ、地域の魅力を再発見させることができた。
- 救急救命法や着衣泳、ライフジャケット装着泳法の学習をおとして、水辺における命の守り方を学び取ることができた。
- 新型コロナウイルス感染症や河川の増水のため、予定していた活動内容の縮小や変更を余儀なくされた。学校の教育活動には、積極的に協力する地域であるので、今後は、地域人材の活用や交流を深めていきたい。

①⑥ 「多摩川」を題材とした子どもたちの体験学習活動「上丸子カリキュラム」の推進  
(神奈川県) 川崎市立上丸子小学校

助成番号	助成事業名		学校名			
2021-7212-027	「多摩川」を題材とした子どもたちの体験学習活動「上丸子カリキュラム」の推進		川崎市立上丸子小学校			
校長名	滝澤 純子	担当教諭名	井上 公介			
過去の助成実績	なし (あり) (助成番号: 2020-7212-026 助成事業名: 『「多摩川」を題材とした子どもたちの体験学習活動「上丸子カリキュラム」の推進』)					
キーワード	総合学習 生物調査系					
対象児童生徒	小学生 ( 3年 171名)					
対象河川名	多摩川	活動場所の指定状況	(なし) 子どもの水辺 水辺の楽校			
年間学習計画(シラバス)における本助成事業の位置づけ						
テーマ	発見たまがわっ! ~たま川はかせになるう~					
ねらい	多摩川の自然に直接触れ、興味・関心をもつことを自分なりに調べる活動を通して、多摩川に関われば関わるほど発見や疑問が見つかる					
評価の観点	知識・技能等、思考・判断・表現等、主体的に学ぶ態度等					
活動時期	4月~10月					
活動形態	総合的な学習の時間	各教科学習 ( )	各教科学習 ( )	学校行事	その他 ( )	合計
上記の活動時間数	35時間	時間	時間	時間	時間	時間
支援者等(複数記入可)						
(保護者)	外部小学校	外部中学校	外部高校	外部大学	市民団体	専門家等
河川管理者	行政機関(博物館、資料館)等		関係団体(漁協、農協)等		企業	(その他)
支援概要	多摩川に生息する昆虫の捕り方、昆虫の特徴、植物の特徴についての学習(自然調査団の方・多摩動物公園の方を講師に生物調査を実施) 保護者の方に、多摩川での活動での安全確認、見守りをしていただいた。					
活動成果	発表形態			成果作品		
	学級単位	(学年単位)	学校全体	模造紙、画用紙で掲示 スライド等		
安全対策に関する課題						
・サイクリングロード等の安全管理						
活動の成果と今後の課題・展開						
・実際に多摩川に行き活動することで多摩川に愛着をもち、自ら課題意識をもって取り組めたことがよかった。 ・この社会状況中、教育活動も制限されることが多く、繰り返し多摩川に行くことができなかったことが課題である。 3年生の児童には、実際に昆虫や植物にふれることがとてもよい体験である。しかし、活動期間が開いてしまうと学習のつながり、意識のつながりをもたせることが難しかった。学びをつなげていくためにも、期間を開けずに活動ができるとよりよい学習になる。						
活動内容と実施時期(主な活動を2つのみ記入)						
データベースに登録する活動分野	部門	大分類	中分類	小分類	実施時期	
	学校部門	教育活動	生物調査系	植物	4~10月	
			生物調査系	陸上昆虫	4~10月	

複数学年 活動報告書

(NO. 1)

1.助成事業名	「多摩川」を題材とした子どもたちの体験学習活動「上丸子カリキュラム」の推進		学校名	川崎市立上丸子小学校		助成番号	2021-7212-027					
2.単元名	発見たまがわっ！～たま川はかせになろう～											
3.目標	多摩川の自然に直接触れたり、興味・関心をもつことを自分なりに調べる活動を通して、多摩川に関われば関わるほど発見や疑問が見つかる魅力的な場所であることを理解し、自分の興味・関心に沿った多摩川との関わり方や、自分たちが最も伝えたい多摩川の魅力と相手について考えるとともに、これからも多摩川に親しみ、関わっていこうとする。											
4.実施学年 人数	3年 171名											
5.場所	多摩川河川敷 教室											
6.単元構想 (総時間数 35 時間)	月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2
3 学年 単元目標	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">                 発見たまがわっ！～たま川はかせになろう～             </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin-top: 10px;">                 多摩川の自然に直接触れたり、興味・関心をもつことを自分なりに調べる活動を通して、多摩川に関われば関わるほど発見や疑問が見つかる魅力的な場所であることを理解し、自分の興味・関心に沿った多摩川との関わり方や、自分たちが最も伝えたい多摩川の魅力と相手について考えるとともに、これからも多摩川に親しみ、関わっていこうとする。             </div>											
	59 主な学習活動	これまでの理科や社会での学習を生かして、総合で多摩川の学習を知り、多摩川で調べたいことや、やりたいことを考える。	多摩川の河川敷に行き、課題に沿って活動する。活動を振り返り、分かったことや疑問に思ったことを共有し、次の課題を見つける。	多摩川の自然や生き物に、くわしい人に分からないことや知りたいことを聞く。	課題の解決や新たな発見をするためにもう一度多摩川に行く。活動を振り返り、分かったことや疑問に思ったことを共有し、次の課題を見つける。	お家の人が多摩川についてどう思っているかを把握するためにアンケートをとる方法を知り、とることを決める。	発表会に向けての準備をする。	発表会をする。				
評価項目	先の学習経験をもとに、目的に沿った課題を設定し、解決する方法や計画を立てている。	実際に見たり資料で調べたりして、自分の課題に合った方法で解決を図っている。	多摩川の魅力を発見していくという共通の目的のもと、友だちと情報や活動を共有しながら、自分の課題に粘り強く取り組んでいる。	・自分の課題に沿った情報を、適切な方法で集め、蓄積している。 ・蓄積した情報や知識を、これからの学習や目的と照らし合わせながら、関連付けたり比較したりして、これから活用できるようにしている。	実際に見たり資料で調べたりして、自分の課題に合った方法で解決を図っている。	自分の学習状況を見つめながら、課題を設定したり、活動の仕方を考え実践したりしている。	伝えたい相手に応じた内容や効果的な表現方法を考えて自分たちの学びの成果を伝えている。					

1.助成事業名	「多摩川」を題材とした子どもたちの体験学習活動「上丸子カリキュラム」の推進	学校名	川崎市立上丸子小学校	助成番号	2021-7212-027
---------	---------------------------------------	-----	------------	------	---------------

7.実際に行った単元構成 注) 活動の様子を記述し、写真を添付してもよい。

月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	
09 3 学 年	<p>これまでの理科や社会での学習を生かして、総合で多摩川の学習をすることを知り、多摩川で調べたいことや、やりたいことを考えた。</p> <p>主に、生息する虫や植物、石について調べたいという子が多かった。</p>	<p>多摩川の河川敷に行き、課題に沿って活動する。</p> <p>活動を振り返り、分かったことや疑問に思ったことを共有し、次の課題を見つけた。</p> <p>虫にせよ植物にせよ、前回多摩川に行った時と違う様相で、違いを考える子や、次回の予想を立てる子もいた。</p>	<p>多摩川の自然や生き物に詳しいゲストティーチャーに分からないことや知りたいことを聞いた。</p> <p>自分たちでは調べられなかったことを教えてもらうことができ、さらに追究への意欲を高めていた。</p>	<p>課題の解決や新たな発見をするためにもう一度多摩川に行った。</p> <p>分かったことをマップや用紙にまとめる姿が多く見られるようになった。</p> <p>子どもたちの中には、自分たちが調べたことを誰かに伝えたい・発表したいという思いが高まってきた。</p>	<p>保護者に自分たちが調べて学んだことを伝えることになった。</p> <p>お家の人が多摩川についてどう思っているかを把握するためにアンケートをとり、発表方法を考えようとした。</p>	<p>アンケートによって、何をどのように伝えればよいかを考えていたが、発表会ができなくなり、代わりにポスターをつくってお家の人みせようということになった。自分たちが得た知識とアンケート結果を照らし合わせて紙面を考えていった。</p>						
	   											

8.成果と課題

多摩川に愛着をもち、自分なりの課題意識をもって、河川敷で活動し、課題解決を目指すことができた。子どもが疑問に感じたことをもとに、ゲストティーチャーからのお話を聞き、解決に役立てることができた。子どもたちが全く知らなかったことを教えてもらい、さらに調べたいという意欲を高めることができた。多摩川に行く回数が限られ、どうしても前回の活動や学んだことをそのままつなげていくというのが難しかった。振り返りをしっかりと、前回の写真や記録をいつでも見返すことができるようにして、学びがつながるようにした。今年度もコロナ禍という状況で、地域の方や保護者を呼んでの発表会ができなかったが、自分たちなりにできる範囲で学習の表現方法を考え、実践できたのはよかった。

助成番号	助成事業名			学校名		
2021-7212-027	「多摩川」を題材とした子どもたちの体験学習活動「上丸子カリキュラム」の推進			川崎市立上丸子小学校		
校長名	滝澤 純子		担当教諭名	井上 公介		
過去の助成実績	なし (あり) [助成番号：2020-7212-026 助成事業名：『「多摩川」を題材とした子どもたちの体験学習活動「上丸子カリキュラム」の推進』]					
キーワード	総合学習 生物調査系					
対象児童生徒	小学生 ( 4年 168 名)					
対象河川名	多摩川	活動場所の指定状況	(なし) 子どもの水辺 水辺の楽校			
年間学習計画 (シラバス) における本助成事業の位置づけ						
テーマ : われらのたまり場多摩川						
評価の観点 : 知識・技能等、思考・判断・表現等、主体的に学ぶ態度等						
活動時期 : 4月～11月						
活動形態	総合的な学習の時間	各教科学習 ( )	各教科学習 ( )	学校行事	その他 ( )	合計
上記の活動時間数	35時間	時間	時間	時間	時間	時間
支援者等 (複数記入可)						
(保護者)	外部小学校	外部中学校	外部高校	外部大学	市民団体	専門家等
河川管理者	行政機関 (博物館、資料館) 等		関係団体 (漁協、農協) 等		企業	(その他)
支援概要	<ul style="list-style-type: none"> <li>・中本賢さんにきていただき、多摩川の環境、川での安全指導、魚の捕まえ方、飼育方法などについての学習</li> <li>・上丸子小学校父懇会の方に、川での安全指導や見守り</li> </ul>					
活動成果	発表形態			成果作品		
	学級単位	(学年単位)	学校全体	模造紙、画用紙で掲示 スライド等		
対外発表 ※予定していたが、中止						
安全対策に関する課題						
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ライフジャケット等の安全のための装備のチェック・買い替え</li> <li>・川での安全指導、見守り</li> </ul>						
活動の成果と今後の課題・展開						
<ul style="list-style-type: none"> <li>・上丸子小学校の4年生といえば「ガサガサ探検」と子どもたちがとても楽しみにしている活動である。そのため、学習に対する意識が高い。しかし、活動が先行してしまっていることが課題である。学習にどのように位置づけていくか、単発の活動にならないようにしていかなければいけない。</li> <li>・2019年の台風19号の影響により、生態系の変化が考えられる。例年と比べ、ガサガサ探検によって捕まえられる魚の数が減ってきているのが現状である。活動場所を変更していくことも考えていかなければならない。</li> </ul>						
活動内容と実施時期 (主な活動を2つのみ記入)						
	部門	大分類	中分類	小分類	実施時期	
データベースに登録する活動分野	学校部門	教育活動	生物調査系	魚類	4～11月	
			生物調査系	生き物と環境	4～11月	

複数学年 活動報告書

(NO. 1)

1.助成事業名	「多摩川」を題材とした子どもたちの体験学習活動「上丸子カリキュラム」の推進	学校名	川崎市立上丸子小学校	助成番号	2021-7212-027
2.単元名	われらのたまり場多摩リバー				
3.目標	地域に対する思いや良さにふれる活動を通して、友達と関わり合って学習したり、生活したりするよさを感じ、地域に対して愛着を持ち、大切にしようとする。				
4.実施学年 人数	4年 168名				
5.場所	多摩川右岸 調布堰付近河川敷（川崎市中原区、教室）				

6.単元構想（総時間数 35時間）

月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2
---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	---	---

4学年 単元目標	われらのたまり場多摩リバー											
	多摩川やその河川敷に生息する生き物や、その水質環境を調べることを通して、小さな命の大切さや環境を守るために努力している人々の存在を知り、自分たちにもできることを考えることができる。											
主な学習活動	○講師の中本賢さんを迎え、多摩川の川の様子や多摩川がどのような川であるかを考える。 ○多摩川でアユの遡上観察を行う。 ○多摩川にはどのような生き物や植物がすんでいるのかを考え、自分が調べたいことを見つける。		多摩川に行き、興味をもった事に対して課題をもち、課題解決に向けて粘り強く試行錯誤しながら活動する。 <small>ガサガサ探検(生き物さがしをテーマにしている子をもとにした共通体験)</small>		ガサガサ探検(前回の振り返りをもとに、捕れなかったもの・捕りたいものなど意欲を高めて)		西丸子小学校との多摩川学習についての発表交流 ○西丸子小学校の子供たちと、自らの課題について考えをまとめて発表する。 ○相手の学校の友達の発表を聞いて、多摩川の生き物や環境について理解を		文化祭で、全校や地域に向けて学習成果を発表 ○学習成果をもとに発表会を行う。			
	評価項目	○昨年度の活動の課題を想起しながら、多摩川での活動で生き物と触れ合い、自らの課題意識をもつ。 ○課題解決の見通しをもてるようにする。		○自分の課題に対して、解決するための方法を考え、取り組もうとしている。 ○活動後、めあてと照らし合わせてどうだったかを振り返り、次回の活動に生かそうとしている。		○自分なりのめあてを決めて、中本さんやゲストティーチャーのアドバイスを参考にしながら解決しようとしている。 ○生きものをつかまえるにはどうしたらよいかを友だちと協力して考え、実行しようとする。		○相手意識をもち、自分自身の考えをまとめ、発表する。		○相手意識をもち、自分自身の考えをまとめ、発表する。		

1.助成事業名	「多摩川」を題材とした子どもたちの体験学習活動「上丸子カリキュラム」の推進	学校名	川崎市立上丸子小学校	助成番号	2021-7212-027
---------	---------------------------------------	-----	------------	------	---------------

7.実際に行った単元構成

月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2
4 学 年	われらのたまり場多摩リバー										
	<p>多摩川やその河川敷に生息する生き物や、その水質環境を調べることを通して、小さな命の大切さや環境を守るために努力している人々の存在を知り、自分たちにもできることを考えることができる。</p>										
	<p>○講師の中本賢さんを迎え、多摩川の川の様子や多摩川がどのような川であるかを考える。 ○多摩川でアユの遡上観察を行う。 ○多摩川にはどのような生き物や植物がすんでいるのかを考え、自分が調べたいことを見つける。 (実施)</p>	<p>①ガサガサ探検を行い、どのような生き物が捕れるのかを実際に体験する。 ②2回目のガサガサ探検に向けて自分の課題を明確にする。 (①実施、②2回目ガサガサ探検中止)</p>	<p>○自分なりのめあてを決めて、中本さんやゲストティーチャーのアドバイスを参考にしながら解決しようとしている。 ○生きものをつかまえるにはどうしたらよいかを友だちと協力して考え、実行しようとする。 (実施)</p>	<p>①西丸子小学校の子供たちと、自らの課題について考えをまとめて発表する。 ②相手の学校の友達の発表を聞いて、多摩川の生き物や環境について理解を広げる。 (①②中止)</p>	<p>学習成果をもとに、文化祭で発表会を行う。 (文化祭中止のため、クラス間で発表会を実施)</p>						

