河川基金助成事業

「川は自然の宝箱」
～わたしたちと多摩川～
報告書

助成番号：2021 - 7212 - 019

東京都多摩市立連光寺小学校

校長　關口　寿也

2021 年度

様式　8

〔学校部門〕　　［概要版報告書］

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	關口　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	高校生（　年　　名）　中学生（　年　　名）　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くれるのかを考え、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。
	対外発表（　多摩市エコフェスタにて作品の展示）			

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に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っ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）

	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

様　式　11-1

アドバンス　活動報告書

（NO.　1）

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 ）

月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3

4学年・単元目標

多摩川で「発見」や「はてな」をみつけよう（２７）

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。問題解決学習の学び方や専門家の方々との関わり方つかむ

多摩川博士になろう（２５＋）

・多摩川に対する視野を広げる。・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。

多摩川とわたしたち（１８＋）

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。

主な学習活動

流れをたどってみようⅠ（8）
・多摩川の赤ちゃん探し。学校近くの湧水から地域の流れをたどり多摩川とつながることをたしかめる。

・地域の水の流れ。桜ヶ丘公園～水車公園～乞田川と大栗川合流

流れをたどってみようⅡ＆川の生き物観察共通体験Ⅰ（5）
・乞田川と大栗川合流点～多摩川まで
多摩川河川敷で春の多摩川の観察
・川の調べ方を教わりながら、様々な生き物とであい、川のことを知る。特に植物と石、野鳥について。
・ふりかえりを行い、疑問や調べたいことの整理を行い、各自の課題を決定する。

川の生き物観察共通体験Ⅰ（8）
・川原の観察、ガサガサ体験を行い、多摩川の生き物、環境の調べ方を教わり、発見、疑問を見つける。
・ふりかえりで発見や疑問や考えをまとめ、気づきを共有して、次につなぐ。

東京都水道局による水道キャラバン受講

下流見学（6）
・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の生活

夏休みの宿題
「多摩川研究」

課題別調査体験Ⅰ（１０）
・探究するテーマを決める
・自分の課題を追究するための調査の計画を立てる。
・課題毎にグループで調査を行う。
・調査でわかったことをまとめ、仲間と情報を交換してあらたな課題を立てて次回の調査にむけて考える、準備する。

課題別調査体験Ⅱ（8）
・これまでの学習でわかったことやさらに調べたいことを整理して、次の調査計画をたてる。
・課題毎にグループで調査を行う。
・調査でわかったことをまとめ、仲間と情報を共有し、考えを深める。

上流見学（8）
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。

調べ学習・まとめの活動（１０）

・これまでの学習でわかったことやさらに調べたいことを整理し、図書資料、インターネット資料、専門家に聞くなどしてさらに追究する。
・まとめの作品づくりをおこなう。

東京都下水道局による下水道キャラバン受講

発表会を開くⅠ（6）
・まとめ作品をもとにクラス、学年での発表を行なう。

・自分の考えを発表仕合い、友達の意見を聞くことで考えを広げたり、深めたりする

多摩川みらい会議を開く　（１０）
・これからの多摩川がどうなってほしいか、自分たちはどのようにかかわりたいかはなしあい、できることやしたいことを決める。
・やりたいことを実行するための計画作りと準備。
。

発表会を開く（4）
・生活科・総合的な時間の学習発表会として、他学年の児童、保護者に向けて発表する。
・発表会をふりかえり１年間のまとめと考えをまとめる。

社会科：「風水害から人々を守る」台風 19 号の時の多摩川の氾濫の様子や過去の水害から学び、多摩川の未来についてさらに考えを深める。

評価項目

ア：人・自然・社会に関心を持ち、意欲的に関わる力
①多摩川の自然に関心を持ち、自分から進んで体験や観察・調査の活動に取り組むことができる。
イ：課題を見つめ解決する力
①体験や調査を通して気付きや疑問を明確にして、あらたな課題に気付くことができる。
ウ:他者と協力し、活動する力