8.成果と課題

子供たちは多摩川に愛着をもち、自分なりの課題意識をもって、河川敷で活動し、課題解決を目指すことができた。ゲストティーチャーからのお話を聞き、解決に役立てることができた。今年度もコロナ禍という状況で、多摩川に行く回数が限られ、地域の方や保護者を呼んでの発表会ができなかったが、自分たちなりにできる範囲で学習の表現方法を考え、実践できたのはよかった。

2年前の台風19号の影響により多摩川の川辺の様子・それを取り巻く生態系が大きく変わってしまったこと、新型コロナウイルスの流行による学習計画変更の影響により、例年のように体験豊かな学習はできなかった。また近隣校である西丸子小との交流も行うことができなかった。しかし、ゲストティーチャーの中本賢さんによる多摩川の自然についての導入学習により自分たちが多摩川について知りたいこと、学びたいことを考えて課題を設定し学習することができた。本校の重要な「材」である協力してくださる人の大切さに子どもも教職員も改めて気づかされたことと、協力してくださる方々を虜としてしまう多摩川の「材」としての魅力を感じることができたことが最大の成果だと感じる。課題はこれまでのガサガサ探検による学習をいかに実施していくかである。上丸子小の4年でのガサガサ探検は伝統になっており、子どもたちもガサガサ探検をすると高学年へ一歩近づくといった認識があるくらい楽しみにしている学習である。それをこのコロナ禍の中、様子が変わってしまった多摩川をいかに学習の材として継続できるか、今年度の反省を生かして見直しをもって学習を計画し、今年度のよさである子どもたちと一緒に考え一緒に悩んで課題を解決していくプロセスを大事にして学習を深めていきたい。

助成番号	助成事業名			学校名		
2021-7212-027	「多摩川」を題材とした子どもたちの体験学習活動「上丸子カリキュラム」の推進			川崎市立上丸子小学校		
校長名	滝澤 純子		担当教諭名	井上 公介		
過去の助成実績	なし (あり) [助成番号：2020-7212-026 助成事業名：『「多摩川」を題材とした子どもたちの体験学習活動「上丸子カリキュラム」の推進』]					
キーワード	総合学習 生物調査系					
対象児童生徒	小学生 ( 5年 170 名)					
対象河川名	多摩川	活動場所の指定状況	(なし) 子どもの水辺 水辺の楽校			
年間学習計画 (シラバス) における本助成事業の位置づけ						
テーマ	上丸子防災広報室					
ねらい	風水害から上丸子のまちの人々の生活や命を守るための自助の在り方について考えるとともに、自分たちができることを意識しながら生活したり行動したりすることができるようにする。					
評価の観点	知識・技能等、思考・判断・表現等、主体的に学ぶ態度等					
活動時期	7月～3月					
活動形態	総合的な学習の時間	各教科学習 ( )	各教科学習 ( )	学校行事	その他 ( )	合計
上記の活動時間数	35時間	時間	時間	時間	時間	時間
支援者等 (複数記入可)						
保護者	外部小学校	外部中学校	外部高校	外部大学	市民団体	専門家等
河川管理者	(行政機関) (博物館、資料館) 等		関係団体 (漁協、農協) 等		企業	その他
支援概要	・京浜河川事務所の方に来校していただき、河川敷の役割についての学習 ・川崎市危機管理室の方と連携し、マイタイムラインについての学習					
活動成果	発表形態			成果作品		
	学級単位	学年単位	学校全体	動画作成		
	(対外発表) ( 上丸子小学校保護者、地域の方 )					
安全対策に関する課題						
活動の成果と今後の課題・展開						
<ul style="list-style-type: none"> <li>・これまで多摩川には、生物調査の活動で訪れることが多かった。しかし、今年度は防災の視点から、河川敷の役割について考えることで多角的に多摩川を捉えることができた。</li> <li>・2019年の台風19号の影響を受けた児童も多く、防災に対する意識、探究意欲を高くもって活動することができた。また、自分たちが知るだけでなく、地域の方たちにも知ってもらいたいと学習の最後まで意欲的に活動することができた。</li> <li>・今年度も昨年度と同様に、「自助」に特化して学習を進めてきた。「共助」「公助」の視点でも防災について考えていくことも大切である。</li> </ul>						
活動内容と実施時期 (主な活動を2つのみ記入)						
	部門	大分類	中分類		小分類	実施時期
データベースに登録する活動分野	学校部門	教育活動	教育研究	系	防災教育	7～2 月
				系		

複数学年 活動報告書

(NO. 1)

1.助成事業名	「多摩川」を題材とした子どもたちの体験学習活動「上丸子多摩川カリキュラム」の推進	学校名	川崎市立上丸子小学校	助成番号	2021-7212-072
2.単元名	上丸子防災広報室				
3.目標	風水害が起きた時の過去の様子や風水害に備える人々の取り組みや考え方をインタビューする活動を通して、風水害から人々の生活や命を守る国や市の取り組みやマイタイムラインを作成する意味を理解し、風水害から上丸子のまちの人々の生活や命を守るための自助の在り方について考えるとともに、自分たちができることを意識しながら生活したり行動したりすることができるようにする。				
4.実施学年 人数	5年生 170人				
5.場所	教室				

6.単元構想 (総時間数)

月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2
---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	---	---

5学年 単元目標	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">                 河川敷の役割を見つめ直そう             </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center; margin-top: 10px;">                 自分たちの命を守るために必要な情報を集めよう             </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center; margin-top: 10px;">                 自分たちの命を守るために行動しよう             </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center; margin-top: 10px;">                 皆の命を守るために、学習の成果を生かして自助の大切さを伝えよう             </div>										
	<div style="border: 1px solid black; padding: 10px;">                 風水害が起きた時の過去の様子や風水害に備える人々の取り組みや考え方をインタビューする活動を通して、風水害から人々の生活や命を守る国や市の取り組みやマイタイムラインを作成する意味を理解し、風水害から上丸子のまちの人々の生活や命を守るための自助の在り方について考えるとともに、自分たちができることを意識しながら生活したり行動したりすることができるようにする。             </div>										

65 主な学習活動	<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin-bottom: 10px;">                 ・普段何気なく過ごしている多摩川の河川敷の役割について知る。                  ・京浜河川事務所の方のお話から河川敷がなぜこのような形状になっているのか、見えないところに隠された工夫を知り、考えたことを共有する。             </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin-bottom: 10px;">                 ・2019年に発生した台風19号により受けた上丸子のまちの様子を振り返る。多摩川が氾濫した箇所があったことを思い出す。                  ・資料を見ながら、自分たちの身近にいる大人の行動を考える。             </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin-bottom: 10px;">                 【マイタイムラインを作ろう】                  ・京浜河川事務所や川崎市危機管理室の方の話を聞き、自分たちでできる備え(マイタイムライン)について知り、マイタイムラインを書いてみる。                  ・自分で作成したマイタイムラインを友達、保護者、川崎市危機管理室の方に見てもらい、よりよいマイタイムラインにするためにアドバイスをもらおう。もらったアドバイスをもとにして、マイタイムラインを再度作成する。             </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px;">                 ・上丸子が台風や大雨に対して安全・安心なまちにするために自分たちが学んできたこと(自助の大切さ)を保護者や地域の方たちに発信する。             </div>										
--------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

評価項目	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">                 ・多摩川の河川敷がどのように使われているか思い返し、河川敷の役割について考える。                  ・タイムラインづくりの際に活用できるように、得た情報や考えたことを蓄積する。             </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">                 ・2019年に発生した台風19号により受けた上丸子のまちの様子や理科「天気の変化」で学んだことから、単元の学習の見直しをもっている。                  ・川崎市危機管理室の方にインタビューすることで、行政はどのような動きをしているのか理解している。             </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">                 ・川崎市危機管理室の方の話を聞き、自分たちができる備えにマイタイムラインがあることを理解している。                  ・自分に必要だと思う行動を考え、マイタイムラインに表している。                  ・作成したマイタイムラインを多くの人に見てもらい、よりよいものにするべく情報を集めている。             </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">                 ・上丸子が安全・安心なまちになるように、学んだことをもとに方法を考えている。                  ・上丸子が安全・安心なまちになるように、伝える内容を考えている。                  ・友達と協力して、発信する方法を考え、実行している。             </div>										
------	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

※申請時に作成したものを基にした実施計画を記載

複数学年 活動報告書

(NO. 2)

1.助成事業名	「多摩川」を題材とした子どもたちの体験学習活動「上丸子多摩川カリキュラム」の推進	学校名	上丸子小学校	助成番号	2021-7212-072
---------	--	-----	--------	------	---------------

7.実際に行った単元構成 注) 活動の様子を記述し、写真を添付してもよい。

月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2
99 5 学年	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>河川敷の役割を見つめ直そう</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px; text-align: center;"> <p>自分たちの命を守るために行動しよう</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px; text-align: center;"> <p>皆の命を守るために、学習の成果を生かして自助の大切さを伝えよう</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin-bottom: 10px;"> <p>風水害が起きた時の過去の様子や風水害に備える人々の取り組みや考え方をインタビューする活動を通して、風水害から人々の生活や命を守る国や市の取り組みやマイタイムラインを作成する意味を理解し、風水害から上丸子のまちの人々の生活や命を守るための自助の在り方について考えるとともに、自分たちができることを意識しながら生活したり行動したりすることができるようにする。</p> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 5px; width: 25%;"> <p>普段何気なく過ごしている多摩川の河川敷の役割について、京浜河川事務所の方の話から学ぶ。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・サッカーができるくらい広いのは、それだけたくさん水を逃がす必要があるからなんだ。</li> <li>・堤防がしっかり固めた土できていたなんて知らなかった。</li> </ul> </div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 5px; width: 25%;"> <p>川崎市危機管理室の方から風水害の際の被害の大きさや、取るべき行動について話を聞く。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・避難所にペットを連れていけるなんて知らなかったな。</li> <li>・被害の広がり方が、同じ町でも場所によって違うよ。友達と行動が変わってきそう。</li> </ul> </div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 5px; width: 25%;"> <p>京浜河川事務所や川崎市危機管理室の方の話聞き、自分たちでできる備え(マイタイムライン)について知り、マイタイムラインを書いてみる。その後、自分で作成したマイタイムラインを友達、保護者、川崎市危機管理室の方に見てもらい、よりよいマイタイムラインにするためにアドバイスをもらって、マイタイムラインを再度作成する。</p> <p>家庭によって必要な情報が違う。自分に合ったものを作らないと。</p> </div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 5px; width: 25%;"> <p>・上丸子が台風や大雨に対して安全・安心なまちにするために自助の大切さを保護者や地域の方たちに発信する。</p> <p>・マイタイムラインを知らない人はたくさんいるね。この取組をまずは家族でしっかり共有して、広めていきたい。</p> </div> </div>										
	<div style="display: flex; justify-content: space-around;">     </div>										

8.成果と課題  
 身近に慣れ親しんでいる多摩川の河川敷が、防災の役割も果たしていることを知り、多摩川を見る視点の広がりを感じた。その意識をもって改めて防災の学習に取り組むことで、如何に2年前の台風19号であれだけの被害になったことのおそろしさを実感し、自分事として捉えて学習に臨んでいた。京浜河川事務所の方からマイタイムラインづくりにつながるお話を聞き、その内容を整理分析すると、マイタイムラインを作ることの重要性を実感することができた。そこから、自分に必要な情報を集め、何度もアイデアを練り直してできたものを、保護者と相談して、より自分の家庭に合ったものを作ることができた。そこから分かったことを共有していくと、多摩川の近くで暮らす者として、河川とどう向き合って生きていくべきかを理解することができ、さらにそこから得たことを周りに広げていくことの重要性を理解することができた。

⑰ 機関庫の川から学ぶ自分達の生活と自然環境とのつながり

(北海道) 帯広市立豊成小学校

助成番号	助成事業名			学校名		
2021-7212-029	機関庫の川から学ぶ自分達の生活と自然環境とのつながり			帯広市立豊成小学校		
校長名	岸梅 哲郎		担当教諭名	宍戸 文絵		
過去の助成実績	なし <b>あり</b> [助成番号: 2020-7212-017 助成事業名: 機関庫の川から学ぶ自分達の生活と自然環境とのつながり]					
キーワード	命のつながり 6年間を通じた学習 ザリガニ堆肥づくり 自然環境の活用					
対象児童生徒	小学生 ( 1年 120名)					
対象河川名	機関庫の川	活動場所の指定状況		<b>なし</b> 子どもの水辺 水辺の楽校		
年間学習計画 (シラバス) における本助成事業の位置づけ						
テーマ	機関庫の川の生き物に会いに行こう					
ねらい	全校「自分達の生活とのつながりを実感し、恵まれた環境を守ろうとする見方や考え方を育む。」 学年「機関庫の川に棲む生き物や自然と主体的にかかわる」					
活動時期	4月～1月					
活動形態	総合的な学習の時間	各教科学習 (生活科)	各教科学習 ( )	学校行事	その他 ( )	合計
上記の活動時間数	時間	12時間	時間	時間	時間	時間
支援者等 (複数記入可)						
保護者	外部小学校	外部中学校	外部高校	外部大学	市民団体	専門家等
河川管理者	行政機関 (博物館、資料館) 等		関係団体 (漁協、農協) 等		企業	その他
支援概要	例年、近隣の帯広北高等学校の高校生にボランティアとして活動協力をいただいているが、感染症拡大防止のため今年度は要請できなかった。					
活動成果	発表形態			成果作品		
	<b>学級単位</b>	学年単位	学校全体	観察記録カード (教室掲示)		
	対外発表 ( )					
安全対策に関する課題						
・例年、ボランティアの高校生に、活動時の見守り、安全指導の補助をしてもらっているが、今年度は要請できなかったため、クラスごと (児童 30名) の活動とし、教職員 (5~6名) による見守りとなった。教職員間の十分な打ち合わせが必要となる。						
活動の成果と今後の課題・展開						
<p>・昨年度は実施できなかった水辺体験活動を、今年度はクラスごとに実施することができた。川の流れを体感し、冷たさや水圧、周囲の草花や川底の石、土の様子などを全身で感じる事ができた。ライフジャケットの着け方を学び、川に足を入れることもためらっていた児童が、友達と励まし合いながら、水と触れ合う活動の楽しさに気付いていく場面がたくさん見られた。また、見つけたものや楽しかったことを観察記録カードに記し、発表会を開いた。</p> <p>・夏以外の機関庫の川の様子も予想し観察することができた。特に、雪や氷で覆われる冬の機関庫の川や生き物の様子について予想しながら探検し、創造力を更に膨らませる場面が見られた。</p> <p>・川の学習をする前とした後の児童の変容を捉えることができるよう、評価について考える必要がある。</p> <p>・次年度は、これまで続けてきた高校生ボランティアとの活動を、感染症対策を万全にとりながら実施したい。機関庫の川を媒体として、お兄さんお姉さんに憧れと尊敬の気持ちを持ちながら、人間関係を形成する大切な学びでもあるので、継続していきたいと考えている。</p>						
活動内容と実施時期 (主な活動を2つのみ記入)						
	部門	大分類	中分類	小分類	実施時期	
データベースに登録する活動分野	学校部門	教育活動	体験活動系	川遊び	8月	
			系		月	

1.助成事業名	機関庫の川から学ぶ自分達の生活と自然環境とのつながり	学校名	帯広市立豊成小学校	2022-7212-029
2.単元名	いくぞ！がっこうたんけんたい げんきにそだてわたしのはな① 生きもの大すき げんきにそだてわたしのはな②			
3.目標	自分達の生活とのつながりを実感し、恵まれた環境を守ろうとする見方や考え方を育む。			
4.実施学年 人数	第1学年 120人			
5.活動場所	機関庫の川			

6.単元構想(総時間数)

月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	---	---	---

1 学 年 ・ 単 元 目 標	<p>いくぞ！がっこうたんけんたい (2) ・こうていをたんけんしよう ・がっこうのまわりをあるいてみよう</p>	<p>げんきにそだて わたしのはな①(4) ・たねまこう ・せわをしよう</p>	<p>生きもの大すき (4) ・生きものにあいこ ・生きものとふれあおう</p>	<p>げんきにそだて わたしのはな② (2) ・たねをころう (しゅうかくしよう)</p>
	<p>機関庫の川のまわりを 観察し、季節によって 変化する川や生き物の 様子に気付くことが できる。これから始まる川 の学習への意欲付けと なるようにする。</p>	<p>ザリガニ堆肥を混ぜた 土を活用し、命が次 につながることを実感さ せる。この後の川の学 習で捕るザリガニを堆 肥化することとつなが るようにする。</p>	<p>機関庫の川に棲む生 き物とふれあい、その 特徴や生態などに興 味・関心をもつ。</p>	<p>ザリガニ堆肥が混ざ った土で栽培した枝豆を 食べることで、命のつ ながりと感謝の気持ち をもって食べることの 大切さを学ぶ。</p>

68  主 な 学 習 活 動	<p>【課題設定】 ○学校のそばを流れる川に興味をもつ ○機関庫の川周辺を観察し、草花や生き物の様子を知る。 ○どんなことを知りたいか、事前に話し合い、活動の見直しをもつ。 【調査活動】 ◎冬から目覚めた植物や生物を観察することで、季節によってかわる自然の様子に関心をもつ。 ◎捕まえた生き物や採った植物を記録する。 【まとめる】 ●捕まえた生き物や採った植物を観察カードにまとめ、お互いの発見のよいところを伝え合う。</p>	<p>【課題設定】 ○なぜ堆肥を入れるのか、どのように枝豆ができていくのかを考える。6年生が作ったザリガニ堆肥が入った土で枝豆を栽培する。 ○今後、自分達もウチダザリガニの駆除活動を行うことを知る。 【栽培活動】 ◎ウチダザリガニの命が枝豆の成長に役立つこと知るとともに、その命をしっかりとつなげられるように世話をする。</p>	<p>【課題設定】 ○川にはどんな生き物がいるのか、どんなところに棲んでいるのかを予想する。 ○安全に川にかかわるにはどうするべきかをみんなで考える。 【体験活動】 ◎帯広北高等学校の生徒とともに、生き物を見つけたり、捕まえたりして、生き物を観察し、記録する。 【まとめる】 ●川の学習で発見したり、気付いたりしたことを、帯広北高校の生徒へお礼の手紙として絵や文で表現する。</p>	<p>【課題設定】 ○ザリガニ堆肥が枝豆の成長を助け、自分達が食べることで栄養となり、命がつながっていることを知る。 【試食】 ◎枝豆をゆで、実際に食べることで、命のつながりやありがたさを感じ、日常の食につなげて考える。</p>
--------------------------------------	---	--	---	--

評 価 項 目	<p>○季節によって変化する川や生き物に興味・関心をもって学習計画を立てることができる。 ◎周囲と協力しながら、主体的に川や生きものとかかわろうとする。 ●生き物や自然の様子を絵や文で表現することができる。 ●友達の良い視点を次に生かそうとしている。</p>	<p>○ザリガニ堆肥をつかって栽培するという目的意識をもつことができている。 ◎目的を理解し、責任をもって世話をすることができる。 ◎成長の過程を観察し、変化に気付くことができる。</p>	<p>○機関庫の川に興味関心を持ち、どんな生き物を捕まえたいか、進んで学習計画を立てることができる。 ◎周囲と協力しながら、主体的に川や生きものとかかわることができる。 ◎安全に気を付けて、ルールを守って活動することができる。 ●川の学習で発見したことや気付いたことをお礼の手紙に絵や文で表現することができる。</p>	<p>○水やりやザリガニ堆肥など、枝豆の成長に必要なことについて振り返り、考えることができる。 ◎ザリガニ堆肥で育てた枝豆を食べることで命のつながりを感じ、感謝の気持ちをもつことができる。</p>
------------------	---	--	---	--

1.助成事業名	機関庫の川から学ぶ自分達の生活と自然環境とのつながり	学校名	帯広市立豊成小学校	助成番号	2022-7212-029
---------	----------------------------	-----	-----------	------	---------------

7. 実際に行った単元構成 注)活動の様子を記述し、写真を添付してもよい。

月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	---	---	---

1 学年 69

いくぞ！がっこうたんけんたい(2)  
こうていをたんけんしよう  
がっこうのまわりをあるいてみよう

けんきにそだて わたしのはな(1)(4)  
たねをまこう  
せわをしよう

生きもの大すき (4)  
生きものにあいこころ  
生きものふれあおう

けんきにそだて わたしのはな(2)  
たねをまこう  
せわをしよう  
(しょうかくしよう)

ふゆとなかよし(2)  
ふゆのようすをたんけんしよう

校舎のそばを流れる機関庫の川で、川周辺の植物や生き物の様子を観察し、興味関心を高めることができました。

ザリガニの駆除活動と栽培活動のつながりを意識させながら、ザリガニ堆肥が混ぜ込まれた土を活性して作物(枝豆)を栽培しました。

初めての機関庫の川で、水の感触を感じ、川に棲む生き物とふれあい、川での活動を楽しんだ。

【課題設定】  
○春が来て、川のまわりの様子や生き物がどのように変わったのかという目的をもち観察した。

【調査活動】  
○川のまわりの植物や生き物を観察した。生き物が冬の間どこにいたのか想像したり、植物の芽や花の色に着目し、季節の辺りに気付きながら積極的に活動していた。

【まとめる】  
○観察した様子を絵と文で表現した。形や色、におい、大きさなど、丁寧に観察したことをまとめることができた。

【課題設定】  
○ザリガニ堆肥が混ぜ込まれた土で作物を栽培することを知らせて、川と栽培活動とのつながりを意識することができた。

【栽培活動】  
○アサガオと枝豆の観察記録をとりながら、栽培活動を行った。

【課題設定】  
○高校生とともに活動するという計画はかなわなかったが、川での学習のルールや約束事などをしっかりと確認し、ライフジャケットの着け方等も学び、川に入って何をしたいか、どんな生き物を捕まりたいか、課題をもつことができた。

【体験活動】  
○友達とペアになって活動した。初めての川に抵抗のある子供達も、友達に励まされたり、手を引かれたりしながら、少しずつ水と触れ合うことができた。川底の感触や、水圧、深さ、温度などと全身で感じたり、生き物のいるような場所を予想したりしながら活動を楽しんだ。

【まとめる】  
○機関庫の川で見つけたものや楽しかったことを観察日記にまとめ、発表会を開いた。

けんきにそだて わたしのはな(2)  
たねをまこう  
せわをしよう  
(しょうかくしよう)

ふゆとなかよし(2)  
ふゆのようすをたんけんしよう

ザリガニ堆肥を活用して栽培した枝豆を食べながら、命のつながりを実感し、川(自然)や生き物への感謝の気持ちをもつことができた。

冬の川を予想しながら、雪や氷で覆われた機関庫の川を探検し、生き物たちのくらしや住みかを感じたり、季節による様子の移り変わりを知らることができた。

【課題設定】  
○川での学習で捕獲したウチダザリガニが堆肥として枝豆の成長に活用されていることを確認することで、命のつながりや川とのかかわりを感じた。

【収穫】  
○枝豆を収穫して持ち帰った(新型コロナウイルス感染症対策のため、調理及び試食ができませんでした)。大きく実った粒一つ一つを見ながら、命のつながりを実感することができた。

【課題設定】  
○計画にはなかったが、季節による川の様子の移り変わりを実感させようと考え、冬の川の探検を行った。  
○川の中がどうなっているか、生き物はどのようにいるのかを想像しながら、調べて未来課題を設定した。

【探検活動】  
○機関庫の川のそばまで行き、川の水が凍っておらず、流れていることを知った。凍っていないなら、生き物が見られるかもしれないという好奇心が湧き、川の畔をしつこくめぐる事が見られた。  
○氷や雪といった北海道ならではの厳しい冬の様子を感じながら、生き物のくらしを想像し、自分達と比べる様子が見られた。

【まとめる】  
○川の探検で見つけたものを観察日記にまとめ、季節の移り変わりについて感じたことを文で表すことができた。



8.成果と課題

- ライフジャケットの必要性をみんなで考えて、正しい着け方を学ぶことができた。
- 感染症対策を整えクラスごとに実施することができた。川の流れを体感し、冷たさや水圧、周囲の草花や川底の石、土の様子などを全身で感じる事ができた。ライフジャケットの着け方を学び、川に足を入れることもためらっていた児童が、友達と励まし合いながら、水と触れ合う活動の楽しさに気付いていく場面がたくさん見られた。また、見つけたものや楽しかったことを観察記録カードに記し、発表会を開いた。
- 夏以外の機関庫の川の様子も予想し観察することができた。特に、雪や氷で覆われる冬の機関庫の川や生き物の様子について予想しながら探検し、創造力を更に膨らませる場面が見られた。次年度は春夏秋冬4つの季節を体験させたい。(色付きの個所は計画になかったもの)

助成番号	助成事業名			学校名		
2021-7212-029	機関庫の川から学ぶ自分達の生活と自然環境とのつながり			帯広市立豊成小学校		
校長名	岸梅 哲郎		担当教諭名	宍戸 文絵		
過去の助成実績	なし(あり) [助成番号：2020-7212-017 助成事業名：機関庫の川から学ぶ自分達の生活と自然環境とのつながり]					
キーワード	命のつながり 6年間を通した学習 ザリガニ堆肥づくり 自然環境の活用					
対象児童生徒	小学生 ( 2年 86名)					
対象河川名	機関庫の川	活動場所の指定状況		なし( ) 子どもの水辺 水辺の楽校		
年間学習計画 (シラバス) における本助成事業の位置づけ						
テーマ	生き物たんけんに出かけよう					
ねらい	全校「自分達の生活とのつながりを実感し、恵まれた環境を守ろうとする見方や考え方を育む」 学年「機関庫の川に棲む生き物や自然と主体的にかかわり、飼育・観察を行う」					
評価の観点	ルールや安全に気を付けて、周囲と協力しながら機関庫の川の生き物や自然と主体的にかかわる力・ 観察して感じたことを絵や文で表現する力					
活動時期	5月～10月					
活動形態	総合的な 学習の時間	各教科学習 (生活科)	各教科学習 ( )	学校行事	その他 ( )	合計
上記の 活動時間数	時間	17時間	時間	時間	時間	時間
支援者等 (複数記入可)						
保護者	外部小学校	外部中学校	外部高校	外部大学	市民団体	専門家等
河川管理者	行政機関 (博物館、資料館) 等		関係団体 (漁協、農協) 等		企業	その他
支援概要	例年、近隣の帯広北高等学校の高校生にボランティアとして活動協力をいただいているが、感染症拡大防止のため今年度は要請できなかった。					
活動成果	発表形態			成果作品		
	学級単位 ( )	学年単位	学校全体	観察記録カード (教室掲示)		
安全対策に関する課題						
・例年、ボランティアの高校生に、活動時の見守り、安全指導の補助をしてもらっているが、今年度は要請できなかったため、クラスごと (児童28名) の活動とし、教職員 (5～6名) による見守りとなった。教職員間の十分な打ち合わせが必要となる。						
活動の成果と今後の課題・展開						
・この学年の児童は、昨年度実施できなかったため、実質的に初めての水辺の体験活動となった。川での活動のルールやライフジャケットの大切さなどについてしっかりと指導し、活動に入ることができた。生き物との主体的なかわりがメインとなるので、生き物のいそうな場所を予想したり、捕まえ方を工夫したり、友達と協力しながら活動する場面がたくさん見られた。川から上がったからも、生き物を観察する時間をたっぷり確保した。また、児童が捕まえた生き物を、校舎内の水槽で飼育し、児童の興味関心を更に高めることにつなげた。活動後は、観察記録カードに記し、発表会を開いた。 ・昨年度の自分の活動との変容を捉えることのできるような評価について考える必要がある。 ・次年度は、これまで続けてきた高校生ボランティアとの活動を、感染症対策を万全にとりながら実施したい。機関庫の川を媒体として、お兄さんお姉さんに憧れと尊敬の気持ちを持ちながら、人間関係を形成する大切な学びでもあるので、継続していきたいと考えている。						
活動内容と実施時期 (主な活動を2つのみ記入)						
データベースに登録 する活動分野	部門	大分類	中分類	小分類	実施時期	
	学校部門	教育活動	体験活動系 系	川遊び	8～9月 月	