イ：課題を見つめ解決する力
①体験や調査を通して気付きや疑問を明確にして、あらたな課題に気付くことができる。
②簡単な計画を立て、見通しを持ちながら追究することができる。
ウ：他者と協力し、活動する力
②活動を振り返り、自分や友達の良さに気付くことができる。
③地域の専門家の方々と積極的に関わりながら課題追究を進めることができる。

ア：人・自然・社会に関心を持ち、意欲的に関わる力
①多摩川の自然に関心を持ち、自分から進んで体験や観察・調査の活動に取り組むことができる。

ア：人・自然・社会に関心を持ち、意欲的に関わる力
②多摩川の自然や人間の関わりに対して、意欲的に課題追究することができる。
イ：課題を見つめ解決する力
①　体験や調査を通して気付きや疑問を明確にしたあらたな課題に気付くことができる。
②　簡単な計画を立て、見通しを持ちながら追究することができる。
③観察や調査をしたり、資料を調べたりして、必要な情報を収集することができる。
ウ：他者と協力し、活動する力
①自分なりの考えをもち、同じグループの仲間と話し合い協力して活動することができる。
②活動を振り返り、自分や友達の良さに気付くことができる。
③地域の専門家の方々と積極的に関わりながら課題追究を進めることができる。

イ：課題を見つめ解決する力
②簡単な計画を立て、見通しを持ちながら追究することができる。
③観察や調査をしたり、資料を調べたりして、必要な情報を収集することができる。
ウ：他者と協力し、活動する力
②活動を振り返り、自分や友達の良さに気付くことができる。
エ：自分の思いや考えを伝える力
①相手にわかるように表現方法を工夫し、調べたことや自分の考えを伝えることができる。

ア：人・自然・社会に関心を持ち、意欲的に関わる力
・多摩川の自然や人間の関わりに対して、意欲的に課題追究することができる。
イ：課題を見つめ解決する力
・体験や調査を通して気付きや疑問を明確にしたあらたな課題に気付くことができる。・観察や調査をしたり、資料を調べたりして、必要な情報を収集することができる。
ウ：他者と協力し、活動する力
・自分なりの考えをもち、同じグループの仲間と話し合い協力して活動することができる。・地域の専門家の方々と積極的に関わりながら課題追究を進めることができる。
エ：自分の思いや考えを伝える力
・相手にわかるように表現方法を工夫し、調べたことや自分の考えを伝えることができる。・活動を通して考えたことや調べたことを伝え合い、自分の考えを深めることができる。③多摩川の生態系や多様性に気付き、自分と自然の関わりを考えることができる