1.助成事業名		機関庫の川から学ぶ自分達の生活と自然環境とのつながり					学校名		帯広市立豊成小学校			2022-7212-029		
2.単元名		おいしい野菜をそだてよう① みんな生きている おいしい野菜をそだてよう②												
3.目標		自分達の生活とのつながりを実感し、恵まれた環境を守ろうとする見方や考え方を育む。												
4.実施学年 人数		第2学年 86人												
5.活動場所		機関庫の川												
6.単元構想(総時間数)														
月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3		
2 学 年 ・ 単 元 目 標	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;">                 おいしい野菜をそだてよう① (3) ・せわをしよう             </div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 10px; margin-top: 10px;">                 ザリガニ堆肥を混ぜた土を活用し、一人一人が自分の好きな野菜を育てる。これから駆除するザリガニの命を活用しているということを知る。             </div>		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;">                 みんな生きている (10) ・生きものたんけんにてかけよう             </div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 10px; margin-top: 10px;">                 ルールや安全を守りながら、生き物の採捕、観察を行う。捕った魚やドジョウは、水槽で飼育し、観察する。外来種の駆除の目的について知ることを大切にする。             </div>		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;">                 おいしい野菜をそだてよう(4) ・しゅうかくをしよう             </div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 10px; margin-top: 10px;">                 ザリガニ堆肥を活用して栽培した野菜を食べることで、命のつながりと感謝の気持ちをもって食べることの大切さを学ぶ。             </div>									
	7 1	<div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 10px;">                 【課題設定】 ○6年生が作ったザリガニ堆肥を混ぜた土で野菜作りをする。どんな野菜を育てたいか考える。 【栽培活動】 ◎ザリガニの命が野菜の成長に役立つことを実感するとともに、その命をしっかりとつなげることを意識しながら野菜を育てる。             </div>		<div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 10px;">                 【課題設定】 ○機関庫の川にはどんな生き物がいるのか。どんなところに棲んでいるのかを予想する。 ○安全に川での活動を行うために必要なルールや約束を考える。 【体験活動】 ◎帯広北高校の生徒と力を合わせて、川の生き物を捕まえたり、生き物の様子を観察したりする。 【まとめる】 ●川の学習で発見したり、気付いたりしたことを、帯広北高校の生徒へお礼の手紙として絵や文で表現する。 ●捕った生き物を水槽で飼育し、観察記録つける。             </div>		<div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 10px;">                 【課題設定】 ○ザリガニ堆肥が、野菜の成長を助け、自分達が食べることで栄養になり、ザリガニの命が繋がっていくことを知る。  【試食】 ◎野菜を実際に食べることで、命のありがたさを感じ、日常の食についてもつなげて考える。             </div>								
評 価 項 目		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">                 ○6年生が作ったザリガニ堆肥を使った野菜作りに向けて、目的意識をもつことができる。  ◎目的を理解し、責任をもって野菜を育てることができる。 ◎成長の過程を観察し、変化に気付き、前と比較しながら記録することができる。             </div>		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">                 ○機関庫の川の生き物に興味関心をもって学習の計画を立てることができる。  ◎北高校の生徒に補助してもらいながら、生き物のいる場所を予想して捕り方を工夫するなど、主体的に活動することができる。 ○安全に気を付け、ルールを守りながら活動することができる。  ●自分の気づきを絵や文で表現し、発表することができる。 ●捕った生きものに興味関心もち、継続して飼育観察をすることができる。             </div>		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">                 ○水やりや、ザリガニ堆肥など、野菜の成長に必要なことについて振り返り、考えることができる。 ○命のつながりについて考えようとしている。  ◎ザリガニ堆肥を使った土で栽培した野菜を食べることで、命のつながりを感じ、感謝の気持ちをもつことができる。             </div>								

1.助成事業名	機関庫の川から学ぶ自分達の生活と自然環境とのつながり	学校名	帯広市立豊成小学校	助成番号	2022-7212-029
---------	----------------------------	-----	-----------	------	---------------

7. 実際に行った単元構成 **注)活動の様子を記述し、写真を添付してもよい。**

月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	---	---	---

2年 72

**おいしい野菜をそだてよう①**  
(3)  
・せわをしよう

ザリガニ堆肥を混ぜ込んだ土を活用し、一人一人が自分の好きな野菜を育てた。(ミニトマト・ナス・ピーマン・シシトウ)

**【課題設定】**  
○6年生が作ったザリガニ堆肥が混ぜ込まれた土で野菜を栽培することを意識させることで、川と栽培活動とのつながりを感じることができた。

**【栽培活動】**  
◎野菜の成長の様子を観察・記録しながら、ザリガニ堆肥の栄養を吸収しながら成長している様子を実感することができた。

**みんな生きている (10)**  
・生きものたんけんにてかけよう

友達とペアになり、機関庫の川の生き物の採捕と観察を行った。捕まえた魚などは、たっぷり観察の時間をとった後、水槽に入れ飼育をした。(ヤマメ・フクドジョウ・ヤツメウナギ・イトヨ)

**【課題設定】**  
○帯広北高校の生徒との学習はかなわなかったため、友達と協力して、生き物を捕まえて観察することを目的とし、どんな生き物を捕まえたか、生き物はどんなところにいそうか、捕まえるために二人でどんな協力をしたらよいかについて考えた。

**【体験活動】**  
◎友達と協力しながら、生き物を捕まえる活動をした。どのような捕まえ方をするのか相談したり試したりしながら活動した。  
◎採捕後は、助成金で購入した観察用具を有効に活用しながら、時間をかけて観察をした。「人間の体温が高いため、ずっと握っていると弱ってしまうこと」「水の中にいないと息がきかないなんて、人間と反対であること」など、他の生き物や自分自身と比較しながら生き物の様子を捉える姿が見られた。

**【まとめる】**  
●捕まえた生き物について、目・耳・鼻・触れて感じたことを観察カードにまとめ、クラスごとに発表会を開いた。  
●捕まえた生き物をしばらく水槽で飼育した。毎日、生き物の様子を観察しようとして水槽のまわりに児童が集まっていた。

**おいしい野菜をそだてよう(4)**  
・しゅうかくをしよう

ザリガニ堆肥を活用して、野菜を育てながら観察記録を書いた。育てたい野菜は、各自持ち帰り、調理をし食べることで、命のつながりを実感した。

**【課題設定】**  
○ザリガニ堆肥を混ぜ込んだ土で栽培した野菜だということを取履を行うことができた。

**【試食】**  
◎各家庭に持ち帰り、調理をして食べることで、大きく実った野菜の栄養にザリガニ堆肥が使われていること、そして命のつながりを実感することができた。










8.成果と課題

・1年生の時に実施できていないため、この学年にとって実質的に初めての水辺の体験活動となった。川での活動のルールやライフジャケットの大切さなどについてしっかりと指導し、活動に入ることができた。生き物との主体的なかかわりがメインとなるので、生き物のいそうな場所を予想したり、捕まえ方を工夫したり、友達と協力しながら活動する場面がたくさん見られた。川から上がってからも、生き物を観察する時間をたっぷり確保した。また、児童が捕まえた生き物を、校舎内の水槽で飼育し、児童の興味関心を更に高めることにつなげた。活動後は、観察記録カードに記し、発表会を開いた。

・1年生と2年生の川や生き物に対するかかわり方は全然違うので、自分自身でも昨年度の自分との変容を捉えることのできるような評価について考える必要がある。

・感染症対策を万全に、帯広北高校との異校種交流を実施したい。

助成番号	助成事業名		学校名			
2021-7212-029	機関庫の川から学ぶ自分達の生活と自然環境とのつながり		帯広市立豊成小学校			
校長名	岸梅 哲郎	担当教諭名	宍戸 文絵			
過去の助成実績	なし(あり) [助成番号: 2020-7212-017 助成事業名: 機関庫の川から学ぶ自分達の生活と自然環境とのつながり]					
キーワード	命のつながり 6年間を通した学習 ザリガニ堆肥づくり 自然環境の活用					
対象児童生徒	小学生 ( 3年 121名)					
対象河川名	機関庫の川	活動場所の指定状況	なし(なし) 子どもの水辺 水辺の楽校			
年間学習計画 (シラバス) における本助成事業の位置づけ						
テーマ	機関庫の川と友だちになろう					
ねらい	全校「自分達の生活とのつながりを実感し、恵まれた環境を守ろうとする見方や考え方を育む」 学年「調査活動から見えた課題について主体的に解決に向けて取り組み、発信することで、自然環境とのかかわり方について考える。」					
評価の観点	調査活動から機関庫の川の現状を把握し、課題を設定する力・課題解決に向けて主体的に活動する力・効果的に発信する力					
活動時期	4月～1月					
活動形態	総合的な学習の時間	各教科学習 (生活科)	各教科学習 ( )	学校行事	その他 ( )	合計
上記の活動時間数	52時間	時間	時間	時間	時間	時間
支援者等 (複数記入可)						
保護者	外部小学校	外部中学校	外部高校	外部大学	市民団体	専門家等
河川管理者	行政機関 (博物館、資料館) 等		関係団体 (漁協、農協) 等		企業	その他
支援概要	<ul style="list-style-type: none"> <li>・情報提供 (十勝多自然ネット) ・生き物の飼育指導、水槽のメンテナンス等 (地域の専門家)</li> <li>・体験活動のガイドや補助、たも網等の貸与 (十勝多自然ネット) ・川岸の草刈 (河川管理者)</li> <li>・教員向け生き物観察会 (札内川懇談会) ・サケの稚魚放流協力 (帯広サケの会)</li> </ul>					
活動成果	発表形態			成果作品		
	学級単位	学年単位	学校全体	研発ボードによるグループごとの発表 (オンライン) ・全校児童に向けた啓発活動		
安全対策に関する課題						
・特になし。						
活動の成果と今後の課題・展開						
<ul style="list-style-type: none"> <li>・コロナ禍における学びの継続を模索しながら実施してきた。例年、学年で行っている4回の調査活動はクラスごとに実施した。課題解決の活動と発表についてはクラスの枠を外し、学年で15のグループに分かれて活動をした。外部講師とは遠隔会議システムによりつながり、講話や質疑をした。また、外部からのガイドが呼べない時期には、教職員で生き物の解説ができるようにレクチャーを受け、授業を行うことができるようになった。</li> <li>・「機関庫の川が清流か」という課題からスタートしたが、児童の興味関心や課題に多様性を見ることができた。時期がずれ込んだものの「機関庫の川がどのようにあってほしいのか」をグループごとに考え、発信する活動まで行うことができた。また、3年生の取組を、過去に経験してきた高学年が温かく見守り、インタビューに答えるなど学習に協力する場面も見られた。コロナ禍での数少ない異学年交流となった。</li> <li>・ザリガニをはじめとした水生生物だけではなく、川周辺の環境や、川の始まりや終わりなど、児童が様々な視点で課題設定ができるように、キャパシティを広げる必要がある。児童の興味関心や探究心を刺激する言葉掛け、支援してくれる人材の発掘、ICTの活用など、継続してきたからこそ更に積み上げていきたい。</li> </ul>						
活動内容と実施時期 (主な活動を2つのみ記入)						
データベースに登録する活動分野	部門	大分類	中分類	小分類	実施時期	
	学校部門	教育活動	水質調査系	バックテスト	7月	
			生物調査系	生き物と環境	8～9月	

1.助成事業名		機関庫の川から学ぶ自分達の生活と自然環境とのつながり				学校名		帯広市立豊成小学校		助成番号		2022-7212-029				
2.単元名		機関庫の川と友だち①②③														
3.目標		自分達の生活とのつながりを実感し、恵まれた環境を守ろうとする見方や考え方を育む。														
4.実施学年 人数		第3学年 121人														
5.活動場所		機関庫の川														
6.単元構想(総時間数)																
月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3				
3 学 年 ・ 単 元 目 標	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">                     機関庫の川と友だち① (16) 環境調査・課題設定                 </div>		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">                     機関庫の川と友だち② (18) 課題解決・啓発活動                 </div>		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">                     機関庫の川と友だち③ (16) 学習のまとめ・報告会                 </div>		<div style="border: 1px solid black; padding: 10px;">                     環境調査の結果をもとに、個人の課題をもと。                 </div>		<div style="border: 1px solid black; padding: 10px;">                     自分の立てた課題を解決するために、仲間とともに実行しよう                 </div>		<div style="border: 1px solid black; padding: 10px;">                     機関庫の川の環境を守るために、考えたことや実行したことを、いろいろな人に知ってもらい、機関庫の川の未来について一緒に考えてもらおう。                 </div>					
	7 4  主 な 学 習 活 動	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">                     オリエンテーション(1) 学習計画を立てよう                 </div>		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <b>【課題設定】</b> 機関庫の川に興味をもち、これからの活動に意欲をもつ。 <b>【調査活動】</b> ◎機関庫の川と札内川の調査を行う。(周辺環境の調査・水質調査・流速調査・水生生物調査・生物調査などを4度に分けて行う) <b>【まとめ】</b> ●丸◎調査結果をもとに現状を分析し、課題設定を行うとともに、個人(グループ)の学習計画(活動計画を立てる)                 </div>		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <b>【個人で立てた活動計画・啓発活動の実施】</b> ◎個人で立てた活動計画を実施し、新たな気付きや課題を見付ける。 (外来種の駆除・清掃活動・環境保全の啓発活動・機関庫の川について知らせる活動等。)                 </div>		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <b>【学習のまとめと報告会の実施】</b> ◎機関庫の川の学習をまとめ、全校児童や保護者・地域や行政等を対象にして報告会を開く。 (自分達の活動報告と、機関庫の川の問題について課題の提言を行い、意見やアドバイスをもらって次年度へ引き継ぐ。)                 </div>		<div style="border: 1px dashed black; padding: 5px;">                     サケ・ニホンザリガニの繁殖・飼育(通年) ・機関庫の川を再現した水槽で、専門家のサポートを受けながら、サケとニホンザリガニの繁殖・飼育を行う ・児童の探究的な学、。 ・観察の記録をとる。                 </div>						<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">                     機関庫の川に生息しているサケの仲間や、かつての機関庫の川にいた、在来種のニホンザリガニを飼育することで、川や環境保全への関心を高 習につなげる。                 </div>
評 価 項 目		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">                     ・愛着のある川について客観的に調査する方法を知ることを知る。 ・調査活動を通して、現状や課題を正確に捉えている。  ・活動を通して気付いたことをもとに、学習の課題を設定することができる。                 </div>		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">                     ・観察を通して、生き物の生態や変化をとらえ、絵や文章、写真を用いてまとめることができる。                 </div>		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">                     ・課題の解決策を自分なりの視点や方法で考えることができる。 ・仲間と協力しながら、解決策を導き出すことができる。                 </div>		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">                     ・学習の成果と課題を的確にまとめ、環境保全と啓発を目的として、効果的に発信することができる。                 </div>								

1.助成事業名	機関庫の川から学ぶ自分達の生活と自然環境とのつながり	学校名	帯市立豊成小学校	助成番号	2022-7212-029
---------	----------------------------	-----	----------	------	---------------

7. 実際に行った単元構成 **注)活動の様子を記述し、写真を添付してもよい。**

月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	---	---	---

3  
年  
75

<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <p style="text-align: center; font-size: 0.8em;">機関庫の川と友だち① (16) 環境調査・課題設定</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <p>機関庫の川を調査して課題を見付け、解決に向けての計画を立てた。</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p><b>【課題設定】</b> ○機関庫の川に興味をもち、これからの活動を見通して、意欲をもつことができた。</p> <p><b>【調査活動】</b> ◎礼内川では実施できなかったが、機関庫の川が、この地域の住所にあるように「清流」なのかどうか、という視点をもちながら活動をした。機関庫の川においては、生き物調査、バックテスト、水生生物指標による調査、外来種を含めた生き物の調査の4回の調査活動クラスごとに行いながら、「清流」であることを確認した。 ◎調査結果から「清流」であると確認するも、水が泥で濁ることや、ゴミが落ちていること、外来種のウチダザリガニが多いことなど、児童が疑問をもったり、問題だと感じたりする場面が見られた。</p> <p><b>【まとめ】</b> ●機関庫の川の調査結果をもとに、機関庫の川について考え、自分で追究したいことや、どのように調べてみたいかなど、次の学習計画を立てた。</p> </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <p style="text-align: center; font-size: 0.8em;">機関庫の川と友だち② (18) 課題解決・啓発活動</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <p>①で立てた「機関庫の川の未来につなげる」ための計画を実現させるためのグループ活動を行った。</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p><b>【個人で立てた活動計画・啓発活動の実施】</b> ※感染症対策のレベルがあがり、一時グループ活動を取りやめた。</p> <p>◎個々の課題設定から、似通った課題ごとにグループを作り、改めて課題を整理した。アプローチの仕方や実際の活動内容について整理し、順序だてて、活動の意欲向上につなげた。 ◎活動を通して、分担してできること、仲間との協力ができると、専門家の知恵や協力が必要なことなど、課題解決の方法を考えながら活動することができた。 ◎未来の機関庫の川がどうあってほしいのかという視点からぶれなように、自分で考えた活動を行った。 ◎誰に伝えたいかという相手意識をもちながら活動することは有意義であった。</p> </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <p style="text-align: center; font-size: 0.8em;">機関庫の川と友だち③ (16) 学習のまとめ・報告会</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <p>機関庫の川の調査結果と自分達の取組についてまとめ、全校児童に伝えたいこと、下級生に伝えたいこと、地域の人に知らせたいことなど、相手意識をもちながら、自分達の考えを発表した。</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p><b>【学習のまとめと報告会の実施】</b> ※ 感染症対策のレベルがあがり、学年内でのグループ活動が一時停滞したため、3月の発表となった。 ※ 発表会についても、ビデオ会議システムを使い、発表グループが別室からカメラの前で発表をし、各教室へ配信する形となった。</p> <p>◎環境保全のための活動を通して感じたことや伝えたいことをまとめ、相手意識をもって発信することができた。 ◎仲間と協力しながら効果的な発表の工夫をした。 ◎自分達が取り組んだことに自信をもち、メッセージを効果的に伝えるための工夫をする様子が見られた。 ◎機関庫の川の未来について考え、次の学年に活動を繋げるような、問題提起を発表のまとめとしていた。</p> </div>
---	---	---

**【通年活動】**・機関庫の川を再現したジオラマ水槽でサケの稚魚とニホンザリガニの飼育を行った。・サケを放流した後は、機関庫の川に棲むヤマメやフドジョウ、ヤツメウナギなど、児童が採捕した生き物を水槽に入れ、観察飼育を繰り返した。児童は、休み時間や登下校時に水槽を眺め、常に生き物に対し興味関心をもちながら活動することができた。







8. 成果と課題

- ・学びの継続を模索しながら実施してきた。例年、学年で行っている4回の調査活動はクラスごとに実施した。課題解決の活動と発表についてはクラスの枠を外し、学年で15のグループに分かれて活動をしたが、感染症対策のレベルが上がった時期には、一時活動が停滞した。
- ・外部講師とはビデオ会議システムによりつながり、講話や質疑をした。また、外部からのガイドが呼べない時期には、教職員で生き物の解説ができるようにレクチャーを受け、授業を行うことができるようになった。
- ・「機関庫の川が清流か」という課題からスタートしたが、児童の興味関心や課題に多様性を見ることができた。時期がずれ込んだものの「機関庫の川がどのようにあってほしいのか」をグループごとに考え、発信する活動まで行うことができた。また、3年生の取組を、過去に経験してきた高学年が温かく見守り、インタビューに答えるなど学習に協力する場面も見られた。コロナ禍での数少ない異学年交流となった。
- ・継続した取組が続いているからこそ、マンネリ化しないように子どもたちのみずみずしい感性から生まれる課題をきちんと拾い、教師側のキャパシティを広げていく必要がある。

助成番号	助成事業名		学校名			
2021-7212-029	機関庫の川から学ぶ自分達の生活と自然環境とのつながり		帯広市立豊成小学校			
校長名	岸梅 哲郎		担当教諭名		宍戸 文絵	
過去の助成実績	なし(あり) [助成番号: 2020-7212-017 助成事業名: 機関庫の川から学ぶ自分達の生活と自然環境とのつながり]					
キーワード	命のつながり 6年間を通した学習 ザリガニ堆肥づくり 自然環境の活用					
対象児童生徒	小学生 ( 4年 120名)					
対象河川名	機関庫の川	活動場所の指定状況		なし( ) 子どもの水辺 水辺の楽校		
年間学習計画 (シラバス) における本助成事業の位置づけ						
テーマ	自分達の生活と水とのかかわりについて考えよう					
ねらい	全校「自分達の生活とのつながりを実感し、恵まれた環境を守ろうとする見方や考え方を育む」 学年「水質の維持管理について、自分達の生活と関連付けて考える力を育む」					
評価の観点	調べたことやから課題を見だし、自分達の生活と関連付けて考える力					
活動時期	6月～9月					
活動形態	総合的な学習の時間	各教科学習 (理科)	各教科学習 (社会科)	学校行事	その他 ( )	合計
上記の活動時間数	時間	6時間	20時間	時間	時間	時間
支援者等 (複数記入可)						
保護者	外部小学校	外部中学校	外部高校	外部大学	市民団体	専門家等
河川管理者	行政機関 (博物館、資料館) 等		関係団体 (漁協、農協) 等		企業	その他
支援概要	・市の水道課による水道出前授業 (水と生活とのかかわりのについての講話、飲料水の飲み比べ、微生物を顕微鏡で見る等) ・浄水場、下水処理場の見学 ・帯広市危機管理対策課による親子防災教室					
活動成果	発表形態			成果作品		
	学級単位 ( ) 対外発表 ( )	学年単位	学校全体	・振り返りシート		
安全対策に関する課題						
・特になし。						
活動の成果と今後の課題・展開						
<p>・社会科「水はどこから」と連動させて、水道出前授業及び、下水処理場の見学を実施した。コロナ禍により浄水場の見学がかなわなかった。</p> <p>・4年生は例年、社会科「水はどこから」の単元で、水質の維持管理について生活と関連付けて考える学習を中心にしてきた。今後は、理科「地面を流れる水のゆくえ」や社会科「自然災害からくらしを守る」の単元をつかって、防災の考え方についても学習を深めることができると考え、計画にはなかったものの、市の危機管理対策課による防災教室を取り入れている。ハザードマップの見方を知り、自分の家が危険であるかどうか、危険が及んだ際にどうしたらよいかについて考える児童の姿が見られた。次年度も、機関庫の川から視野を広げ、流域防災について考える授業を展開したい。</p> <p>・また、理科「水のゆくえ」の単元では、ProjectWETのアクティビティ「驚異の旅」を取り入れ、すごろくをしながら、地球規模で水の循環について考える姿が見られ、効果的であった。これも次年度継続したい。</p>						
活動内容と実施時期 (主な活動を2つのみ記入)						
	部門	大分類	中分類	小分類	実施時期	
データベースに登録する活動分野	学校部門	教育活動	地理・現代社会系	飲料水の供給 (上水道)	7月	
			地理・現代社会系	水害の防止	9月	

1.助成事業名		機関庫の川から学ぶ自分達の生活と自然環境とのつながり					学校名		帯広市立豊成小学校		助成番号		2022-7212-029		
2.単元名		地面を流れる水のゆくえ 水はどこから① 水はどこから②													
3.目標		自分達の生活とのつながりを実感し、恵まれた環境を守ろうとする見方や考え方を育む。													
4.実施学年 人数		第4学年 120人													
5.活動場所		機関庫の川													
6.単元構想(総時間数)															
月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3			
4 学 年 ・ 単 元 目 標	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;">地面を流れる水のゆくえ(6)</div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 10px; margin-top: 5px;">雨水の流れ方や、水の浸みこみ方は、土の粒の大きさによって違いがあることを調べよう。</div>		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;">水はどこから(6)</div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 10px; margin-top: 5px;">私たちの飲み水がどこからきているのかを知ろう。 機関庫の川が流れ込む札内川の水域について調べよう。</div>		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;">水はどこから①(8) 郷土体験学習</div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 10px; margin-top: 5px;">稲田浄水場、十勝川流域下水浄化センターの役割について調べたことをまとめよう。</div>										
7 7 主 な 学 習 活 動	<div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 10px;"> <p>【課題設定】 ○水の流れと地面の傾きにはどのような関係があるのか根拠のある予想を立て、観察や実験の方法を考える。</p> <p>【実験・検証】 ◎土の種類と水の浸みこみ方にはどのような関係があるのか観察や実験を通して調べる。</p> <p>【まとめる】 ●水の流れ方や浸みこみ方の仕組と自然災害や土地利用の関係について考えをもつ。</p> </div>		<div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 10px;"> <p>【課題設定】 ○帯広の水がなぜおいしいのか、これまでの経験や学習から予想する。</p> <p>【調べる・まとめる】 ◎機関庫の川が流れ込む札内川の水域全体の様子や地形から、その良質な水を作り出す要因を考えるとともに、それらの維持管理などについて、自分達の生活と結び付けながら考える。</p> </div>		<div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 10px;"> <p>【調べる・まとめる】 ◎稲田浄水場(札内川)と、十勝川流域下水浄化センターの施設を見学して、気付いたことや分かったこと、考えたことなどをまとめ、発表する。</p> <p>◎取水口や機関庫の川との合流地点を確認することで、これまでの学習と結び付け、自らの生活とつなげて考える。</p> </div>										
評 価 項 目	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>・他者とかかわり合いながら、調べたり実験をしたりして、主体的に活動をしている。</li> <li>・根拠のある予想をして、結果を分かりやすく記録している。</li> <li>・防災や減災への意識を高める。</li> </ul> </div>		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>・自分で得た情報から、その要因や根拠を探究している。</li> <li>・恵まれた自然環境を理解し、地元に対する誇りを持ち、その環境を保全・維持していこうと考えている。</li> </ul> </div>		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>・施設見学やそこで働く人の話から、課題解決のための情報を収集し、興味のあること、考えたことについてまとめ、表現している。</li> <li>・調べることから課題を見だし、自らの生活と関連付けて考えている。</li> </ul> </div>										

1.助成事業名	機関庫の川から学ぶ自分達の生活と自然環境とのつながり	学校名	帯広市立豊成小学校	助成番号	2022-7212-029
---------	----------------------------	-----	-----------	------	---------------

7. 実際に行った単元構成 **注)活動の様子を記述し、写真を添付してもよい。**

月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
4 年 生 78		<p>地面を流れる水のゆくえ(6)</p> <p>雨水の流れ方と傾き、水の浸みこみ方と土の粒の大きさの関係について、予想し、実験をする活動を通して、身近な生活と関連付けて考えることができた。</p> <p>【課題設定】 ○今までの生活経験から、根拠のある予想を立て、観察や実験の方法を考えることができた。 【実験・検証】 ◎他者とかかわり合いながら、主体的に調べたり実験をしたりして、結果を分かりやすく記録することができた。 【まとめる】 ●水の流れ方や浸みこみ方を、生活経験や機関庫の川での学習と結び付け、また、自然災害や土地利用に広げて考えることができた。</p> 	<p>水はどこから(6)</p> <p>機関庫の川が流れ込む内川や十勝川の様子や地形について学んだり、水のゆくえを考えたりすることで、身近な河川を大切にしたいという思いをもつことができた。</p> <p>【課題設定】 ○帯広の良質なおいしい水が作られる要因について、生活経験やこれまでの学習から予想し、この後の学習に意欲をもつことができた。 【調べる・まとめる】 ◎良質な水のおかげで、飲料水だけでなく、帯広の農業や加工業が発展していることにも気づき、地元を誇りをもち、身近な川だけでなく、広く環境を守っていくことの大切さを理解することができた。</p> 	<p>水はどこから①(8) 郷土体験学習</p> <p>十勝川流域下水浄化センターを見学し、自分達の生活と、生活用水とのつながりを学んだ。</p> <p>【調べる・まとめる】 ◎稲田浄水場の見学はかなわなかった。十勝川流域下水浄化センターの施設見学では、自分達が排出している生活排水について考えることができた。わかったことや、自分の生活とつなげて考えたことを、まとめ発表することができた。</p> 	<p>自然災害からくらしを守る(2) 防災教室</p> <p>自分達の地域の自然災害(水害)からくらしを守る取組や自分ができることを知ることができた。</p> <p>【調べる・まとめる】 ◎帯広市危機対策管理部の出前授業「防災教室」を体験し、防災・減災についての意識を高めることができた。 ◎自分の住む環境(自宅と川が近い、ハザードマップの色など)と関係づけて、災害を想定することができた。</p> 							<p>水のゆくえ(6)</p> <p>自然をめぐる水の様子をまとめよう。</p> <p>【アクティビティ】 ◎projectWETのアクティビティ「驚異の旅」を活用した。水の三態を理解し、自然界をめぐる水の様子について興味をもってイメージを膨らませることができた。 ◎地球の水を守っていくために、自分ができることについて考えることができた。</p> 

8.成果と課題

・3年生の時の「機関庫の川と友だち」を想起しながら、社会科「水はどこから」の学習を進めることができた。子どもたちは、「川」を「生活の中の水」に視点を変え考えることができた。

・4年生はこれまで、社会科「水はどこから」の単元で、水質の維持管理について生活と関連付けて考える学習を中心にしてきた。今後は、理科「地面を流れる水のゆくえ」や社会科「自然災害からくらしを守る」の単元をつかって、防災の考え方についても学習を深めることができると考え、計画にはなかったものの、市の危機管理対策課による防災教室を取り入れている。ハザードマップの見方を知り、自分の家が危険であるかどうか、危険が及んだ際にどうしたらよいかについて考える児童の姿が見られた。次年度も、機関庫の川から視野を広げ、流域防災について考える授業を展開したい。

・また、理科「水のゆくえ」の単元では、ProjectWETのアクティビティ「驚異の旅」を取り入れ、すごろくをしながら、地球規模で水の循環について考える姿が見られ、効果的であった。これも次年度継続したい。(色付きの箇所は計画になかったもの)

助成番号	助成事業名			学校名		
2021-7212-029	機関庫の川から学ぶ自分達の生活と自然環境とのつながり			帯広市立豊成小学校		
校長名	岸梅 哲郎		担当教諭名	宍戸 文絵		
過去の助成実績	なし <b>あり</b> [助成番号：2020-7212-017 助成事業名：機関庫の川から学ぶ自分達の生活と自然環境とのつながり]					
キーワード	命のつながり 6年間を通した学習 ザリガニ堆肥づくり 自然環境の活用					
対象児童生徒	小学生（5年 143名）					
対象河川名	機関庫の川	活動場所の指定状況	<b>なし</b> 子どもの水辺 水辺の楽校			
年間学習計画（シラバス）における本助成事業の位置づけ						
テーマ	： 流れる水のはたらきを知ろう					
ねらい	： 全校「自分達の生活とのつながりを実感し、恵まれた環境を守ろうとする見方や考え方を育む」 学年「機関庫の川の様子から、浸食・堆積・運搬などの作用をとらえ、防災や自分達の生活とのかかわりに広げて考える力を育む」					
評価の観点	： 疑問から課題を見だし検証方法を考える力・主体的に課題解決しようとする力・自分達の生活と関連付けて考える力					
活動時期	： 4月～11月					
活動形態	総合的な学習の時間	各教科学習（理科）	各教科学習（ ）	学校行事	その他（ ）	合計
上記の活動時間数	12時間	16時間	時間	時間	時間	時間
支援者等（複数記入可）						
保護者	外部小学校	外部中学校	外部高校	<b>外部大学</b>	市民団体	専門家等
河川管理者	行政機関（博物館、資料館）等		関係団体（漁協、農協）等		企業	その他
支援概要	・北海道教育大学釧路校 境千尋教授によるアウトリーチ					
活動成果	発表形態			成果作品		
	<b>学級単位</b> 対外発表（ ）	学年単位	学校全体	・振り返りシート ・グループによる発表		
安全対策に関する課題						
・特になし。						
活動の成果と今後の課題・展開						
<ul style="list-style-type: none"> <li>・北海道教育大学釧路校の境千尋教授のアウトリーチを受け、理科「流れる水のはたらき」の学習を行った。例年はグラウンドに流水実験模型をつくる程度であったが、実際に機関庫の川に入り、土地の様子を見て、なぜここが低くなっているのか、なぜ川岸が削れているのか、疑問を見だし、その一つ一つを解決するためにグループ活動を行うことで、児童の主体的な学びにつながった。実験結果や考察の発表には効果的にタブレットを活用していた。</li> <li>・上に記述はないが、例年同様、理科「植物の発芽と成長」・総合的な学習「十勝の農業を体験しよう」において、昨年度の6年生が作成したザリガニ堆肥をつかって作物を栽培し、堆肥の効果を検証している。実験結果をもとに命のつながりを感じ、次年度の堆肥づくりへの意欲の向上を図ることができた。</li> <li>・理科「流れる水のはたらき」は、社会科「自然災害を防ぐ」にもつながっており、次年度は防災を考える学習にも機関庫の川を活用していきたい。</li> </ul>						
活動内容と実施時期（主な活動を2つのみ記入）						
	部門	大分類	中分類	小分類	実施時期	
データベースに登録する活動分野	学校部門	教育活動	地学調査系	雨水・流水	10月	
			生物調査系	生き物と環境	5～9月	