様　式　11-1

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	・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付き、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。 ・理科、社会科の関連単元において多摩川を教材として用い、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。				
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、都立桜ケ丘公園、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）			
主な学習活動	**・森へようこそ（3時間）** 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。 **・森林ウォークラリー（6時間）** 高尾森林科学園に行き、森のみかたや調査の仕方を学ぶ。 川の上流の様子を観察する。(浅川の上流部) **事前学習のみ**	**森を知る探究活動Ⅰ（8時間）** ・探究課題を決める。 ・類似課題のグループを作り調査活動の計画を立てる。 ・計画を専門家や地域の方に見てもらい計画を修正。 ・計画を元に探究活動。 ・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。	**谷戸田での活動（6時間）** ・田起こし 作業を通して谷戸の自然を体感する。 ・田植え 作業を通じ田んぼにとっての水の重要性を感じる。 ・稲の生長と田んぼの生き物観察 良好な水辺環境としての谷戸田を感じる。		集団宿泊 八ヶ岳で林業体験として間伐作業を行う。	理科 ・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。	森を知るⅡ・Ⅲ（19時間） 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えるようにした。	**谷戸田(6時間)** ・田んぼの観察 ・稲刈り ・脱穀 ・籾すり、精米 ・収穫祭・(調理、試食)	理科 ・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。 ・校庭で流れを作り観察する。	**まとめの活動（14時間）** ・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。 ・発表会を行う。	・里山の竹林整備の一環としての竹の伐採を体験。伐採した竹を炭にして利用するための準備をする。	**社会科** ・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用い身近な問題として防災をかんがえる。	伐採した竹を材料にして、伏せ焼きによる炭づくりを体験する。 ・里山と人の生活との関わりを考える。	**まとめ・発表(6時間)** ・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・総合発表会で発表を行い、さらに考えを深めた。
評価項目	ア　人・自然・社会に関心をもち、意欲的に関わる力 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。 イ　課題を見つめ、判断して解決する力 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。			ア　人・自然・社会に関心をもち、意欲的に関わる力 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。 イ　課題を見つめ、解決する力 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。 ウ　他者と協力し、活動する力 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。				ア　人・自然・社会に関心をもち、意欲的に関わる力 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。 イ　課題を見つめ、解決する力 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。 ウ　他者と協力し、活動する力 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。 ②　友達との伝え合いを通して自分の考えや友達の考えの良さに気付く。 エ　自分の思いや考えを伝える力 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。 ②　Web 交流で連光寺里山の良さを自分の言葉で表現する。			

＜社会＞
単元名：わたしたちの生活と食料生産
・これからの食料生産とわたしたち
・食料生産と環境

＜理科＞
単元名：天気と情報（２）台風と天気の変化
単元名：流れる水の働き

＜社会＞
単元名：わたしたちの生活と環境
・わたしたちの生活と森林
・環境を守るわたしたち
・自然災害を防ぐ

・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。
・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。

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にさらに学習を深めたい

・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。
・１年間を振り返り、地域の里山の価値に気付き、人と自然の共生について考え、自分なりの意見を持つ。

様　式　11-2

アドバンス　活動報告書

（NO.　1）

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
4学年	多摩川で「発見」や「はてな」をみつけよう（２０）					多摩川博士になろう（３０）				多摩川とわたしたち（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

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。

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。

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

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 回目の現地調査の準備

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。

東京都下水道局による下水道キャラバン受講

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。

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。

「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できる事は実践した。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通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は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しきが系統立てられ、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の時間の充実、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	多摩市立連光寺小学校	助成番号	2021-7212　-019

7.実際に行った単元構成

月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3

5学年

連光寺 SATOYAMA 調査隊

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。

・森へ行ってみよう
「森の中の水探し」
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。

谷戸田での活動
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。

理科
・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。

連光寺 SATOYAMA 博士になろう

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にさらに学習を深めた。

森を知るⅢ・Ⅳ（8時間）

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えるようにした。
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。

理科
・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。

谷戸田
（7時間）

・田んぼの観察
・稲刈り

社会
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。

SATOYAMA から未来を考えよう

・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付き、人と自然の共生について考え、自分なりの意見を持つ。

まとめの活動（12時間）
・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

まとめ・発表（6時間）
・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。

社会科
・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用い身近な問題として防災をかんがえる。

竹林の整備活動
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。

竹林の整備活動
桜ヶ丘公園の竹林整備で除伐した竹を使い、伏せ焼きによる炭焼きを体験する。

8.成果と課題

成果：〇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してはいたものの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。〇理科・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。〇体験は少なかったものの、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。〇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きている（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。

様式 13

〔学校部門〕　共通　　［活動写真］

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

フィールド：多摩川中流　関戸橋下流大栗川との合流点
日　付　：2021／05／10
コメント：学校の近くのわき水の流れをたどっていくと多摩川の河原に着いた。「雨水のゆくえ」の一部は川の水となっていた。たどり着いた川で、春の河原の様子を観察。植物や石について専門家の方に見方を教わった。石の専門家は引率してくれた校長先生。