1.助成事業名		機関庫の川から学ぶ自分達の生活と自然環境とのつながり					学校名		帯広市立豊成小学校			助成番号		2022-7212-029	
2.単元名		受けつがれる生命 十勝の農業を体験しよう 流れる水のはたらき													
3.目標		自分達の生活とのつながりを実感し、恵まれた環境を守ろうとする見方や考え方を育む。													
4.実施学年 人数		第5学年 143人													
5.活動場所		機関庫の川													
6.単元構想(総時間数)															
月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3			
5 学 年 ・ 単 元 目 標	植物の発芽と成長(4)		十勝の農業を体験しよう(12)												
	ザリガニ隊のの効果を検証しよう		プロから十勝の農業について学ぼう												
8 主 な 学 習 活 動	<p>【課題設定】 ○植物の成長に必要な条件を予想し、どのような実験検証を行うのかを考える。</p> <p>【検証実験】 ◎機関庫の川で駆除したウチダザリガニで作った堆肥の効果を検証し、記録する。</p> <p>【まとめ】 観察記録から考察し、ザリガニ堆肥の効果についてまとめる。</p>		<p>【課題設定】 「植物の発芽と成長」の学びから、ザリガニ堆肥を効果的に活用した野菜の栽培方法について考える。</p> <p>【栽培活動】 ◎野菜の栽培方法を学ぶ中で、ザリガニ堆肥の効果的な活用方法を知る。</p> <p>【まとめ】 ●農業と、水や土、そのほかの環境とのかかわりについて学び、その重要性や魅力についてまとめ、発信する。</p>												
	<p>・予想や仮説、実験の結果や観察記録から、命の連続性を感じるとともに、学習の成果を統計的にまとめることができる。</p>		<p>・調べたことを活かし、自らの生活と関連付けて考えている。</p> <p>・地元的环境や産業に対する誇りと愛情をもち、そのよさや課題と目的をもって発信することができる。</p>												
評 価 項 目															

1.助成事業名	機関庫の川から学ぶ自分達の生活と自然環境とのつながり	学校名	帯広市立豊成小学校	助成番号	2022-7212-029
---------	----------------------------	-----	-----------	------	---------------

7. 実際に行った単元構成 **注)活動の様子を記述し、写真を添付してもよい。**

月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	---	---	---

5 学 年 8 月	植物の発芽と成長(4)	十勝の農業を体験しよう(12)					流れる水のはたらき(12)					
	<p>インゲン豆の発芽実験を活用して、ザリガニ堆肥の効果検証実験を行った。明らかに、ザリガニ堆肥を使ったインゲン豆の方がよく成長したことで、堆肥の効果が立証された。</p> <p>【課題設定】 ○これまでの生活経験などから、植物の成長に必要な条件を予想し、ザリガニ堆肥の効果について考えることができた。 【検証実験】 ◎「堆肥あり」「堆肥なし」の成長の様子を比較しながら記録をし、ザリガニ堆肥の効果について実感することができた。葉の数や色、茎の太さや実の付きなど、いずれも大きな違いが見られ、インゲン豆の成長に効果があることが立証された。 【まとめ】 ◎これまでに駆除してきたザリガニの命がどのようにつながっていくのかを意識しながらまとめることができた。</p>	<p>JJA川西青年部や近隣の農家の方々を講師に、野菜の栽培方法を学んだ。その中でザリガニ堆肥を土に混ぜることで効果についてお墨付きをいただき、さらに意欲的に栽培活動を行うことができた。また、十勝の基幹産業である農業と水、土のかかわりについて、自分なりの考えをもつことができた。</p> <p>【課題設定】 ○JAかわにし青年部の方々と、近隣の農家の方々に、ザリガニ堆肥の効果的な活用方法を教わり、栽培活動への意欲につながった。 【栽培活動】 ◎効果が確認されたザリガニ堆肥をつかって、野菜の栽培活動を行った。(ピーマン・ミニトマト・パプリカ・ジャガイモ・トウモロコシ等) 【まとめ】 ●学習のまとめとして、農園の野菜を教材にして、すべて十勝産の材料でピザを作り試食をした。ザリガニ堆肥を活用する命のつながりと、地産地消のよさを体感し、農業と水、土のかかわりや、十勝の農業の魅力について自分の考えを新聞にまとめ発表した。</p>					<p>北海道教育大学釧路校境教授のアウトリーチを受けながら、授業をすすめた。機関庫の川を活用し、水の流れと浸食、堆積の様子などを実際に見ることで課題をもち、その課題を解決しながら、流れる水の作用について知ることができた。</p> <p>北海道教育大学釧路校の境教授の協力により、機関庫の川の観察一課題設定一課題解決場面まで、子どもたちの思考を切らないように授業を行うことができた。 【課題設定】 ○機関庫の川に実際に入り、川岸や川底の様子などを観察し、流れる水のはたらきについての疑問をたくさん洗い出すことができた。 【検証実験】 ◎自分達が見つけた課題を解決するためにどのような実験を行うかを考え、グループごとに活動することができた。自分で立てた課題を解決するために主体で機に活動する様子が見られた。 【まとめる】 ●流れる水の作用について、実際に川を見て疑問に思ったことを検証することができ、これまでと違う新たな視点で機関庫の川を見ることのできるようになった。</p>					
												

8.成果と課題

・理科「植物の発芽と成長」・総合的な学習「十勝の農業を体験しよう」において、昨年度の6年生が作成したザリガニ堆肥をつかって作物を栽培し、堆肥の効果を検証した。実験結果から命のつながりを感じ、その命をつなぐ活動の意義を理解することができた。次年度の堆肥づくりへの意欲の向上を図ることができた。

・計画にはなかったが、北海道教育大学釧路校の境教授のアウトリーチを受け、理科「流れる水のはたらき」の学習を行った。例年はグラウンドに流水実験模型をつくる程度であったが、実際に機関庫の川に入り、土地の様子を見て、なぜここが低くなっているのか、なぜ川岸が削れているのか、疑問を見だし、その一つ一つを解決するためにグループ活動を行うことで、児童の主体的な学びにつながった。実験結果や考察の発表には効果的にタブレットを活用していた。またこの学習は、社会科「自然災害を防ぐ」にもつながっており、次年度は防災を考える学習にも機関庫の川を活用していきたい。(色付きの個所は、計画になかったもの)

助成番号	助成事業名		学校名			
2021-7212-029	機関庫の川から学ぶ自分達の生活と自然環境とのつながり		帯広市立豊成小学校			
校長名	岸梅 哲郎		担当教諭名	宍戸 文絵		
過去の助成実績	なし <b>あり</b> [助成番号：2020-7212-017 助成事業名：機関庫の川から学ぶ自分達の生活と自然環境とのつながり]					
キーワード	命のつながり 6年間を通した学習 ザリガニ堆肥づくり 自然環境の活用					
対象児童生徒						
対象河川名	機関庫の川	活動場所の指定状況	<b>なし</b> 子どもの水辺 水辺の楽校			
年間学習計画（シラバス）における本助成事業の位置づけ						
テーマ	機関庫の川の生態系について考えよう					
ねらい	全校「自分達の生活とのつながりを実感し、恵まれた環境を守ろうとする見方や考え方を育む」 学年「機関庫の川の生態系について考え、外来種であるウチダザリガニの有効活用を通して、環境保全と命の循環という視点をもつ」					
評価の観点	自然環境について自分の考えをもち主体的に行動する力、命の尊さについて考える力					
活動時期	9月～3月					
活動形態	総合的な学習の時間	各教科学習(理科)	各教科学習( )	学校行事	その他( )	合計
上記の活動時間数	6時間	6時間	時間	時間	時間	時間
支援者等（複数記入可）						
保護者	外部小学校	外部中学校	外部高校	外部大学	市民団体	<b>専門家等</b>
河川管理者	行政機関（博物館、資料館）等		関係団体（漁協、農協）等		企業	その他
支援概要	・美幌高等学校教諭より、ザリガニ堆肥づくりの方法や管理の仕方について指導を受けている。					
活動成果	発表形態			成果作品		
	学級単位 対外発表（ )	<b>学年単位</b>	学校全体	・振り返りシート ・全校児童に向け、スライドを作成しテレビ放送。掲示物を作成し、堆肥とともに展示。		
安全対策に関する課題						
・特になし。						
活動の成果と今後の課題・展開						
<ul style="list-style-type: none"> <li>理科「生物どうしのつながり」の中で、機関庫の川の生態系について考え、全校児童で駆除しているウチダザリガニの有効活用につなげる学習を数年来続けている。この学習を6年生に位置付けることは、大きな意味がある。環境保全と、命の尊さについて深く考え、責任と目的、誇りをもって活動をすることができているものとする。</li> <li>卒業時に児童は、全校で駆除したザリガニを堆肥化する思いなどをスライドにして、オンラインで発表した。その中で、改めて6年間の学習がつながっていることを実感したようであった。機関庫の川を通して身に付けたことを、自分の言葉で表現し、広げていくことができるように、取組を継続、深化させていきたい。</li> </ul>						
活動内容と実施時期（主な活動を2つのみ記入）						
	部門	大分類	中分類	小分類	実施時期	
データベースに登録する活動分野	学校部門	教育活動	生物調査系	生き物と環境	9月	
			体験活動系	その他	10月	

1.助成事業名		機関庫の川から学ぶ自分達の生活と自然環境とのつながり						学校名		帯広市立豊成小学校		2022-7212-029	
2.単元名		生物どうしのつながり はたらくことについて											
3.目標		自分達の生活とのつながりを実感し、恵まれた環境を守ろうとする見方や考え方を育む。											
4.実施学年 人数		第6学年 120人											
5.活動場所		機関庫の川											
6.単元構想(総時間数)													
月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	
6 学 年 ・ 単 元 目 標	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">生物どうしのつながり (4)</div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 10px; width: fit-content; margin: 10px auto;">                     機関庫の川の生態系を脅かす、ウチダザリガニの駆除し、ザリガニ堆肥を作ろう。                 </div>						<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">こだわりの土作り(1)</div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 10px; width: fit-content; margin: 10px auto;">                     こだわりの土作りを行う近隣の農家の方の講話を聴き、堆肥の有効性と命のつながりについて考える。                 </div>						
83  主 な 学 習 活 動	<div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 10px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> <b>【課題設定】</b>                      ○「生物どうしのつながり」の学びから、生態系を脅かす外来種の存在について考える。  <b>【体験活動】</b>                      ◎機関庫の川で駆除したウチダザリガニを活用した堆肥づくりをする。この堆肥を、次年度の農園栽培活動に活用することをイメージし、ウチダザリガニの命がつながることをイメージしながら活動する。  <b>【まとめる】</b>                      ●自分達の行った活動について振り返りをする。                 </div>						<div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 10px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> <b>【講話】</b>                      ◎こだわりの土づくりの話から、ザリガニ堆肥の有効性について再確認する。また、命のつながりについて考え、卒業時に、自分達の思いをどのように下級生へ伝え残しておくかを考えるきっかけとする。                 </div>						
評 価 項 目	<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; width: fit-content; margin: 0 auto;">                     ・目的や課題を明らかにしながら、協働的かつ主体的に活動することができる。                 </div>						<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; width: fit-content; margin: 0 auto;">                     ・講話と、これまでの活動や自らの考えを結び付けて、これからどうしたのかを考えることができる。                 </div>						

1.助成事業名	機関庫の川から学ぶ自分達の生活と自然環境とのつながり	学校名	帯広市立豊成小学校	助成番号	2022-7212-029
---------	----------------------------	-----	-----------	------	---------------

7. 実際に行った単元構成 **注) 活動の様子を記述し、写真を添付してもよい。**

月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	---	---	---

6年 84



生物どうしのつながり (4)

下学年が機関庫の川で駆除したウチダザリガニを、6年生が堆肥にすることの意味や、これまでの河川学習とのつながりを考えながら活動することができた。

【課題設定】  
○「生物どうしのつながり」で学んだ、生態系を脅かす外来種の存在について考え、自分達にできることについて、取組に意欲をもつことができた。

【体験活動】  
◎ただの体験に終わらないように、活動の目的や、6年生に任せられた取組であること、命のつながりについて考えながら活動することができた。  
◎作成後、3週間の切り返し作業についても、担当をしながら活動を継続することができた。

【まとめ】  
●自分達の行った活動に誇りをもって見られた。

こだわりの土作り(1)

こだわりの土作りの話を聞きながら、堆肥の有効性と命のつながりについて考えることができた。

【講話】  
◎こだわりの土づくりの話から、ザリガニ堆肥の有効性について再確認し、自分達の活動を振り返ることができた。講話の後、この自分達の活動を、卒業時にどうやって在校生に伝えていくのかについて話し合う姿が見られた。

8.成果と課題  
・理科「生物どうしのつながり」の中で、機関庫の川の生態系について考え、全校児童で駆除しているウチダザリガニの有効活用につなげる学習を今年度も行った。この学習を6年生に位置付けることは、大きな意味がある。環境保全と、命の尊さについて深く考え、責任と目的、誇りをもって活動することができているものとする。  
・卒業時に児童は、全校で駆除したザリガニを堆肥化する思いなどをスライドにして、オンラインで発表した。その中で、改めて6年間の学習がつながっていることを実感したようであった。機関庫の川を通して身に付けたことを、自分の生き方の一部となっていることを感じてほしいと願い、子どもたちへどのような言葉掛けが重要かを考えていきたい。

⑱ プログラミングによる洪水シミュレーション教材の開発と実践 ～水害に負けない街をつくろう～

(三重県) 三重大学教育学部附属小学校

助成番号	助成事業名				学校名	
2021-7221-001	プログラミングによる洪水シミュレーション教材の開発と実践 ～水害に負けない街をつくろう～				三重大学教育学部附属小学校	
校長名	松浦 直己	担当教諭名		前田 昌志		
過去の助成実績	あり〔助成番号：2020-7221-001 助成事業名：ドローン映像とVR技術を活用した河川教育教材の開発と実践〕					
キーワード	流域治水、プログラミング、防災教育、流れる水の働き、第5学年					
対象児童生徒	小学生（第5学年 96名）					
対象河川名	雲出川	活動場所の指定状況		なし		
年間学習計画（シラバス）における本助成事業の位置づけ						
テーマ	河川防災とプログラミング					
ねらい	プログラミングとものづくりを通して、技術的・工学的な視点から治水を捉えられるようにする。					
評価の観点	治水に対する知識及び技能、命を守るための思考力・表現力・判断力、主体的に学習に取り組む態度					
活動時期	令和3年4月～令和4年3月					
活動形態	総合的な学習の時間	各教科学習（理科）	各教科学習（社会科）	学校行事	その他（対外発表）	合計
上記の活動時間数	16時間	12時間	2時間	3時間	2時間	35時間
支援者等（複数記入可）						
保護者	外部小学校	外部中学校	外部高校	外部大学	市民団体	専門家等
河川管理者	行政機関（博物館、資料館）等		関係団体（漁協、農協）等		企業	その他
支援概要	国土交通省中部地方整備局三重河川国道事務所による洪水シミュレーションデータの提供、出前授業、治水教材の共同開発。パシフィックコンサルタンツ（株）中部支社国土基盤事業部による堤防データの提供。三重大学教育学部教授 荻原章氏、松本金矢氏による助言と支援。津市立豊津小学校との共同教材開発と実践。津市須ヶ瀬地区自治体住民への聞き取り調査。津市危機管理部防災室、三重県君ヶ野ダム管理所への水害時対応の聞き取り調査。					
活動成果	発表形態			成果作品		
	学級単位	学年単位	学校全体	・児童による成果発表ポスターの作成		
	対外発表	（埼玉県本庄市主催「川のシンポジウム」）		・児童による口頭発表		
安全対策に関する課題						
児童が主体的に行った河川の現地調査では、必ず保護者同伴で行くことを徹底した。						
活動の成果と今後の課題・展開						
○活動の成果						
<ul style="list-style-type: none"> <li>・「流域治水」の考え方を基にした堤防やダム、遊水池などの整備が私たちの命と暮らしを支えていることに気付き、河川管理者やさまざまな地域の住民の立場になって、迫りくる水害に対する治水のあり方を考えることができた。</li> <li>・自助、共助、公助の観点から、「人々の命を守る」ことをテーマにした防災行動計画を再現することができた。</li> <li>・プログラミングを通して、遠隔操作や自動化により人命を守りながら治水を行う仕組みを発想する姿が見られた。</li> <li>・継続的な河川教育の取組によりこれまでの課題が克服され、よりよい河川教育プログラムが構築できた。</li> <li>・他校でも本校の河川教育プログラムを基にした授業が展開され、地域の学校で活用される授業実践となった。</li> <li>・対外的な発表を行い、その成果を広く発信できたとともに、河川教育を行う学校間とのネットワークができた。</li> </ul>						
▲今後の課題と展開						
<ul style="list-style-type: none"> <li>・GIGA スクール構想で整備された端末を活用し、児童の地域を超えた対外的な発表や交流をさらに増やしたい。</li> <li>・地域を超えて河川を捉えることができていないので、河川の特徴が異なる自治体と連携してデータを蓄積したい。</li> <li>・これまでの実践のデータが蓄積されてきたので、論文にまとめて関連学会に投稿したい。</li> </ul>						
活動内容と実施時期（主な活動を2つのみ記入）						
	部門	大分類	中分類	小分類	実施時期	
データベースに登録する活動分野	学校部門	教育活動	教育研究系	防災教育	4～3月	
			教育研究系	教育プログラムの開発	4～3月	

河川教育に関する実践的研究

1.助成事業名	プログラミングによる洪水シミュレーション教材の開発と実践～水害に負けない街をつくらう～	学校名	三重大学教育学部附属小学校	助成番号	2021-7221-001
2.単元名	流れる水の働き				
3.目標	地域で起こりうる水害を自分ごととして捉え、状況を思考・判断して命を守ろうと行動することができる。				
4.実施学年 人数	第5学年 96名				
5.場所	雲出川				

6.単元構想(総時間数)

月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2
第5学年 単元目標	流れる水の働き～ドローンとVRを活用して～ 12時間			雲出川の治水～流域治水について考える～ 10時間				プログラミングと防災行動計画 8時間			
	流れる水の速さや量に着目して、それらの条件を制御しながら、流れる水の働きと土地の変化を調べる活動を通して、それらについての理解をはかり、観察、実験などに関する技能を身につけるとともに、おもに予想や仮説をもとに、解決の方法を発想する力や主体的に問題解決しようとする態度を育成する。			これまでに理科で学習した「雲と天気の変化」「流れる水の働き」などの知識を活用して、地域の河川で行われている流域治水について、河川管理者や地域住民、行政の立場などから多面的・多角的に捉え、より妥当な考えをつくりだす力や主体的に問題解決しようとする態度を育成する。				プログラミング教材を活用して「ものづくり」を行うことで、技術的、工学的な視点から治水を捉えられるようにする。これまでの研究と組み合わせた STEAM 教育の実現により、実社会における問題発見・解決に活かしていくことを目的とする。			
8 主な学習活動	【導入】 ・三重県桑名市長島町の「輪中の郷」校外学習に行き、過去の三重県で発生した水害について知り、河川防災について興味・関心をもたせる。	【流れる水の働き】 ・浸食、運搬、堆積といった流れる水の働きについて、雲出川と関連付けて学習する。 ・流域概念をもたせるために、モデル実験の計画では実際の雲出川の標高や山の数を再現させ、水が流域全体から集まってくることをイメージできるようにする。	【VRによる調査】 ・昨年度までの実践研究で蓄積されたドローンで撮影したVR映像を活用し、上流から下流までの調査を行う。 ・昨年度までのドローン映像に加え、新たに源流や無堤部の映像を撮影し、子どもが上流から下流まで自由に選択して調査できるようにする。	【洪水シミュレーション】 ・国土交通省中部地方整備局三重河川国道事務所やパシフィックコンサルタンツ(株)により提供された洪水シミュレーションから、霞堤のある場所だけが100年に1度の大雨のときに洪水することを知り、流域治水について理解を深める。	【住民の立場から】 ・VRによる調査だけに終わらずに、実際に現地へ出向いて調査を行う。 ・遊水地がある地域の住民にインタビューを行うことで、流域治水について多面的・多角的に捉える。 ・現地で見る本物の川と、VRで鳥瞰して見る川を往還することにより、双方の調査のメリットを生かして遊水地周辺の調査を行う。	【河川管理者の立場から】 ・住民の立場を踏まえたうえで、河川管理者である国土交通省の方のお話を聞く。 ・事前授業は単発のイベントになりがちだが、これまでの学習を踏まえて事前に質問を送付し、子どもたちの質問に答えたいだけできるようにする。	【防災行動計画】 ・雲出川の防災行動計画について知り、台風が接近したときに国土交通省、ダム、自治体、住民等が連携して行動していることを理解する。 ・避難指示や防災無線など、実際の社会で活用されているものを提示し、世の中でどのように運用されているかを把握する。	【プログラミング】 ・防災行動計画を再現するために、子どもたちが役割に分かれてLEGOでものづくりとプログラミングを行う。 ・「命を守るためにどうすればよいか」をテーマに、社会科の「自然災害とともに生きる」の学習と関連付けながら、自助・共助・公助について考える。			
	評価項目	○地域や日本全国で頻発する自然災害について、主体的に調べようとする。【主体的に学習に取り組む態度】 ○治水について、「水を治めて洪水を防ぐしくみ」であることを理解することができる。【知識・技能】	○流れる水の働きについて追究する中で、流れる水の働きと土地の変化との関係についての予想や仮説を基に、解決の方法を発想し、表現することができる。【思考力、表現力、判断力等】	○360度見渡せる鮮明なVR映像を通して、地域の河川の美しさ、壮大さを感じようとする。【主体的に学習に取り組む態度】 ○VR機器を適切に扱い、必要な映像を選択し、主体的に調査することができる。【知識・技能】	○実際の洪水シミュレーションのデータとドローンによるVR映像で調査した結果から、雲出川流域の治水について多面的に考察することで、あえて水を溢れさせている「霞堤」の存在に気付き、探究を続けようとする。【思考力、判断力、表現力等】	○他者の意見に関係づけて、調査した事実を基に思考・判断し、自らの考えを表現することができる。【思考力、判断力、表現力等】 ○治水について自ら多面的・多角的に情報を収集し、調査を行うことができる。【主体的に学習に取り組む態度】	○雲出川の治水についての疑問を、流域治水の観点から理解することができる。【知識及び技能】 ○流れる水の働きについて学んだことを、雲出川の治水や防災に生かそうとしている。【主体的に学習に取り組む態度】	○これまで学習した知識を活用して思考することにより、治水について知識を相互に関連付けてより深く理解したり、知識を他の学習や生活の場面で活用できるようにしたりすることができる。【思考力、判断力、表現力等】	○課題について、他者との対話を通して意見の質を高め合い、粘り強く解決することができる。【主体的に学習に取り組む態度】		

河川教育に関する実践的研究

1.助成事業名	プログラミングによる洪水シミュレーション教材の開発と実践～水害に負けない街をつくろう～	学校名	三重大学教育学部附属小学校	助成番号	2021-7221-001
---------	---	-----	---------------	------	---------------

7.実際にいった単元構成 **注) 活動の様子を記述し、写真を添付してもよい。**

月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	
	<p>流れる水の動き～ドローンとVRを活用して～ 12時間</p> <p>・流れる水には、地面を侵食したり、土などを運搬したり堆積させたりするはたらきがあることを、モデル実験を通して流れる水の速さと関係づけて学習した。また、ドローンで撮影したVR映像を活用し、上流、中流、下流でも同じ流れる水の動きが見られるのか、調査を行った。</p>				<p>雲出川の治水～流域治水について考える～ 10時間</p> <p>・「雲出川で洪水を防ぐためには、どうすればよいか」という課題について、国土交通省から提供を受けた洪水シミュレーションデータから、実際に地域の河川で洪水が起る地点について考える学習を行い、あえて水を溢れさせている「霞堤」について気付かせた。国土交通省による出前授業や、地域住民のインタビューを通して、様々な立場から治水について考えることができた。</p>				<p>プログラミングと防災行動計画～人々の命を守る～ 8時間</p> <p>台風が接近したときの「人々の命を守る」ための行政や関係機関の動きについて、実際の雲出川の防災行動計画を基にその状況をLEGOとプログラミングで再現し、防災無線やダムの操作、住民への避難の呼びかけを体験することができた。</p>			
	       											
	<p><b>【導入】</b>                  ・4月の校外学習で、桑名市の「輪中の郷川」に見学に行った。                  ・過去に三重県に被害をもたらした台風や、近年豪雨災害をもたらした台風について、その被害の規模や雨の降り方について映像教材を活用しながら学習し、<b>河川防災について興味をもつことができた。</b></p> <p><b>【天気の変化】</b>                  ・台風の動きと天気の変化についての資料などを目的に応じて選択し、<b>タブレット端末などを活用して情報を収集し、</b>ロイロノートでまとめた。                  ・大雨の被害について、実際の事例を知ることができた。</p>	<p><b>【流れる水の動き】</b>                  子どもの問い                  大雨が降った後、川の水が濁るのはどうしてか。</p> <p>・令和3年9月に台風14号が三重県を通過し、雲出川が増水した。<b>通常時と増水時の雲出川の様子を比べ、</b>子どもたちは上のような問いをもった。                  ・子どもたちは、「<b>川の水がにごるのは、山で土がけずれて運ばれてくるから</b>」と予想し、実験計画を立て、モデル実験で確かめることとした。                  ・モデル実験は流域概念を捉えやすくするために、<b>雲出川流域の標高を調べ、</b>なるべく雲出川を再現できるようにした。</p>	<p><b>【VRによる調査】</b>                  子どもの問い                  実際の雲出川でも、流れる水の動きは見られるのだろうか。</p> <p>・モデル実験で「浸食・運搬・堆積」の作用について理解した子どもたちは、<b>実際の川でも</b>同じような動きが見られるかどうか疑問をもった。                  ・源流から河口まで事前に撮影した<b>計60本の動画</b>はYouTubeチャンネルに整理・蓄積されており、その中から<b>観察したい地点</b>を選んで調査できるようにした。</p>	<p><b>【洪水シミュレーション】</b>                  子どもの問い                  雲出川流域では、大雨が降ったとき、どのように洪水を防いでいるのだろうか。</p> <p>・国交省から提供を受けた<b>洪水シミュレーションデータ</b>を、三重大学の松本教授がVBAでプログラムを組み、児童が堤防の高さと水位を捉えられるようにした。                  ・子どもたちは、シミュレーション結果から、<b>あえて水を溢れさせる「霞堤」の存在</b>に気付くことができた。                  ・11月24日の本校公開研究会では、<b>県内外の教員に</b>広く河川教育実践を見ていただくことができた。</p>	<p><b>【住民の立場から】</b>                  子どもの問い                  霞堤周辺に住む住民は、浸水することについてどう思っているのだろうか。</p> <p>・治水について疑問をもった子どもたちは、<b>VR映像で満足できなくなり、</b>休みの日に家族と現地へ足を運ぶようになった。                  ・子どもたちは霞堤がある地域の自治会長にインタビュー調査を行い、「<b>住民の100%が霞堤を閉じてほしい</b>」と思っている「あと4年で霞堤が閉じられる」「水が豊富で農業に適しているから、この地域に住んでいる」ということが分かった。</p>	<p><b>【河川管理者の立場から】</b>                  子どもの問い                  雲出川の治水は、今後どのような計画がされているのだろうか。</p> <p>・国土交通省中部地方整備局三重河川国道事務所の方に来ていただき、<b>出前授業</b>をしていただいた。                  ・これまでの調査から、霞堤の是非について疑問をもっていた子どもたちは、<b>今後の雲出川流域の治水がどのような計画で進められるか</b>について質問をした。                  ・河川管理者である<b>国土交通省が果たす役割</b>について、知ることができた。</p>	<p><b>【プログラミング】</b>                  子どもの問い                  台風が近づいてきたとき、国土交通省や住民まどのように行動するのだろうか。</p> <p>・子どもたちが、国土交通省、自治体、ダム、住民の役割に分かれてプログラムを組みながらもつくりを行うことで、<b>自助、共助、公助の観点</b>から、「人々の命を守る」ことをテーマにした<b>防災行動計画</b>を再現することができた。                  ・NHK Eテレ制作局3名、北海道教育大学釧路校教授境氏、日本河川教育学会会長金澤氏に参観をいただき、<b>授業内容の協議と今後の展開</b>について検討を行った。</p>	<p><b>【対外発表】</b>                  ・早稲田本庄高等学校主催の「川のシンポジウム2022」に招待され、<b>本校児童4名がオンラインで成果発表</b>を行った。                  ・本校の取組は、本庄市長から「<b>河川防災活動大賞</b>」を受賞し、大きく注目を浴びるものとなった。                  ・他の学校とのネットワークが構築され、次年度以降も連携していくこととした。</p>				