フィールド：多摩川中流　関戸橋下流大栗川との合流点
日　付　：2021/6/21
コメント：初夏の多摩川で水の中の様子を体験。水の中での活動を共通体験。初めて川に入る児童が半数以上。始めは泥がぬるぬるして気持ちが悪かった子どもも、たも網でさかなを探し始めると夢中になり、最後は水に浮かんで体中で多摩川を体感。思った以上に生きものがいることがわかり驚く子どもも。

フィールド：多摩川河口。大師河原干潟
日　付　：2021/7/09
コメント：7 月に入ると中流のいつもの活動場所は気温が高く日を遮るものも少ないため、熱中症の心配が高くなるため、この時期はエアコンの効いた観光バスで社会科見学にいく。観光バスは換気もよいということでコロナ対策も OK がでたので、今年も大師河原干潟へ。水再生センターは見学中止のため断念。自分たちの使った水が流れ着く先の様子を見学し、多摩川が海に流れ込むことを実感。いつもみている中流の多摩川との様子の違いにも気づいた。

様式13

〔学校部門〕　共通　　［活動写真］

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

フィールド：多摩川中流　関戸橋下流大栗川との合流点
日　付　：2021/10/18
コメント：テーマ別で探究活動に出かけた時の一コマ。
　テーマはほぼ例年通りで、野鳥、石、魚、水生生物、水の流れ、水質、植物、陸の昆虫など。浚渫工事や護岸工事の影響か例年に比べゴミが目立たずテーマにする児童がいなかった。

フィールド：連光寺小学校
日　付　：2021/10/23
コメント：下水道キャラバンの出前授業
　コロナのため水再生センターの見学ができなかったため、下水道キャラバンの出前授業を活用した。
　一学期には水道キャラバンで飲み水がどこから来るのか学習し、後期には自分たちの使った水がどうなるのかを学習した。多摩川の水の半分以上が再生水だということを学び水の循環およびその大切さを知るよい機会となった。
　この後のまとめや自分たちにできることを考える上でヒントとなる情報をえることができた。

フィールド：御岳渓谷ロックガーデン
日　付　：2021/11/02
コメント：多摩川の上流の様子を見学するために今年度は御岳山のロックガーデンまで足を伸ばし、中流の調査の時に支援してくださっている魚の専門家の宮田さん（御岳ビジターの元職員だったので）にガイドをしてもらった。
山と川のつながりを意識の中につくることができる体験となった。　一学期の河口体験と中流での調査と今回の上流体験で多摩川が一本の線としてつながって認識されることを意識した。

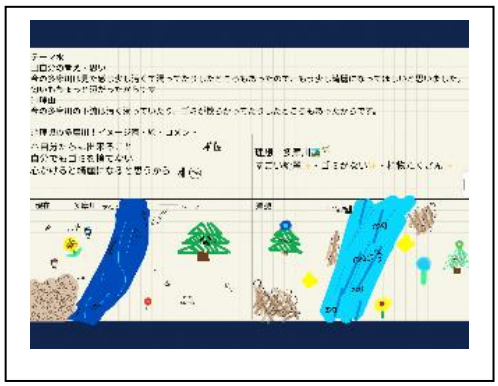
注）写真は５～６枚程度（枚数が多くなっても、また複数ページになってもかまいません。）