87  
第五学年

8.成果と課題

○活動の成果

- ・「流域治水」の考え方を基にした堤防やダム、遊水池などの整備が私たちの命と暮らしを支えていることに気付き、河川管理者やさまざまな地域の住民の立場になって、迫りくる水害に対する治水のあり方を考えることができた。
- ・自助、共助、公助の観点から、「人々の命を守る」ことをテーマにした防災行動計画を再現することができた。プログラミングを通して、遠隔操作や自動化により人命を守りながら治水を行う仕組みを発想する姿が見られた。
- ・継続的な河川教育の取組によりこれまでの課題が克服され、よりよい河川教育プログラムが構築できた。他校でも本校の河川教育プログラムを基にした授業が展開され、地域の学校で活用される授業実践となった。
- ・対外的な発表を行い、その成果を広く発信できたとともに、河川教育を行う学校間とのネットワークができた。
- ▲今後の課題と展開
- ・GIGAスクール構想で整備された端末を活用し、児童の地域を超えた対外的な発表や交流をさらに増やしたい。また、地域を超えて河川を捉えることができているので、河川の特徴が異なる自治体と連携してデータを蓄積したい。

①9 船橋川をもっと知って！  
 (大阪府) 大阪府立長尾高等学校

助成番号	助成事業名			学校名		
2021-7221-002	船橋川をもっと知って！			大阪府立長尾高等学校		
校長名	石井研吉		担当教諭名	平井俊男		
過去の助成実績	(なし) あり [助成番号: 助成事業名: ]					
キーワード	「SDGs」 「河川環境」 「生息動物」 「水質検査」 「国土強靱化」 「河川防災」					
対象児童生徒	*1 教科学習 高校生 (1年 38名 2年 12名 3年 89名) *2 教科外のその他の活動 本校生多数 中学生 (約30名) 小学生 (約30名)					
対象河川名	船橋川	活動場所の指定状況	(なし) 子どもの水辺 水辺の学校			
年間学習計画 (シラバス) における本助成事業の位置づけ						
テーマ	船橋川をもっと知って！					
ねらい	*1 船橋川を科学の目で見てみよう *2 船橋川についてもっと知って！					
評価の観点	*1 ・積極的にかかわる ・気づきを多角的にとらえ、自分の言葉でまとめる ・他の人と意見交換し、協同して学ぶ ・よりよい環境を残そうとする *2 教科外のその他の活動なので、通常の評価にそぐわない					
活動時期	*1 各学年の教科学習 2学期 川の見学実習に適した季節 11月頃 *2 地域・卒業生等と協同した、教科外のその他の活動 長尾祭 11月20日					
活動形態	*1 各教科学習 (生物基礎)	*1 各教科学習 (化学基礎)	*1 各教科学習 (地学基礎演習)	学校行事	*2 その他 (長尾祭)	合計
上記の活動時間数	3時間	3時間	3-4時間	時間	6時間	15-16時間
支援者等 (複数記入可)						
河川管理者	保護者	外部小学校	外部中学校	外部高校	外部大学	市民団体 専門家等
	行政機関 (博物館、資料館) 等	関係団体 (漁協、農協) 等		企業	その他	
支援概要	*2 長尾祭にたくさんの人に来てもらい、楽しんでもらうとともに、本校の活動を知ってもらうため、人集めの知恵と資金と技法を提供してもらった。					
活動成果	発表形態			成果作品		
	*1 学級単位 対外発表 ( )	学年単位	*2 学校全体	*2 生徒の充実感・自尊心・自己評価・コンピテンスの向上		
安全対策に関する課題						
特になし						
活動の成果と今後の課題・展開						
*1 教科の学習：学習の前後における生徒の意識の変容を知るためのプレ、ポストテストの結果を見る限り、どの学年も学習後はそれなりに興味・関心・知識等が向上している。 *2 地域に長尾高校の活動を知ってもらいたいという生徒・保護者・教員・卒業生の熱い思いが、生徒を内側から突き動かし、短期間で地域・その他を巻き込んで協同的に長尾祭に取り組めた。その結果、小さい子どもから高齢の方まで、3000人以上という参加者があった。 特に、「船橋川についてもっと知って！」の中心となって取り組んだ、理科研究部の河川環境の紹介スライドや水質検査体験コーナーは、訪れた人に「船橋川の水が季節によって、酸性になったりアルカリ性になったりする」等の驚きをもたらし、船橋川に関する啓発に貢献した。ただ、校舎表側の飲食・イベント等を中心としたメイン会場に対して、プロジェクターでスライドを屋外でスクリーンに投影するため日影が必要となり、入り口から遠い中庭に出展するしかなかった。朝から宣伝ビラを入場者に配付したが、来場者はパネル展示を見た人を含めて100人を超えるくらいであった。						
活動内容と実施時期 (主な活動を2つのみ記入)						
データベースに登録する活動分野	部門	大分類	中分類	小分類	実施時期	
	学校部門	教育活動	水質調査系 生物調査系	その他 生き物と環境	11月 11月	

河川教育に関する実践的研究

(NO. 1)

1.助成事業名	船橋川をもっと知って!	学校名	大阪府立長尾高等学校	助成番号	2021-7221-002
2.単元名	生物基礎：船橋川の水辺の生態系－四季の変化を中心に－				
3.目標	学校の横を流れる船橋川について興味・関心を高め、理解させ、将来、地域住民として地元の河川に対する科学的な知識の情報発信につなげる。				
4.実施学年 人数	1年 38名				
5.場所	枚方市北山1丁目 地先の船橋川（中流）と教室				

6.単元構想（総時間数）		月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2
89	1学年 単元目標	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">船橋川に関わる活動を通して、河川環境について知ろう 3時間</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;">生物基礎・船橋川の生態系</div>											
	主な学習活動	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">                     生物基礎 各1時間 計3時間                      ・観察会「秋の船橋川」                      ・船橋川の四季の変化                      ・意見交換と振り返り、まとめ                 </div>											
	評価項目	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">                     ・自分から積極的に船橋川を知ろうとしている                      ・気付いたことを自分の言葉でまとめている                      ・気付いたことを様々な視点から捉えている                      ・他の人と意見交換できる                      ・子孫のために、よりよい環境を残したいと願う                      ・他の人と協同して活動できる                 </div>											

※申請時に作成したものを基にした実施計画を記載

河川教育に関する実践的研究

1.助成事業名	船橋川をもっと知って！	学校名	大阪府立長尾高等学校	助成番号	2021-7221-
---------	-------------	-----	------------	------	------------

7.実際にを行った単元構成 **注) 活動の様子を記述し、写真を添付してもよい。**

月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2
---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	---	---

船橋川に関わる活動を通して、河川環境について知ろう 3時間

- ・プレテスト（質問紙調査）を実施した。
- ・水辺の四季の変化と生息する生物のスライドを見せた後、学んだ生態系の知識をもとに気付きを深めさせた。
- ・次に、船橋川へ実際に行って河川環境について観察させ、スマホで写真を撮らせた。
- ・教室へ戻り、撮った画像などをもとに生徒の気づきを発表させ、意見交換させた。
- ・これらの取組みを通して、SDGs（ゴール6 水と11 都市）の観点から、都市河川が水の生態系の保護・回復、緑地と親水空間の提供に重要な役割を持つことに気付かせた。その後、生徒に気付いたことを自由記述させた。
- ・ポストテスト（質問紙調査）を実施し、自由記述の内容とともに、生徒の変容を測った。

船橋川で観察調査中



09 1  
学  
年

8.成果と課題

- ・とても食いつきの良い教材で、生徒の興味・関心を大いに喚起した。プレ、ポストテストの結果を見る限り、学習後はそれなりに興味・関心・知識等が向上している。
- ・実際に現地へ行くことで事前に学んだ内容が再構成されるとともに、撮った写真を教室で相互に見せ合い意見交換することで、自分が気付かなかったことに気づくことができ、学習が深まった。
- ・新型コロナの感染拡大による休校が続き、授業時間に余裕がなかった。仮に、もう1時間あればグループで気づいたことをまとめ、簡潔に発表することで、協同学習ができたかもしれない。

河川教育に関する実践的研究

(NO. 1)

1.助成事業名	船橋川をもっと知って!	学校名	大阪府立長尾高等学校	助成番号	2021-7221-002						
2.単元名	化学基礎：船橋川の水質と環境問題										
3.目標	学校の横を流れる船橋川について興味・関心を高め、理解させ、将来、地域住民として地元の河川に対する科学的な知識の情報発信につなげる。										
4.実施学年 人数	2年 12名										
5.場所	枚方市北山1丁目 地先の船橋川（中流）と化学講義室										
6.単元構想（総時間数）	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2
2学年・単元目標	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px auto; width: 80%;">                 船橋川に関わる活動を通して、河川環境について知ろう 3時間             </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px auto; width: 60%;">                 化学基礎：船橋川の水質と環境問題             </div>										
主な学習活動	<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin: 10px auto; width: 60%;">                 化学基礎 各1時間 計3時間                  ・観察会「船橋川」                  ・船橋川の水質と水質調査実験                  ・意見交換と振り返り、まとめ             </div>										
評価項目	<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin: 10px auto; width: 60%;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>・自分から積極的に船橋川を知ろうとしている</li> <li>・実験結果から推論できる</li> <li>・気付いたことを自分の言葉でまとめている</li> <li>・気付いたことを様々な視点から捉えている</li> <li>・他の人と意見交換できる</li> <li>・子孫のために、よりよい環境を残したいと願う</li> <li>・他の人と協同して活動できる</li> </ul> </div>										

※申請時に作成したものを基にした実施計画を記載

1.助成事業名	船橋川をもっと知って！	学校名	大阪府立長尾高等学校	助成番号	2021-7221-
---------	-------------	-----	------------	------	------------

7.実際に行った単元構成 **注) 活動の様子を記述し、写真を添付してもよい。**

月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2
---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	---	---

船橋川に関わる活動を通して、河川環境について知ろう 3時間

- ・プレテスト（質問紙調査）を実施した。
- ・酸性・中生・塩基性と pH について復習の後、7年を超える本校の理科研究部の水質調査研究から得られた知見について解説した。
- ・次に、船橋川へ実際に行き川の様子を観察させ、橋の上から採水するところから始め、水質検査の方法を演示した。
- ・採水した河川水を教室へ持ち帰り、その河川水などを水質検査試験紙により検査させ、検査項目が意味することについて学んだ。
- ・それらをもとに生徒の気づきを発表させ、意見交換させた。
- ・これらの取組みを通して、SDGs（ゴール6 水と14 海洋資源）の観点から、水質改善と水の安定供給の大切さとともに、川の汚れが海の汚れにつながり、海洋資源への影響だけでなく人間の健康を害することに気付かせた。
- ・ポストテスト（質問紙調査）を実施し、自由記述の内容とともに、生徒の変容を測った。

2021年  
92

船橋川での調査 採水中	講義室での様子 スライド	水質検査体験	まとめ
			

8.成果と課題

- ・実際に船橋川で採水した水を自分たちが水質検査することにより、生徒の興味・関心を大いに喚起した。プレ、ポストテストの結果を見る限り、学習後はそれなりに興味・関心・知識等が向上している。
- ・現地を見て、この水が淀川に入り下流の人の飲み水になり、さらに海へ流れ魚を育てる海水となることに気づくことができた。
- ・二人一組で実験したので、意見交換が容易だったため、自分が気付かなかったことに気づくことができ、学習が深まった。
- ・新型コロナの感染拡大による休校が続き、授業時間に余裕がなかった。仮に、もう1時間あれば班で気づいたことをまとめ、簡潔に発表することで、協同学習を深めることができたかもしれない。

河川教育に関する実践的研究

(NO. 1)

1.助成事業名	船橋川をもっと知って！		学校名	大阪府立長尾高等学校		助成番号	2021-7221-002					
2.単元名												
3.目標	学校の横を流れる船橋川について興味・関心を高め、理解させ、将来、地域住民として地元の河川に対する科学的な知識の情報発信につなげる。											
4.実施学年 人数	3年 89名											
5.場所	枚方市北山1丁目 地先の船橋川（中流）と化学講義室											
6.単元構想（総時間数）	月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2
3 学 年 ・ 単 元 目 標	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px auto; width: 80%;">船橋川に関わる活動を通して、河川環境について知ろう 3時間</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px auto; width: 60%;">地学基礎演習：河川防災と国土強靱化</div>											
主 な 学 習 活 動	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px auto; width: 60%;">                 地学基礎演習 各1時間 計3時間                  ・観察会「船橋川」                  ・船橋川の防災と国土強靱化                  ・意見交換と振り返り、まとめ             </div>											
評 価 項 目	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px auto; width: 80%;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>・自分から積極的に船橋川を知ろうとしている</li> <li>・気付いたことを自分の言葉でまとめている</li> <li>・気付いたことを様々な視点から捉えている</li> <li>・他の人と意見交換できる</li> <li>・子孫のために、よりよい環境を残したいと願う</li> <li>・科学的知識をもとに意思決定できる</li> <li>・他の人と協同して活動できる</li> </ul> </div>											

※申請時に作成したものを基にした実施計画を記載

河川教育に関する実践的研究

(NO. 2)

1.助成事業名	船橋川をもっと知って！	学校名	大阪府立長尾高等学校	助成番号	2021-7221-
---------	-------------	-----	------------	------	------------

7.実際にいった単元構成 **注) 活動の様子を記述し、写真を添付してもよい。**

月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2
---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	---	---

船橋川に関わる活動を通して、河川環境について知ろう 3時間

- ・プレテスト（質問紙調査）を実施した。河川防災について流域管理の観点から解説した。
- ・東日本大震災当時の三陸沿岸の被災状況と10年が経過した復興の現状について、スライドや動画で解説した。
- ・船橋川流域の実際の河川改修工事のスライドやハザードマップを見せ、河川防災について解説するとともに、予算が限られるなかでの国土強靱化について考えさせた。
- ・船橋川へ実際に行き、川の様子やかごマットなどを観察させた。
- ・講義室へ戻り、クロームブックでハザードマップを確認させ、川で気づいたことなどをもとに発表させるとともに、国土強靱化について意見交換した。
- ・これらの取組みを通して、SDGs（ゴール6水と11都市）の観点から、災害に強い都市を作るために、河川防災と災害時の水供給に河川が果たす役割の重要性に気付かせた。
- ・ポストテスト（質問紙調査）を実施し、自由記述の内容とともに、生徒の変容を測った。

94  
3  
年

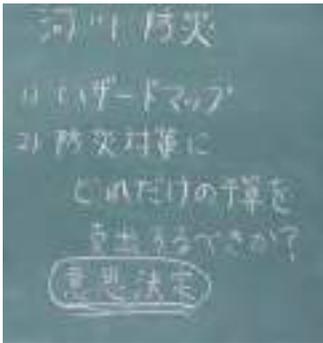
船橋川で観察調査中  
かごマット他の説明中



中央にかごマットが見える



講義室にて  
まとめに入る



各自がクロームブックでハザードマップを確認中



8.成果と課題

- ・東日本大震災当時の画像と夏の現地調査によって聞き取った話や震災遺構の画像は、生徒の興味・関心を大いに喚起した。
- ・プレ、ポストテスト等の結果を見る限り、学習後はそれなりに興味・関心・知識等が向上しているが、財政赤字のなかで防災対策にどれだけ予算を使うかという市民の意思決定訓練の必要性が明らかである。
- ・現地で川の流れやかごマットなどを確認させ、阪神・淡路大震災で断水した神戸では地域の川の水が生活に利用されたことを伝えると、生徒の心が動いたように感じた。
- ・新型コロナウイルスの感染拡大による休校が続き、授業時間に余裕がなかった。仮に、もう1時間あれば班で気づいたことをまとめ、簡潔に発表することで、協同学習を深めることができたかもしれない。