様式 13

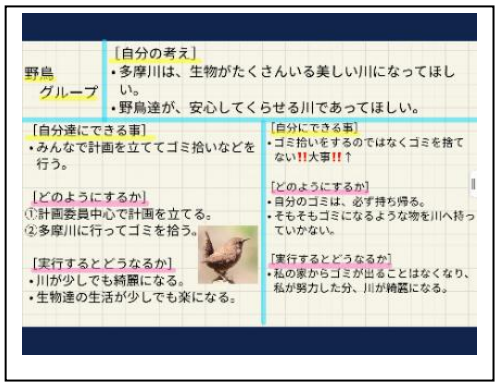
〔学校部門〕　共通　　［活動写真］

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

フィールド：連光寺小学校
日　付　：2022/03/05
コメント：生活・総合学習発表会での展示、掲示物。
本来は学校公開をして発表の予定だったがコロナのためオンライン形式で実施。子どもも他学年の発表は iPad 端末での視聴となった。廊下の掲示物は随時見に来られるように 1 週間ほど期間を設けて鑑賞。デジタルとアナログを使い分けながらの発信となった。どちらにも良さが有り、子どもも自分で選びながら発信をしている姿があった。結果的に今年度は子どもたちによる対外的な発表や発信を行うことはできなかったのは残念だった。



フィールド：連光寺小学校
日　付　：2022/02
コメント：1 月以降、2 月末に予定していた生活・総合発表会に向けて子どもたちはまとめの作業を行い、発表の準備をしていた。これまでのポートフォリオ（一次的ポートフォリオ）を活用して多摩川の現状をまとめ、調べ学習で過去の多摩川の事を調べ、その情報をもとに、「多摩川に対する自」分の思い」と「未来の多摩川への希望」そして「そのために自分ができる事」をまとめた(二次的ポートフォリオ)。



フィールド：連光寺小学校
日　付　：2022/02
コメント：　上記の内容で異なる児童の作品。
一次ポートフォリオから二次ポートフォリオにして、次の学年へと学習をつなげる事ができるように各自の所有するタブレット内に残している。こうして各学年ごとに 6 年間の学びの足跡が残されていくことになる。この記録を見ることで、子ども自身も自己の成長を感じることができ、次の学習への意欲につながるものとかんがえる。

注）写真は５～６枚程度（枚数が多くなっても、また複数ページになってもかまいません。）

様式13

〔学校部門〕　共通　　［活動写真］

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

フィールド：都立桜ケ丘公園
日　付　：2021/04/13
コメント：里山とはどのようなところ？という課題をもって地域の雑木林に行ってみると、わき水が目につく子どもたち。この水はどこから来るのか？4年生の時からの課題だった。森の恵みの一つがきれいな地下水だったことを改めて気づくことになる。
「森の中の水」を気をつけて探す子どもたちの姿があった。

フィールド：都立桜ヶ丘公園　谷戸田
日　付　：2021/05/31
コメント：前の年はできなかった田んぼの活動を今年は行うことができた。景観保全と環境保全のために再生した公園内の谷戸田で泥と格闘しながらの田起し、田植え体験。
無農薬、無施肥、通年湛水のこの田んぼは貴重な生きものの生息環境となっている。あたりまえのようにタイコウチ、イモリ、オケラ、カエルがいるこの田んぼは「水」が全ての鍵を握っている。水でつながる生態系の輪の中に人間の営みも関わっていることをまとめの中で子どもたちは言及している。

フィールド：連光寺小学校校庭04/
日　付　：2021/09/28
コメント：理科の授業の一コマ。
「流れる水のはたらき」の単元で、校庭の一部で川をつくって通水。4年次の多摩川での体験が活きていて、作業も速く、流れの工夫も様々出てくる。他校で同じ事をやってもここまで気付きが広がる事は少なく、実感がこもらないことが多い。

注）写真は５～６枚程度（枚数が多くなっても、また複数ページになってもかまいません。）

様式 14

〔学校部門〕 ［実施箇所位置図］

助成番号	助成事業名	学校名・学校長氏名
2021-7212-019	川は自然の宝箱　～わたしたちと多摩川～	多摩市立連光寺小学校 学校長　關口寿也

助成事業の主な実施箇所	主な実施箇所	

※環境学習を数カ所で実施している場合は、代表的な箇所を 2 カ所程度記載してください。
※ダム等の施設を見学した場合は、当該施設の位置図を記入して下さい。
（縮尺は 1/50 万～1/100 万程度）